

T  
639.543  
BRI  
v.1

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITRAL



Programa de Tecnología en Computación

# PROYECTO DE GRADUACION

Previo a la Obtención del Título de  
**“Analista de Sistemas”**

## MANUAL DE DISEÑO

T E M A :

### Sistema de Producción de Camaronera

A U T O R E S :

*Luis Enrique Brito*  
*Félix Mendoza Quimí*

**DIRECTORA: ALEXANDRA PALADINES DE PONCE**

GUAYAQUIL

ECUADOR

**1 9 9 7**

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA  
DEL LITORAL

# MANUAL DE DISEÑO

## SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA

Dirigido por :

Anl. Alexandra Paladines de Ponce  
Directora de Tesis

Elaborado por :

Luis Enrique Brito  
Félix Mendoza Quimí

Previo a la obtención de título como :

*Analista de Sistemas*

Febrero 3, de 1997



**Marina de Rey S. A.**

# **MANUAL DE DISEÑO**

## **SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA**

**Dirigido por :**

**Anl. Alexandra Paladines de Ponce  
Directora**

**Realizado por :**

**Luis Enrique Brito  
Félix Mendoza Quimí  
( E. S. P. O. L. )**

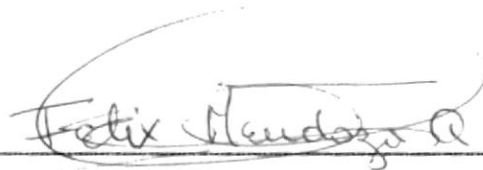
**Febrero 3, de 1997**

# DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad de los hechos, ideas y doctrinas expuestas en esta tesis nos corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma, a la ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL”. ( Reglamento de Exámenes y Títulos Profesionales de la ESPOL ).



---



---

---

# **DEDICATORIA**

**Esta tesis fruto del esfuerzo e irrefrenable deseo de hacer realidad una de las grandes metas de nuestra vida, está dedicada específicamente a NUESTROS PADRES, quienes incondicionalmente nos brindaron respectivamente el apoyo necesario durante todos estos años, compartiendo momentos difíciles en el transcurso de la carrera e inculcando siempre a seguir adelante, por esto y mucho más, ellos merecen este presente.**

# AGRADECIMIENTO

Nuestro agradecimiento más sincero, en primer lugar a Dios, quien nos dió la iluminación y la entereza necesaria para continuar hasta el final, a nuestro Padres, Hermanos y todas aquellas personas que contribuyeron con un granito de arena para ver culminado este proyecto; y a nuestros profesores quienes nos prestaron su tiempo y esfuerzo para que sigamos adelante en esta dura tarea.

## *Tabla de Contenido*

	Pág.
<b>Capítulo 1 : Alcance del sistema</b>	
Introducción	1
Generalidades	2
Antecedentes de la empresa	2
Problemas presentes	2
Sistema propuesto	3
Objetivos	4
<b>Capítulo 2 : Diagramas de flujo</b>	
Dfp del sistema control de producción	5
Narrativa del dfp sistema de control de producción	6
Dfp de adquisición de larvas	7
Narrativa del Dfp de adquisición de larvas	9
Dfp de siembra y cosecha del camarón	10
Narrativa del dfp de siembra y cosecha del camarón	11
<b>Capítulo 3 : Diagrama jerárquico</b>	
Diagrama general del sistema	12
Narrativa del diagrama general del sistema	13
Diagrama de entidad relación	14
Opciones del sistema de producción de camaronera	15
Requerimientos de software	18
Requerimientos de hardware	18

Diagrama general del sistema	19
Narrativa del diagrama general del sistema	20
Diagramas jerárquicos	21
<b>Capítulo 4 : Estandarización de formatos</b>	
Definición de formatos y códigos	32
<b>Capítulo 5 : Estructura de archivos</b>	
Definición de datos	35
Definición del menú	60
Descripción de símbolos a utilizar	62
<b>Capítulo 6 : Diseño de pantallas e informes</b>	63
<b>Capítulo 7 : Diagramas IPO</b>	104
<b>Capítulo 8 : Descripción de programas</b>	110
<b>Capítulo 9 : Plan de presupuesto e implementación</b>	
Presupuesto	135
Plan de implementación	136



# **CAPITULO I**

---

## **ALCANCE DEL SISTEMA**

---

---

## Introducción

---

El presente manual de diseño tiene por objetivo mostrar los elementos conceptuales que permitirán el desarrollo del Sistema de Producción de Camaronera, a la vez que esquematiza de una manera bastante clara y objetiva la organización lógica del sistema.

El documento está dividido de una manera sencilla en los siguientes temas:

- Generalidades: donde se indican los antecedentes de la empresa, el sistema que se ha propuesto, objeto de este diseño.
- Diagramas del sistema como *diagrama general* donde se especifica a breves rasgos el contenido del sistema, y los diagramas jerárquicos que clasifican los módulos en que se organizará el sistema.
- Definición de formatos donde se indica la codificación a utilizar en el desarrollo de sistema.
- Definición de datos que presenta el diagrama de entidad relación y la definición de todos sus archivos .
- Definición de programas da la descripción de los procedimientos y procesos que el sistema implementará.
- Definición de formas e informes donde se presentan los formatos de pantallas de ingresos de datos y los formatos de los listados que el sistema proporcionará.
- Presupuesto
- Plan de Implementación

---

## Generalidades

---

### ANTECEDENTES DE LA EMPRESA

Marina de Rey S.A. en una compañía dedicada a la labor de empaqueo de camarón, misma que entre sus socios se encuentran propietarios de camaroneras, encuentra ubicada en las calles San Martín y la Ría.

El gerente de la empresa en reunión con los socios mayoritarios, llegan a considerar que se lleve un control de las camaroneras en la empaquera y conectarlo al sistema de producción de empaqueo de camarón, para esto la empresa consta con el Ing. Arnaldo Carrera el cual se encuentra a cargo del departamento de sistemas.

Las operaciones de la empresa se llevan en la actualidad, con sistemas tradicionales desarrollados en FoxBase, FoxPro 2.0 y ciertos menús en Clipper, mismos que no prestan la ayuda esperada por parte de la gerencia.

Para la obtención de informes o balances el sistema existente no les brinda la ayuda del caso por lo cual se solicitó la intervención de personal que no pertenezca a la empresa para el arreglo o desarrollo de los sistemas actuales.

Se enfatiza en la reunión que el desarrollo del sistema de control de producción de camaroneras debe ser realizado de forma inmediata.

La compañía cuenta con equipos de computación modernos y no se necesitaría el cambio o adquisición de nuevos equipos.

### PROBLEMAS PRESENTES

Específicamente se han encontrado los siguientes problemas :

- Gran parte del control se lo realiza de forma manual ya que el sistema **actual** no presenta los resultados esperados.
- El tiempo de respuesta del sistema es alto
- No presenta los resultados solicitados ya que hace uso de otras herramientas para la generación de informes
- No posee un sistema de seguridad el cual brinde la confianza en los resultados obtenidos



- Los controles que actualmente se llevan son pocos por lo cual los informes solicitados no son completos
- Necesitan llevar un control gráfico de porcentajes de mortalidad, tipos de alimentación y comparativos de cosechas estimadas contra las reales

## **SISTEMA PROPUESTO**

Debido a la importancia que tiene el manejo de información relevante sobre la producción, costo, estimación, venta y empaquetado del producto, como una forma competitiva del manejo de mercados, es recomendable el desarrollo de un sistema computarizado. Es de tomar en consideración que las fuentes de datos provienen tanto de áreas internas y externas de la empresa, así también de otro Sistema de Empacado existente; con lo que se observará la multifuncionalidad y valía del sistema al integrar estos elementos para el manejo de servicios, costos y productos.

En base a esta necesidad de información se propone el desarrollo de un sistema computarizado, el cual se denominará "*Sistema de Producción de Camaronera*", en este manual denominado como *SIPC*

## OBJETIVOS

El sistema propuesto permitirá obtener información necesaria para un mejor control de la producción en cuanto adquisiciones y costos, seguimiento de los productos brindados a los clientes y empacadoras a fin de apoyar la toma de decisiones. En resumen 'obtener la mejor producción de camarón, realizar una excelente estimación, llegar al cliente, con el producto correcto, al tiempo correcto, con la oferta excelente'.

A continuación se detallan los principales objetivos:

- ✓ Realizar análisis de producción, clientes y empaçado.
- ✓ Evaluar la calidad de servicios obtenidos en la producción.
- ✓ Evaluar el comportamiento en el mercado del producto generado.
- Con la utilización de este sistema se obtendrán, entre otros, los siguientes beneficios:
  - ✓ Mejorar la planificación de las producciones y estimaciones futuras en base al comportamiento de las actuales.
  - ✓ Facilitar el análisis de producción de camaronera y laboratorio, clientes y empaçado.
  - ✓ Obtener oportunamente los datos de la producción y estimaciones.
  - ✓ Obtener información de los datos de la producción de procesos, laboratorios y camaronera.
  - ✓ Observar el comportamiento de las siembras y cosechas de laboratorios.
  - ✓ Obtener información gráfica de los muestreos semanales.
  - ✓ Obtener información de los resultados de la producción.
  - ✓ Establecer un control de costos por piscinas.

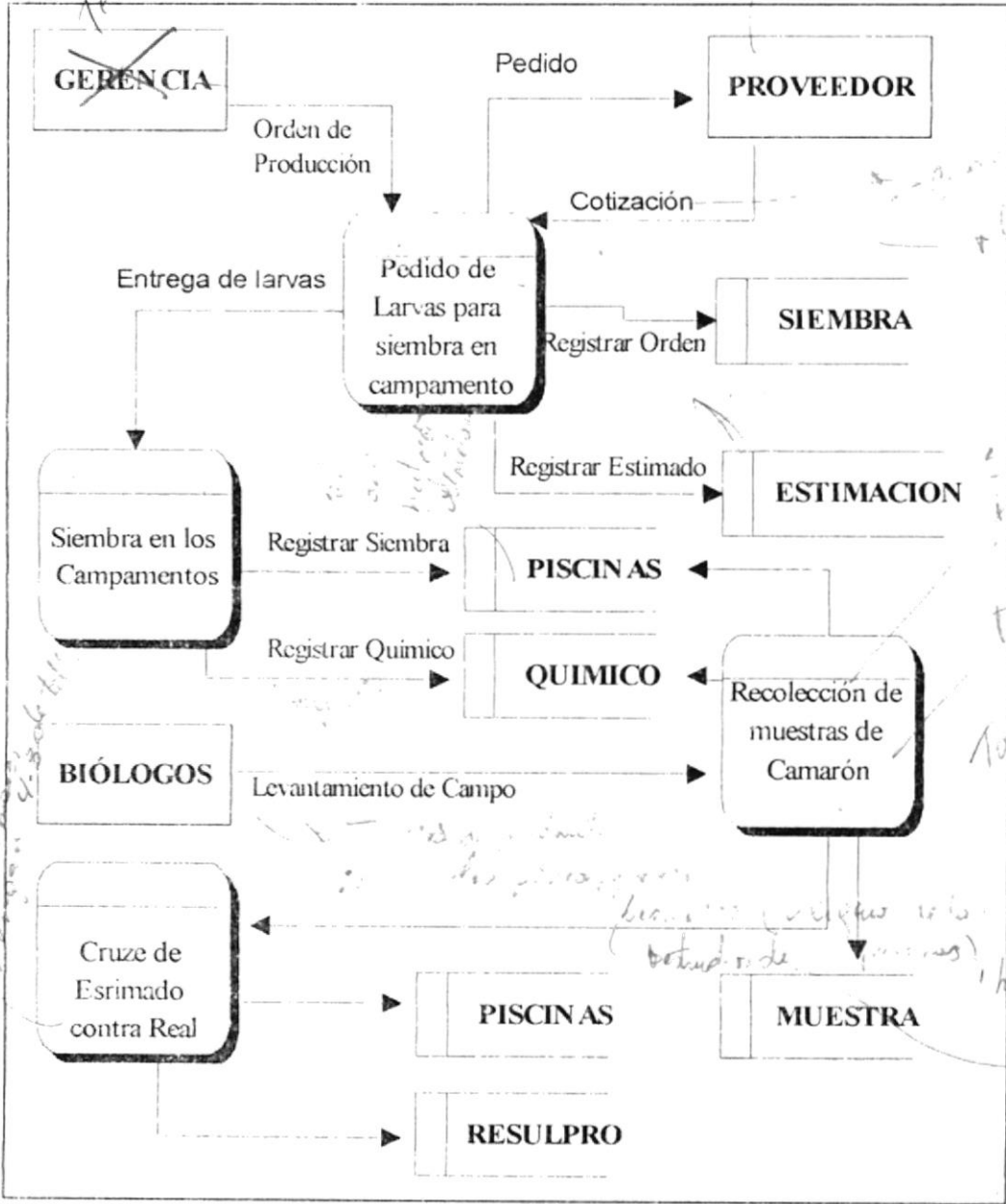
## CAPITULO II

---


# DIAGRAMAS DE FLUJO

---

DFP SISTEMAS DE CONTROL DE PRODUCCIÓN

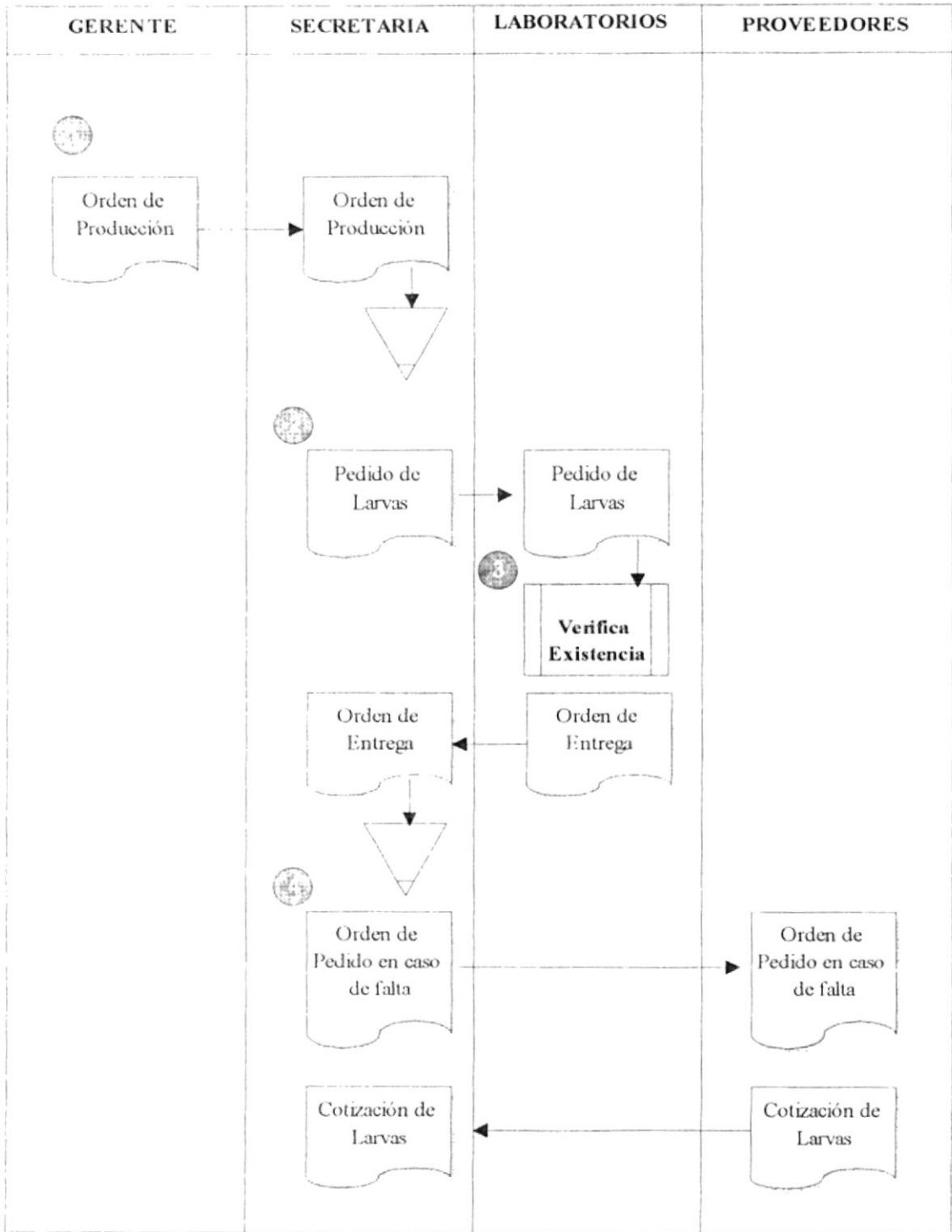


## **NARRATIVA DEL DFP SISTEMAS DE CONTROL DE PRODUCCIÓN**

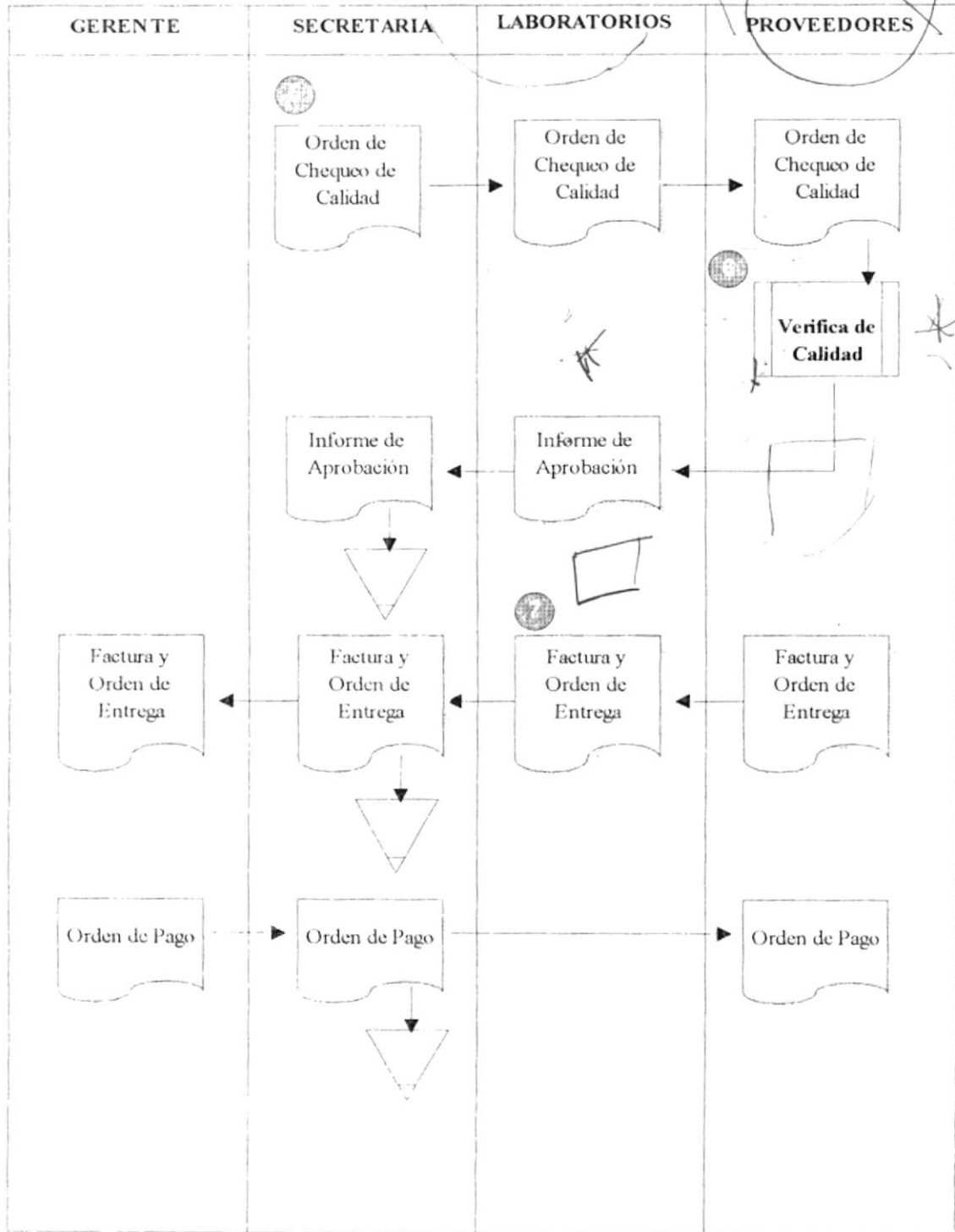
1. Se realiza la orden de Producción
2. Solicitud de larvas para la siembra en los campamentos
3. Recepción de Cotización en caso que nuestros laboratorios no tengan larvas en stock. 
4. Siembra de Larvas en las piscinas y control de alimentación y químicos usados en las piscinas.
5. Muestreo por parte de los biólogos y control de las Piscinas, para emitir informes a sistemas
6. Cosecha de las piscinas y entrega de resultados al departamento de sistemas



### DFI ADQUISICIÓN DE LARVAS



### DFI ADQUISICIÓN DE LARVAS

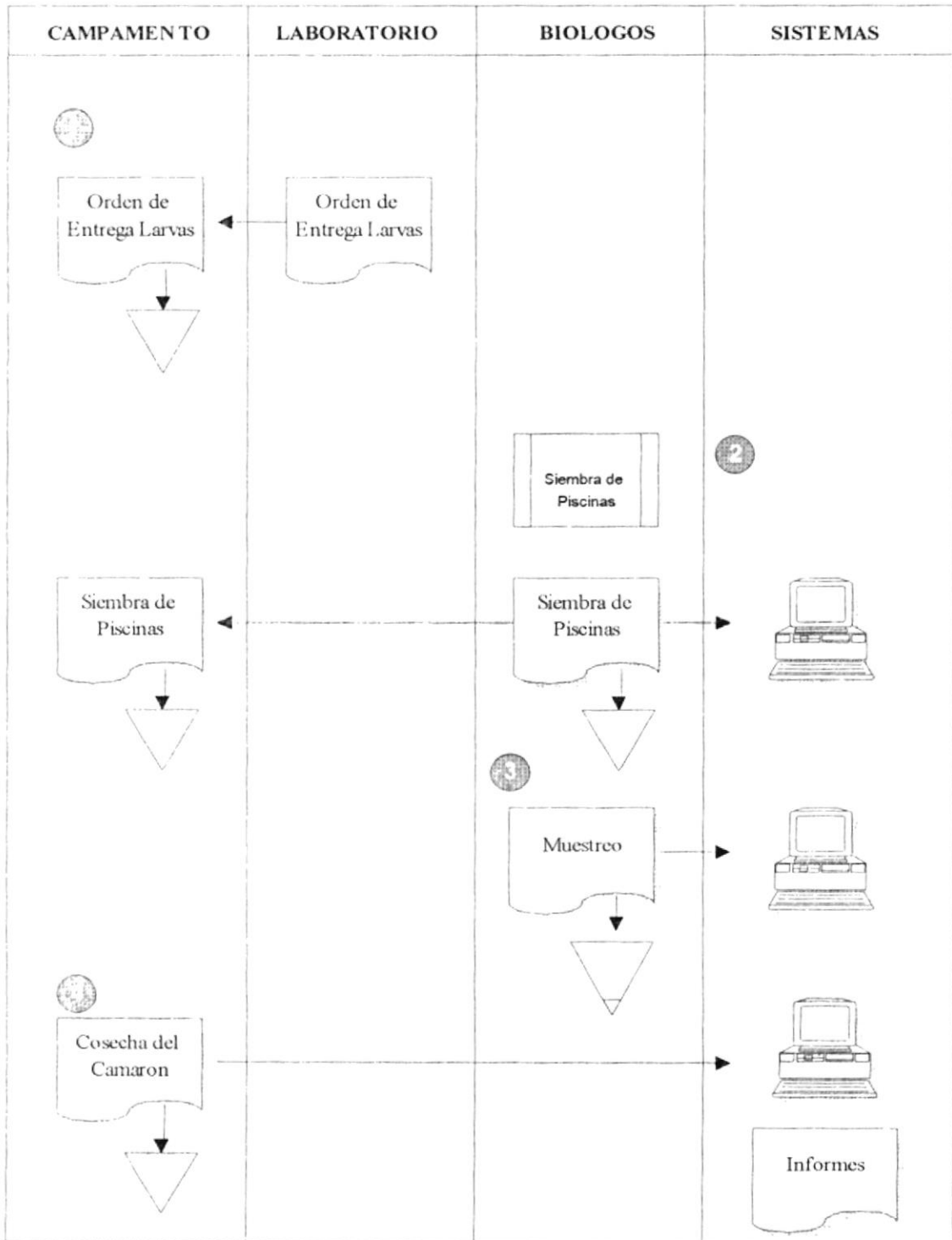


## NARRATIVA DEL DFI ADQUISICIÓN DE LARVAS

1. El Gerente emite una orden de Producción para iniciar el proceso de siembra de las larvas en las piscinas y laboratorios, se la entrega a la secretaria de gerencia.
2. La secretaria recibe la orden de proceder con el pedido de larvas a los laboratorios de la compañía
3. Los biólogos verifican la existencia de larvas y emiten un informe de existencia, de ser así se emite la orden de entrega, si no sólo se entrega un informe para solicitar la adquisición a los proveedores.
4. La secretaria en el caso de no tener existencia en nuestros laboratorios, solicita las cotizaciones a los proveedores para la adquisición de larvas.
5. Emite una orden de chequeo a los Biólogos para verificar la calidad de las larvas y emitir un informe.
6. En caso de estar todo en orden se realiza la negociación.
7. El proveedor emite la orden de entrega junto con la factura para que el gerente emita la orden de pago junto con el cheque.



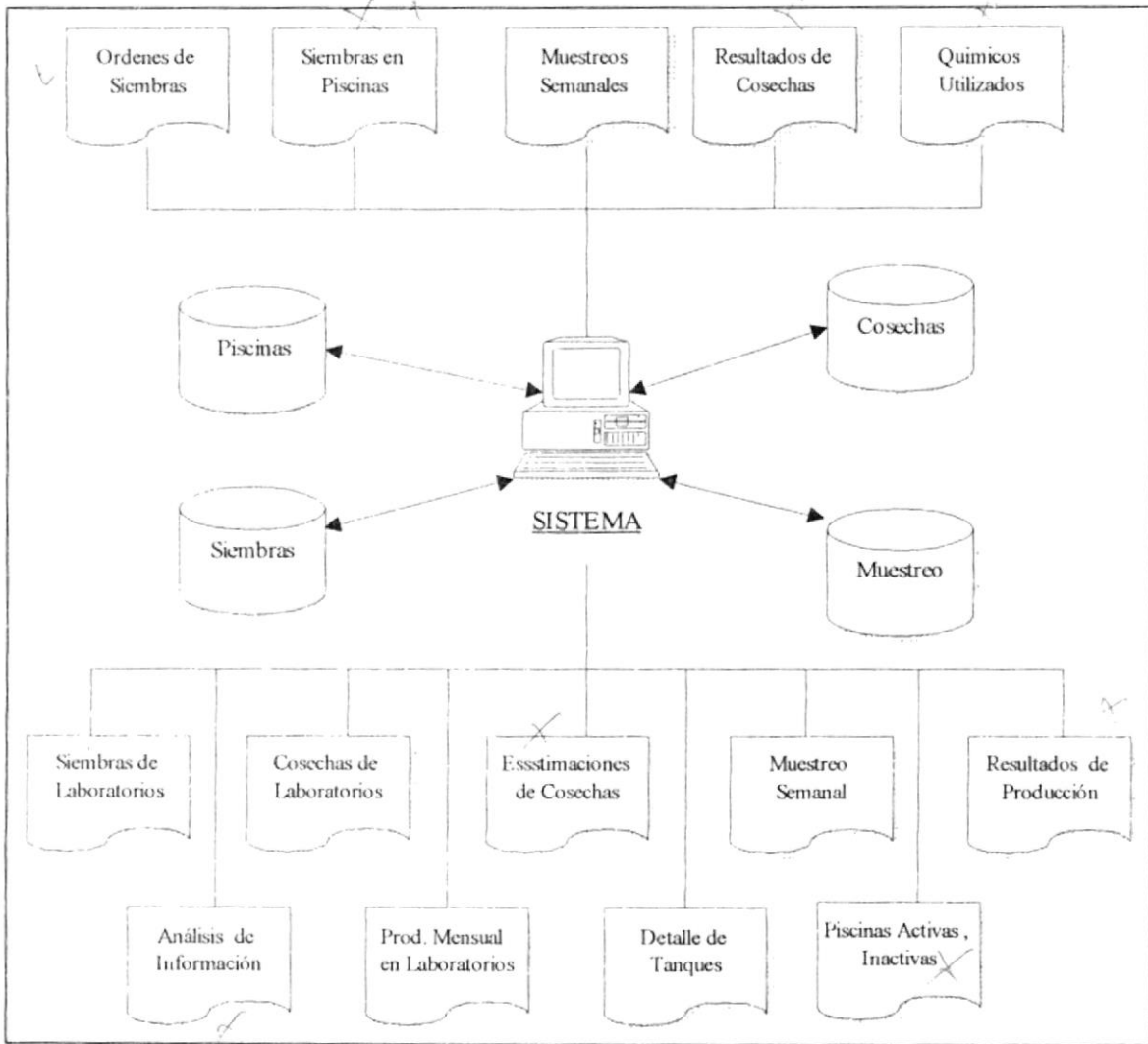
## DFI SIEMBRA Y COSECHA DEL CAMARÓN



## **NARRATIVA DEL DFI SIEMBRA Y COSECHA DE CAMARÓN**

1. Los laboratorios realizan la entrega de las larvas a los campamentos para proceder con la siembra.
2. Los biólogos realizan la siembra en las piscinas previo estudio y área a sembrar, emiten un informe el cual es ingresado al sistema..
3. Periódicamente se realizan los muestreos de camarón en las piscinas y se entrega un informe el cual es enviado a las oficinas e ingresado al sistema.
4. Por último se realiza la cosecha de las piscinas y se emite el informe de cantidades peso y tipo para el análisis que se realiza con la ayuda el del sistema, el cual presenta informes.

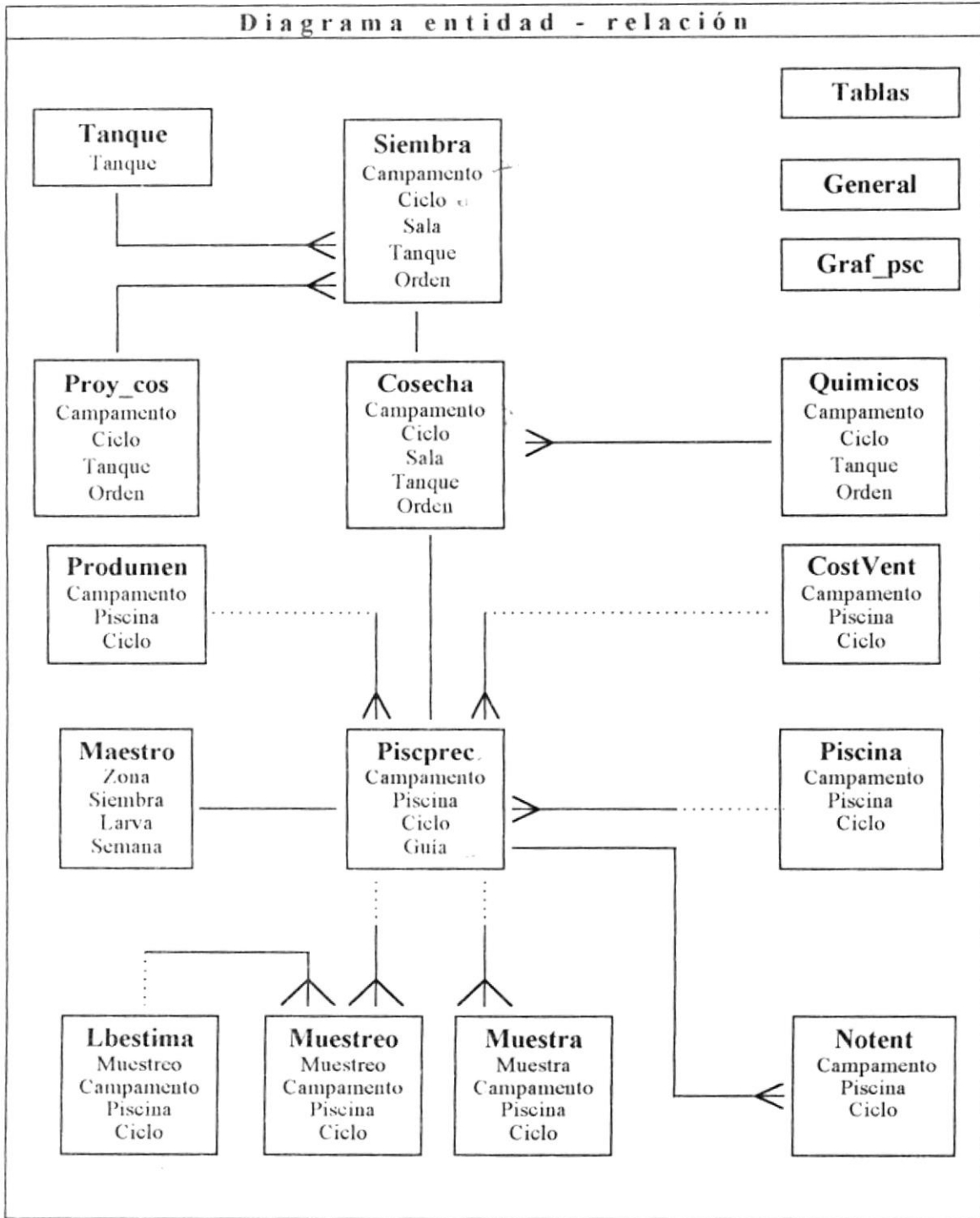
DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA



## NARRATIVA DEL DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA

1. Se especifican de forma general todas las entradas que sistema el recibirá, para poder realizar su procesamiento. Entre estas entradas tenemos.
  - Ordenes de Siembra
  - Siembras en Piscinas
  - Muestreos Semanales
  - Resultado de Cosechas
  - Químicos Utilizados, etc.
2. Se procesan todos los datos válidos ingresados al sistema, manteniendo la integridad de los mismos y consecuentemente se actualizan las tablas
3. Se especifican las salidas por pantalla e impresas del sistema en forma general tales como: Siembra de Laboratorios, Cosecha de Laboratorios, Estimaciones de Cosecha, Muestreo Semanal, Resultados de Producción, Análisis de Información, etc..

DIAGRAMA ENTIDAD RELACIÓN





## OPCIONES DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA

### Archivos :

- Registro de elementos utilizados para la estimación y producción como son campamentos, grupos de materiales, tipos de proceso, tipos de empaque, clientes, importadores, tipos de larvas, proveedores, alimentos, químicos, enfermedades y zonas.
- Registro de las proyecciones generadas por los biólogos para las semanas que durará la cosecha; valores estimados de supervivencia, peso de larva, cantidad de alimentos y oxígeno proporcionados y porcentaje.
- Registro de los parámetros para las siembras de tanques; cada uno mantendrán volumen de camarones a sembrar, ciclo actual y porcentaje de proyección
- Registro de datos únicos para el sistema, como número muestreo, fecha del muestreo, días para la proyección, porcentaje de supervivencia, valor de la libra de camarón, costo agregado, nota para la proyección.

### Actualizaciones

- Actualización de siembras de laboratorios con su orden de siembra, procedencia, proveedor, origen, fecha de siembra, la cantidad de camarones para la siembra.
- Actualización de cosechas de laboratorios con su número de la orden de siembra; los resultados de fecha de cosecha, comprador, número de guía de embarque, la cantidad cosechada
- Actualización del control de laboratorios con sus datos finales de alimentos, químicos, algas que se le suministró a los tanques en todo el ciclo codificado. Identificando que químicos se utilizó; con los datos de fecha de control, el químico y cantidad asignada.
- Actualización de siembras de piscinas con sus datos de proveedor, procedencia, origen de la larva, número de guía de embarque, tanques de la siembra, la fecha de siembra, tipo de siembra, valores de cantidad sembrada y porcentajes
- Actualización de muestreos de piscinas para datos principales del muestreo semanal de piscinas y precriaderos; en conjunto a una fecha, datos del muestreo generados por los biólogos, como pesos promedios, cantidad y tipos de alimentos, y número de camarones en la piscina

### Informes

- "Siembras de laboratorios" : obtendrá los datos actualizados en siembra. Con su tanque, orden de siembra, fecha de siembra, proveedor, procedencia, origen, cantidad de siembra.
- "Cosechas de laboratorios" : obtendrá los datos actualizados en cosechas. Con su tanque, orden de siembra, fecha de siembra, proveedor, cantidad de siembra,

densidad, fecha de cosecha, número de guía, días de cultivo, tamaños, destino, valores contados, porcentaje.

- "Siembras y cosechas estimadas en laboratorios" : obtendrá las proyecciones estimadas en laboratorios por campamento ciclo, tanque, orden de siembra dará su fecha de siembra, cantidad sembrada, estimado a 19 y 20 días a partir de la fecha de siembra, cantidad cosechada; con opción a cambiar la fecha estimada de cosecha, el destino y millones.
- "Siembras por proveedor y destino estimado" : donde se dan los totales por proveedor en columnas por salas, camaroneras y clientes con sus respectivos totales.
- "Resumen semanal de piscinas activas", obtendrá las piscinas activas de acuerdo al último muestreo; con su ciclo, tipo de siembra, hectáreas, peso actual, primera semana de acuerdo al peso, cuarta semana, densidad, fecha de siembra; estimaciones de cosechas como fecha, días, libras, porcentaje de supervivencia y peso.
- "Resumen semanal de piscinas inactivas" obtendrá las piscinas inactivas las cuales son las que están en piscinas o precriaderos y Notas de Entrega, sólo las ultimas piscinas, con su ciclo, fechas de nota de entrega, de secado final, de mantenimiento final, de llenado final, días inactivos y días a sembrar.
- "Estimación de cosechas de piscinas activas", de acuerdo a la fecha, cambio de fechas estimadas y valorización solicitados; presentará los acumulados de los meses anteriores, y en detalle las estimaciones de cada piscina con su tipo de siembra, hectáreas, densidad, fecha, días, libras estimadas, promedio de supervivencia, peso promedio, libras a exportar y su valor dolarizado.
- Gráfico de Muestreo Semanal, presenta un formato previamente definido por la empresa; se trata de un gráfico de estimaciones de proyecciones para veinte y cinco semanas en cuanto a densidad, peso, estándar, proyección de libras por hectáreas, cantidad real por hectárea, proyección de balanceado por semana , cantidad real de balanceado por semana y proyecciones.
- "Detalle de tanques por piscina", obtendrá por cada campamento el tanque origen, proveedor, tamaño, stress, porcentaje de supervivencia y antecedentes de químicos con sus cantidades usadas.
- "Resultado final de producción", obtendrá por cada campamento su número de hectáreas, tipo de siembra, fecha de siembra, densidad de la piscina, proveedor, origen de la larva y cantidad sembrada; antecedentes de laboratorios; datos de resultados de cosecha; datos de procesos de empacadora; descripciones de las medidas y cantidades distribuidas en los diferentes tipos de procesos; costos de venta, diferencias y márgenes.

*La información parte desde las notas de entregas generadas, hojas y detalles de liquidaciones que serán percibidas desde otro sistema que se encuentra desarrollado en la empresa.*

- “Análisis de información” por zona, tipo de siembra, fechas de siembras, rango de densidad estimada, origen de larva y tipo de fecha de siembra o cosecha; determinará la semana, peso, alimento, densidad real y densidad estimada.
- “Producción mensual en laboratorio”, obtendrá los totales mensuales del año la cantidad sembrada, cantidad cosechada y porcentaje de supervivencia de ambas salas; totales de cantidades sembradas, cosechadas, de clientes y zonas.
- “Informe de procesos de clientes por empacadora” trata los sumarios de clientes, dando la empacadora, peso enviado, peso recibido, valor agregado, porcentaje de descuento; obtiene las transacciones diarias de los clientes.
- “Informe de procesos en empacadora por clientes” trata de los sumarios de las empacadoras, dando el nombre de cliente, peso recibido, peso enviado, valor agregado; obtiene las transacciones diarias de las empacadoras.
- “Informe de rendimientos de procesos en empacadora” trata de los detalles de una empacadora, obtiene las transacciones diarias de la empacadora, su nota de entrega, el campamento, el proceso, su rango, su peso neto, fecha de diario.
- “Informe por nota de entrega de resultados de procesos cliente :” se trata de los detalles de un cliente específico, obtiene las transacciones diarias del cliente, su nota de entrega, el proceso, su rango, su peso neto, fecha de diario y resúmenes.

*Todos los datos obtenidos en estos informes últimos cuatro informes se rescatarán desde la base de datos mantenida por el sistema de empacado existente en la empresa.*

- “Informe mensual de productividad de camaroneras”, de trata de los detalles de resultados de producción por cada piscina, obtiene la hectárea, densidad, fechas de siembra y cosecha, libras cosechadas y recibidas, peso neto, porcentaje de crecimiento, peso promedio, porcentaje de supervivencia, valores de costo, venta y diferencias.

#### **Opciones de mantenimiento de la base de datos:**

- Empaquetado : eliminación física de los registros de cada tabla de la base de datos en modo exclusivo.
- Reindexación : reconstrucción de los índices de cada tabla de la base de datos de manera exclusiva.
- Respaldo y restauración : respaldo usado para sacar una fiel copia de la base de datos del sistema. Restauración para copiar desde la unidad de almacenamiento respaldada la base de datos a donde se encuentre el sistema instalado.

## REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE

Para el desarrollo y utilización del sistema se requiere el siguiente software:

- ✓ El sistema operativo MS-DOS<sup>®</sup> versión 3.1 o posterior (se recomienda la versión 5.0 o posterior de MS-DOS).
- ✓ Lenguaje de programación Fox Pro para Windows 2.6<sup>®</sup>.
- ✓ Plataforma de interfaces gráfica Windows<sup>®</sup> 3; .1 o superior.

## REQUERIMIENTOS DE HARDWARE

La siguiente descripción define las características básicas de una computadora personal para operar con el sistema:

- Procesador 486 o superior.
- Velocidad del procesador 33 Mhz o superior.
- Memoria RAM de 4 Mb o superior.
- Una pantalla VGA, EGA, XGA o cualquier adaptador de vídeo que funcione con Microsoft Windows versión 3.1 o posterior (excepto CGA). Se recomienda un adaptador de vídeo de 256 colores y compatibles con Microsoft Windows).
- Una unidad de disco de 3wazzu ,5'' de alta densidad (1,44 MB).
- Teclado 101 teclas
- Un mouse o dispositivo señalador compatible.
- Capacidad libre en disco duro de 6 Mb para instalar el sistema.

### Impresora

- Cualquiera de las impresoras compatibles con Microsoft Windows versión 3.1.

### Equipo opcional

- Memoria adicional.
- Adaptador de vídeo de 512 colores y compatibles con Microsoft Windows.

## CAPITULO III

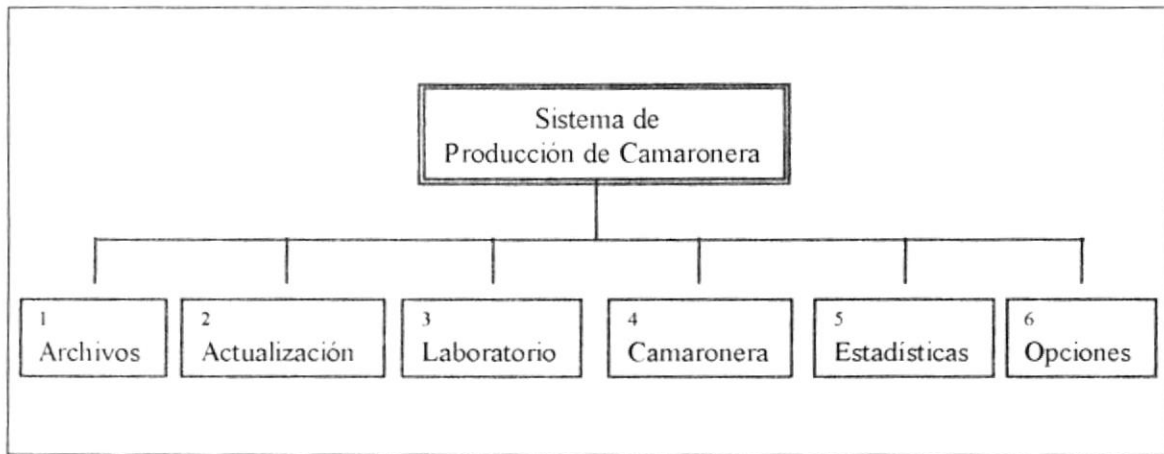
---

# DIAGRAMA JERÁRQUICO

---

## Diagramas del sistema

### DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA



## Narrativa del diagrama general del sistema

Los archivos de grupos, ítems, deben estar actualizados de acuerdo a la cantidad de clientes, empacadoras, campamentos, importadores, proveedores, materiales, tipos de procesos, empaque, larvas, se vallan adquiriendo, así mismo definiendo nuevos grupos de necesarios.

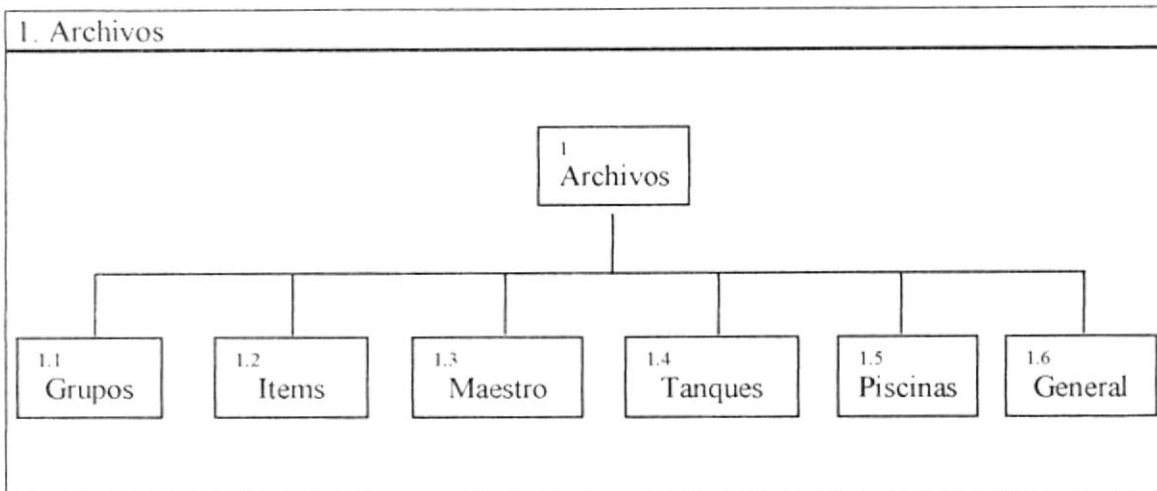
Los archivos de maestro y tanques se actualizarán para una nueva producción. El archivo general servirá al sistema para saber el número de muestreo en producción.

Las actualizaciones de siembras, cosechas y control de laboratorios se irán dando al momento de obtener la planeación y datos de proveedores, fechas, guías, resultados y tamaños. Las siembras de piscinas serán el resultado de las cantidades enviadas y recibidas con su respectiva guía. El muestreo serán los resultados de los biólogos de manera semanal.

### Informes :

- Siembras de laboratorios.
- Cosechas de laboratorios.
- Siembras y cosechas estimadas en laboratorios.
- Siembras por proveedor y destino estimado.
- Resumen semanal de piscinas activas.
- Resumen semanal de piscinas inactivas.
- Estimación de cosechas de piscinas activas.
- Gráfico de Muestreo Semanal.
- Detalle de tanques por piscina.
- Resultado final de producción.
- Análisis de información.
- Producción mensual en laboratorio.
- Procesos de clientes por empacadora.
- Procesos en empacadora por clientes.
- Rendimientos de procesos en empacadora.
- Nota de entrega de resultados de procesos cliente.
- Mensual de productividad de camaroneras.

## Diagramas jerárquicos



En este bloque se especifican las entidades donde se guardan parámetros para mantenimiento de la información del sistema, se actualizarán nombres, porcentajes de crecimientos, valores determinados de la experiencia o estudios de laboratorios, fechas de muestreos, observaciones, relaciones de elementos, pesos a esperar de la producción, valores monetarios.

### 1.1 Grupos

Donde se describen las distintas agrupaciones de los elementos para uso de la producción como son Campamentos, Grupos de materiales, Tipos de proceso, Tipos de empaque, Clientes, Importadores, Tipos de larvas, proveedores, alimentos, químicos, microbiológicos, enfermedades y zonas de campamentos.

### 1.2 Items

Describe en detalle las características de cada elemento que se encuentra dentro de cada grupo descrito como son accesorios, algas, alimentos, clase D, costafresca, cloramphenicol, cotrimoxazol, codelit, colas de oro, eventuales, combustibles, fertilizantes, maduración, herramientas, clase como juvenil, IQF, varios suministros, nauplios, nutrientes, productos térmicos, nombres de clientes, nombres de empresas asociadas, nombres de zonas cada uno con su ruc, conexión, teléfono, número de fax en caso de ser empresa, cliente proveedor u otro contacto; y si el elemento guarda alguna relación con otro.

### 1.3 Maestro

Bloque donde se archivan las proyecciones generadas por los biólogos para las semanas que durará la cosecha por cada zona, donde las siembras pueden sólo ser directas o por transferencia de una piscina a otra de acuerdo al tipo de larvas que se le asignará; las proyecciones son por cada semana dentro de cada zona para lo cual se han estimado alrededor de 25 semanas; los valores estimados comprenden supervivencia, peso de larva, cantidad de alimentos y oxígeno proporcionados, porcentaje de biomasa.

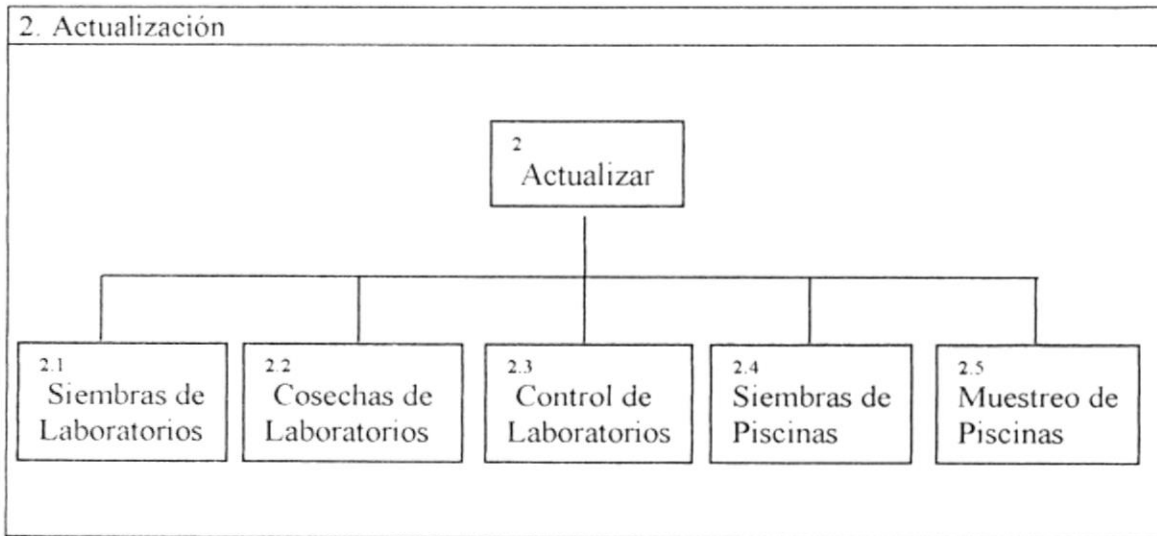


#### 1.4 Tanques

Actualización de los parámetros para las siembras de tanques enumerados secuencialmente mediante números o alfanuméricos; existen uno o mas tanques dentro de una sala, cada uno de estos tanques mantiene volumen de camarones a sembrar, ciclo actual por el que están pasando y porcentaje de proyección

#### 1.5 General

Bloque que archiva datos generales del cual se vale el sistema para los informes como son el número de último muestreo realizado, fecha del último muestreo realizado, primer parámetro de día para la proyección, segundo parámetro de día para la proyección, porcentaje de supervivencia, valor de la libra de camarón el dólares, costo agregado a la libra de camarón y una nota para la proyección dada al biólogo.



En este bloque se llevará un control de las actividades de los laboratorios y piscinas, verificando el lugar donde se realiza la siembra del tanque con sus características, descripciones y cantidades de las siembras; en cuanto a las cosechas además del lugar actualizará los resultados, destino y tamaños obtenidos; se ingresarán los valores de los químicos que usen las distintas compañías registrando el tanque y tiempo; se actualizará el control de las piscinas obteniendo su lugar, procedencia, fecha, tipo, cantidades recibidas y sembradas, y porcentajes; y el control de los muestreos semanales en las piscinas o precriaderos que están dentro de alguna zona llevando la secuencia del muestreo a ingresar con sus densidades, pesos, cantidad de alimentos.

#### 2.1 Siembras de laboratorios.

Donde se registrarán las siembras de cada tanque que luego será cosechado, el lugar del tanque es identificado por el campamento, el número de ciclo, el número de sala, número de tanque y el número de siembra; se determina la procedencia, al proveedor, el origen

del Nauplio, el tipo de nauplio, fecha de siembra, la cantidad de camarones para la siembra. Además un tanque puede tener varias órdenes de siembras para los cual se marcará si fue sembrado en la última orden.

## **2.2 Cosechas de laboratorios**

Donde se ingresarán los datos finales de cosechas de los tanques de laboratorios, determinando el lugar del resultado el cual esta formado por el campamento, el número de ciclo, el número de sala, número de tanque y el número de la orden de siembra; los resultados obtenidos serán la fecha de cosecha, el comprador, el número de guía de embarque, la cantidad cosechada; de esto hay tamaños final y a 16 d.c.; stress final, stress a 16 d.c. Además un tanque puede tener varias órdenes de siembras para los cual se marcará si fue cosechado en la última orden.

## **2.3 Control de laboratorios**

Donde se actualizan los datos finales de alimentos, químicos, microbiológicos, algas que se le suministró a los tanques en todo el ciclo codificado. Por cada campamento, número del ciclo, número de tanque y número de siembra en el ciclo se identifica que químicos se dio; con los datos de fecha de control, el químico dado son algas, artemias, furazolidone, cotrimoxazol, cloramphenicol, microbiológicos, necrosis y la cantidad asignada

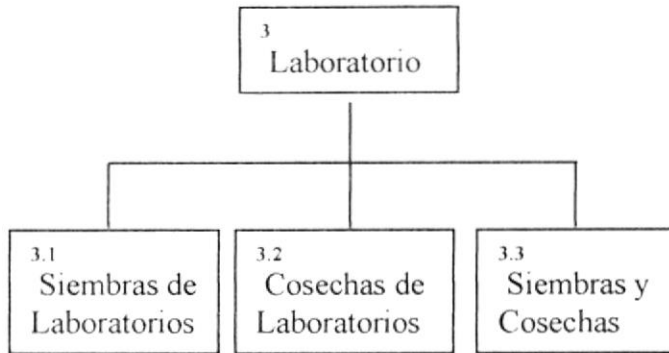
## **2.4 Siembras de piscinas**

Se ingresarán los datos de siembras de piscinas y precriaderos identificando el lugar por el campamento, número de piscina y número del ciclo de la piscina; los datos para la siembra son el proveedor, nombre de la procedencia, el origen de la larva, número de guía de embarque proveniente, los tanques para los cuales será la siembra, la fecha de Siembra, el tipo de siembra directa o transferencia, los valores de Vannamei (descripción propia dada por la empresa) son cantidad recibida, cantidad sembrada, y porcentaje de mortalidad calculado, y los valores de Stylis (descripción propia dada por la empresa) son cantidad recibida, cantidad sembrada, y porcentaje de mortalidad calculado. Desde un mismo lugar se pueden generar varias guías de embarque para lo cual se marcará si fue sembrada la piscina.

## **2.5 Muestreos de piscinas**

Donde se ingresan datos principales del muestreo semanal de piscinas y precriaderos; para ello el sistema identifica el muestreo se manera secuencial (para ello se partió desde el 415 con fecha 13 de Diciembre de 1995), en conjunto a una fecha; siendo por cada zona, campamento, número de piscina, número del ciclo que se ingresan los datos del muestreo generados por los biólogos, los cuales son : cuatro valores de distribución porcentual de pesos según tallas, peso promedio Vanamei, peso promedio Stylis, cantidad de alimento balanceado, tipo de alimento balanceado, cantidad de alimento artemia, tipo de alimento artemia y número de camarones en la piscina

## 3. Laboratorio



Bloque para generar informes impresos o preliminares en cuanto a las Siembras de laboratorio ya sea por ciclo o intervalo de tiempo dando a conocer los tanques con sus fechas, procedencia y valores agrupados por salas, Cosechas de laboratorio informará las cosechas de los tanques con sus fechas, procedencia, valores agrupados y destino agrupados por salas con un porcentaje de calculo. El módulo de Siembras y cosechas dará a conocer el campamento, tanque, orden de siembra, con su cantidad sembrada y cosechada y estimados a 19 y 20 días.

Además las Cosechas de laboratorios presentarán totales de proveedores y clientes.

### 3.1 Siembras de Laboratorios

Obtendrá los datos actualizados en Siembras en un informe llamado “Siembras en laboratorios”. Tendrá dos opciones de impresión. La primera por ciclo donde dará a conocer el tanque, orden de siembra, fecha de siembra, proveedor, procedencia, origen de nauplio, tipo de nauplio, cantidad de siembra; agrupados por sala y presentando *totales por tanque y orden de siembra*, de manera que será *ordenado por sala, mes, orden de siembras y tanque. De acuerdo al número de ciclo solicitado y orden de siembra solicitado*

La segunda es entre fechas donde dará a conocer el tanque, orden de siembra, fecha de siembra, proveedor, procedencia, origen de nauplio, tipo de nauplio, cantidad de siembra agrupados por sala y presentando *totales por tanque y mes*, de manera que será *ordenado por sala, mes y tanque De acuerdo a la fecha de siembra solicitada*

### 3.2 Cosechas de laboratorios

Obtendrá los datos actualizados en Cosechas en un informe llamado “Cosechas de laboratorios”. Tendrá dos opciones de impresión.

La primera por ciclo donde dará a conocer el tanque, orden de siembra, fecha de siembra, proveedor, cantidad de siembra, densidad, fecha de cosecha, número de guía de embarque, días de cultivo, tamaños, destino, valores contados, porcentaje; agrupados por sala y presentando *totales por tanque y sala*, de manera que será *ordenado por sala*,

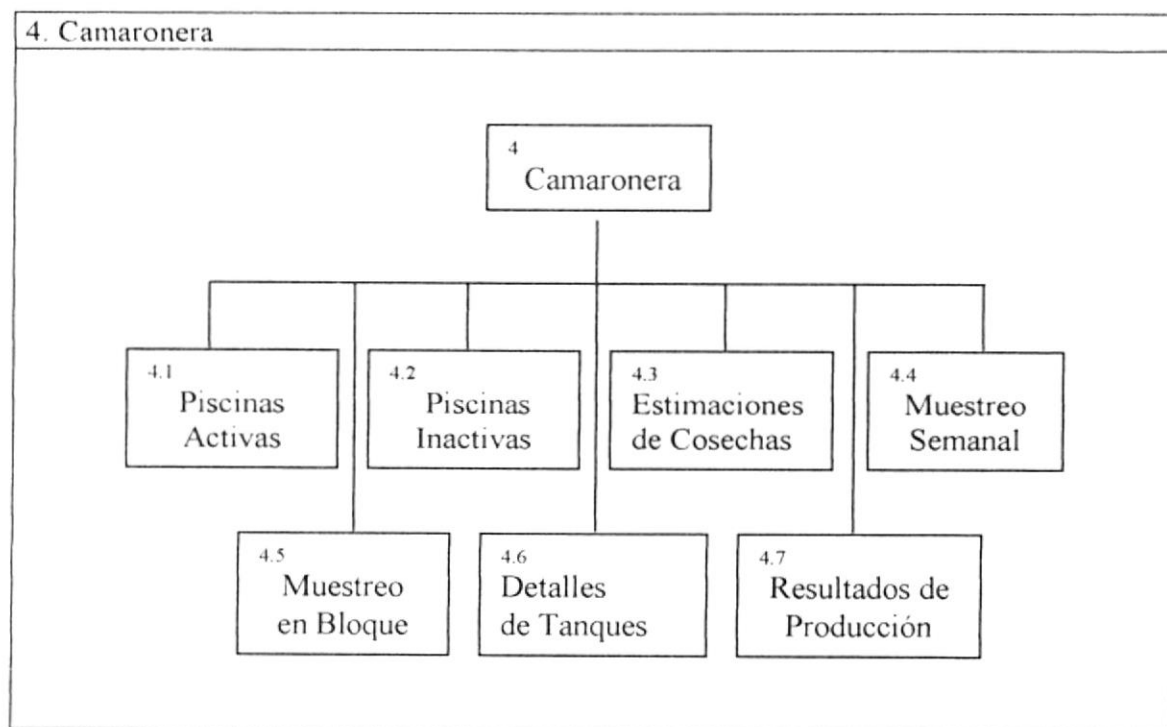
*tanque, orden de siembra y guía. De acuerdo al número de ciclo solicitado y orden de siembra solicitado.* Además dará un totales por proveedores y clientes separando siembras y cosechas.

La segunda es entre fechas donde dará a conocer el tanque, orden de siembra, fecha de siembra, proveedor, cantidad de siembra, densidad, fecha de cosecha, número de guía de embarque, días de cultivo, tamaños, destino, valores contados, porcentaje; agrupados por sala y presentando *totales por tanque y sala*, de manera que será *ordenado por sala, tanque. De acuerdo a la fecha de cosecha solicitada.* Además dará un totales por proveedores y clientes separando siembras y cosechas.

### 3.3 Siembras y cosechas

Generará un informe llamado “Siembras y cosechas estimadas en laboratorios” el cual dará las proyecciones estimadas en laboratorios por campamento ciclo, tanque, orden de siembra dará su fecha de siembra, cantidad sembrada, estimado a 19 días a partir de la fecha de siembra, estimado a 20 días a partir de la fecha de siembra, cantidad cosechada; se dará opción a cambiar la fecha estimada de cosecha, el destino y millones. Se presentará agrupado por campamento, sala, ciclo con sus totales de cantidad sembrada, densidad, cantidad estimada y millones. Además de un comentario ingresado al momento de generar la consulta.

Existirá otro informe llamado “Siembras por proveedor y destino estimado”, donde se darán los totales por proveedor en columnas por salas, camaroneras y clientes con sus respectivos totales.



Bloque para informes impresos o preliminares de las Piscinas activas del último muestreo realizado, Piscinas inactivas, las Estimaciones de cosechas a futuro, Muestreo semanal en gráfico con Microsoft Excel, Muestreo en bloque en gráfico con Microsoft Excel, Detalle de tanques usados en las siembras de piscinas y Resultados final de producción con sus antecedentes, resultados de cosechas y procesos con sus detalles de tipos de procesos.

#### 4.1 Piscinas Activas

Generará un informe llamado “Resumen semanal de piscinas activas”. Donde se darán *las piscinas activas de acuerdo a los datos del último muestreo ingresado*, por cada campamento (solo la primera letra), piscina y ciclo hay su tipo de siembra, hectáreas, peso actual, primera semana de acuerdo al peso, cuarta semana, un acumulado, densidad de acuerdo a los totales de Vanamei y Styles de piscinas o precriaderos, fecha de siembra, días al momento del informe, estimaciones de cosechas como fecha, días, libras, porcentaje de supervivencia y peso. Y totales por hectáreas, peso actual, primera semana, acumulado, densidad, días al momento del informe, días estimados, libras estimadas, porcentaje de supervivencia y peso estimados.

#### 4.2 Piscinas Inactivas

En un informe llamado “Resumen semanal de piscinas inactivas” determinará las piscinas inactivas las cuales *son las que están en piscinas o precriaderos (Siembras de Piscinas) y Notas de Entrega*, sólo las ultimas piscinas. Por cada campamento (solo la primera letra), piscina y ciclo hay su fecha de nota de entrega, diferencia entre fechas de cosecha y secado, fecha de secado final, fecha de mantenimiento final, diferencia de días, fecha de llenado final, días inactivos y días a sembrar

#### 4.3 Estimaciones de Cosechas

Mediante un informe llamado “Estimación de cosechas de piscinas activas”, mediante solicitud de parámetros como fecha solicitud, cambio de fechas estimadas, solicitud de valorización : presentará primero los acumulados de los meses anteriores a la fecha de solicitud, total de hectáreas, densidad, días estimados, total del mes de libras estimadas, total de porcentaje promedio de supervivencia, peso promedio, total de libras a exportar y el total dolarizado del producto. Y en detalle las estimaciones de cada campamento, piscina y ciclo con respecto a la fecha de solicitud con su tipo de siembra, cantidad de hectáreas, densidad, fecha, días, libras estimadas, porcentaje promedio de supervivencia, peso promedio, libras a exportar y su valor dolarizado.

Es una historia de piscinas ya cosechadas y piscinas activas. El proceso de cálculos es idéntico al “Resumen Semanal de Piscinas Activas : Muestreo”

#### 4.4 Muestreo Semanal

Este bloque genera un informe de *proyección semanal del campamento, piscina y ciclo solicitado*, basado en una hoja electrónica de Microsoft Excel, este formato que fue previamente definido por la empresa; se trata de un gráfico de estimaciones de proyecciones para veinte y cinco semanas en cuanto a densidad, peso, estándar,

proyección de libras por hectárea, cantidad real por hectárea, proyección de balanceado por semana, cantidad real de balanceado por semana, proyección de FC.

Para ello se vale de parámetros como peso 94, libras 94, porcentajes de 25, 50, 75 y 100, cantidad de alimentos, porcentajes de biomasa, cantidad de biomasa, número de camarones del último muestreo, de estos se genera el gráfico de líneas.

En la cabecera del gráfico constará *el campamento, piscina y ciclo solicitado*, las hectáreas promedio utilizadas, tipo de siembra, densidad, número del último muestreo, fecha de siembra, fecha estimada de acuerdo a una tabla, fecha estimada de peso, libras estimadas, porcentaje de supervivencia estimado.

Los datos a obtener serán desde los parámetros de piscinas, siembras de piscinas o precriaderos activos, sacando desde el muestreo de piscinas los pesos y alimentos de la compañía, piscina y ciclo solicitado en cuanto a las fechas mínimas de siembras de piscinas; para el peso 94, libras 94, cantidad de alimentos, porcentajes de biomasa, cantidad de biomasa se obtendrán del maestro donde se encuentran de acuerdo a la zona, tipo de siembra, origen y número de semana.

Demás cálculos de fechas, estimaciones y gráficos serán generados por Microsoft Excel.

#### 4.5 Muestreo en bloque

Se trata de imprimir en grupo las *proyecciones semanales de los campamentos, piscina y ciclo*; serán las piscinas que son del último muestreo realizado, verificando que se encuentren en muestreo y piscinas el mismo campamento, piscina y ciclo. De igual manera como el Muestreo Semanal obtendrá los datos de las piscinas, cantidades del muestreo, siembras de piscinas o precriaderos activos. De donde se seleccionarán las piscinas a imprimir.

#### 4.6 Detalle de tanques

Generará un informe llamado "*Detalle de tanques por piscina*", donde se solicitará *el campamento, piscina y ciclo*, para dar a conocer el tanque origen, proveedor, tamaño, stress, porcentaje de supervivencia y antecedentes de químicos.

Los resultados de detalles se obtienen desde siembras de piscinas las cuales se enlaza mediante el número de guía de embarque a las cosechas de laboratorios, y siembras de laboratorio a las cosechas de laboratorios mediante el campamento, número de tanque, ciclo, orden de siembras.

Cada campamento, ciclo, tanque, orden de siembra tendrá su proveedor y las descripciones de los químicos utilizados como son algas, artemias, furazolidone, cotrimoxazol, cloramphenicol, microbiológicos, necrosis; con sus cantidades usadas.

#### 4.7 Resultados de producción

Este bloque genera un informe llamado "*Resultado final de producción*", solicitando el campamento, número de piscina y número de ciclo.

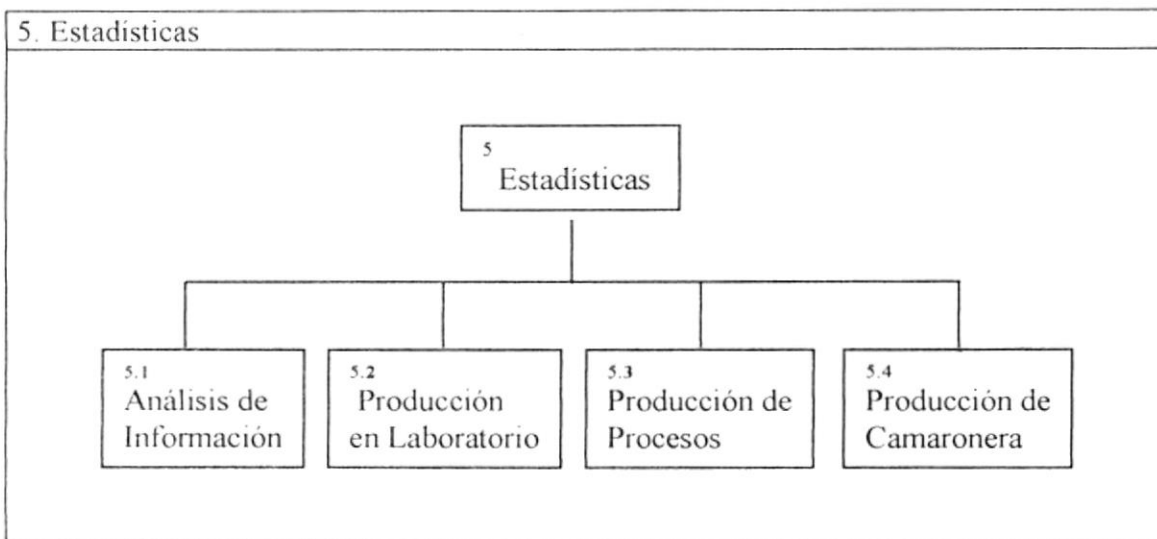
Dando a conocer el número de hectáreas que ocupa, el tipo de siembra, la fecha de siembra, la densidad de la piscina, el proveedor, origen de la larva y la cantidad sembrada. Además de los antecedentes de laboratorios como **son los tanques ocupados**, proveedores, tamaño, stress y porcentaje de supervivencia. Los datos de resultados de cosecha como fecha, días de producción, las libras cosechadas, las libras por hectáreas, las libras de balanceados suministrados, porcentaje de crecimiento semanal, el número de

camarones y su porcentaje de supervivencia. Los datos de procesos de empacadora como las libras recibidas, porcentaje de diferencia, libras, su peso neto y porcentaje de rendimiento.

En detalle, agrupado por empacadora, se dan las descripciones de las medidas y cantidades distribuidas en los diferentes tipos de procesos.

Al final dará los costos de ventas de descabezados, otros, costo de venta, ventas, diferencias y margen de contribución.

*Todo esta información parte desde las notas de entregas generadas, hojas y detalles de liquidaciones que serán percibidas desde otro sistema que se encuentra desarrollado en la empresa.*



En este bloque generará consultas basados en proyecciones y datos reales como el Análisis de información que dará a conocer la semana, peso, alimento, densidad real y densidad estimada. El informe Producción mensual en laboratorio consultará en el año, la cantidad sembrada, cantidad cosechada y porcentaje de supervivencia de las dos salas, totales de las columnas de cantidades sembradas y de cantidades cosechadas, totales de clientes y zonas, porcentaje de supervivencia. En cuanto a Producción de procesos generarán consultas de procesos por cliente o empacadora, de acuerdo a un rangos de fechas, tipo de informe detallado o sumariado. La Producción mensual de camaronera obtendrá datos elaborados en el bloque Resultados de producción.

### 5.1 Análisis de información

Generará una consulta combinada llamada “Análisis de información” de la zona, tipo de siembra que puede ser directa o transferencia, fechas de siembras, límites de densidad estimada, origen de larva y por tipo de fecha de siembra o cosecha; dará a conocer la semana, peso, alimento, densidad real y densidad estimada.

Al ser la selección tipo de Fecha de Siembra se escogerán los datos solo desde siembras de piscinas y piscinas, donde los rangos de fechas se compararán contra las fechas de

siembras de piscinas, al igual el tipo de siembra y el origen. Desde estos campamentos, piscinas y ciclos se obtendrá la densidad estimada, si estas densidades cumplen el rango seleccionado se los dará a conocer. Los resultados se enlazan a los muestreos y notas de entrega mediante el campamento, piscina y ciclo que hayan cumplido los criterios de selección.

Si la selección fue por tipo Fecha de Cosecha seleccionar datos desde notas de entrega (sistema existente), que cumpla el rango de las fechas y que las piscinas sean de la zona, anexándose por el campamento, piscina, ciclo de Siembras de piscinas y su origen de larva sea el seleccionado. De este resultado se obtendrá la densidad estimada, si estas densidades cumplen el rango seleccionado se los dará a conocer. Este se enlaza a los muestreos mediante el campamento, piscina y ciclo que hayan cumplido los criterios de selección.

Finalmente se distribuirán los resultados promedios de peso, alimento, densidad real y densidad estimada por semanas, obteniendo desde el maestro el dato de supervivencia de acuerdo a la zona, tipo de siembra, tipo de larva y número de semana.

### 5.2 Producción mensual en laboratorio

Generará una consulta llamada "Producción mensual en laboratorio", donde se dará a conocer los totales, por cada mes del año solicitado, de la cantidad sembrada, cantidad cosechada y porcentaje de supervivencia de la sala 1; la cantidad sembrada, cantidad cosechada y porcentaje de supervivencia de la sala 2, total de las columnas de cantidades sembradas, total de las columnas de cantidades cosechadas, totales de clientes y zonas, porcentaje promedio de supervivencia.

Para ello se vale de las siembras de laboratorios y cosechas de laboratorios, enlazándose por el campamento, número de sala, número de ciclo, número de tanque y número de orden de siembra. Distribuyendo los totales de clientes y zonas. Los valores totalizados por salas de acuerdo al mes de fecha de cosecha

### 5.3 Producción de procesos

Este bloque generará consultas de procesos por cliente o empacadora, de acuerdo a un rango de fechas solicitado, tipo de informe detallado o resumido, y selección del cliente, empacadora o si se desea todos.

Existirán cuatro impresos :

El primero "Informe de procesos de clientes por empacadora" se trata de los resumidos de uno o todos los clientes, dando la empacadora, peso enviado, peso recibido, valor agregado, porcentaje de descuento; obtiene las transacciones diarias de los clientes las notas de entrega, el campamento, la empacadora, el proceso, su rango, y su peso neto, el peso neto será resumido agrupando el campamento, la empacadora y proceso, obteniendo su peso y valor agregado agrupado por campamento y empacadora.

El segundo "Informe de procesos en empacadora por clientes" se trata de los resumidos de una o todas las empacadoras, dando el nombre de cliente, peso recibido, peso enviado, valor agregado; obtiene las transacciones diarias de las empacadoras, las



notas de entrega, el campamento, el proceso, su rango, y su peso neto; el peso neto será sumariado agrupando por empacadora, el campamento, y proceso. Obteniendo su peso y valor agregado agrupado por empacadora y campamento.

El tercer “Informe de rendimientos de procesos en empacadora” se trata de los detalles de una empacadora, dando la nota de entrega, campamento, piscina y ciclo, fecha, peso recibido, peso enviado, valor agregado; obtiene las transacciones diarias de la empacadora, su nota de entrega, el campamento, el proceso, su rango, su peso neto, fecha de diario; resumen de totales por cada campamento, nota de entrega y proceso. Obteniendo su peso y valor agregado agrupado por empacadora y campamento.

El cuarto “Informe por nota de entrega de resultados de procesos cliente :” se trata de los detalles de un cliente específico, dando la nota de entrega, fecha de diario, peso recibido, peso enviado, valor agregado, porcentaje; obtiene las transacciones diarias del cliente, su nota de entrega, el proceso, su rango, su peso neto, fecha de diario; resumen de totales por cada campamento, nota de entrega y proceso. Obteniendo su peso y valor agregado agrupado por campamento y empacadora.

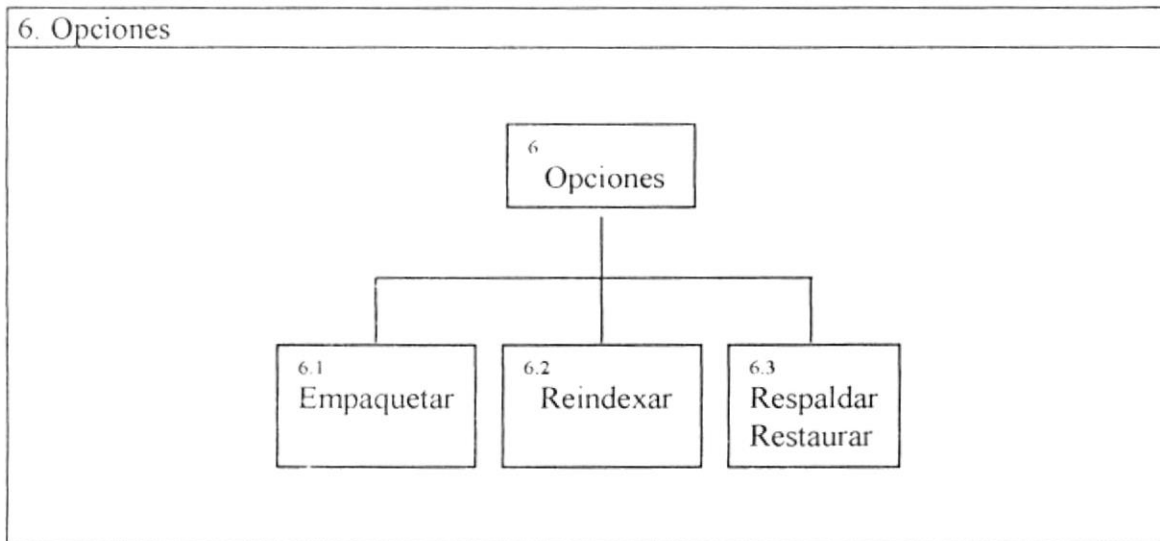
Finalmente cada cliente o empacadora es secuenciado y su peso es distribuido en columnas de acuerdo a los procesos que usó.

*Todos los datos obtenidos en estos informes se rescatarán desde la base de datos mantenida por el sistema de empacado existente en la empresa.*

#### **5.4 Producción mensual de camaronera**

Bloque para obtener una consulta llamada “Informe mensual de productividad de camaroneras”, trata de los detalles de resultados de producción por cada campamento, número de piscina y número de ciclo, datos como hectárea, densidad, fechas de siembra y cosecha, libras cosechadas, recibidas y de hectáreas, peso neto, porcentaje de crecimiento, peso promedio, porcentaje de supervivencia, valores de costo, venta y diferencias; agrupados por zona y tipo de siembra. De acuerdo al mes solicitado comparado contra la fecha de cosecha.

Todos estos datos fueron generados al haberse realizado el informe Resultados de producción.



En este bloque se harán los procesos de respaldo y rescate de la base de datos del sistema, además reorganización de los índices y reordenación de la misma, todos de manera exclusiva.

#### 6.1 Empaquetar

Eliminará físicamente los registros de cada tabla de la base de datos en modo exclusivo, es decir, los registros eliminados lógicamente durante la operación del sistema serán descartados definitivamente.

#### 6.2 Reindexar

Reconstruirá los índices de cada tabla de la base de datos de manera exclusiva, es decir, ningún usuario podrá estar dentro del sistema al realizarse esta opción. En caso que los archivos índices sean destruidos.

#### 6.3 Respaldo y restaurar

El Respaldo usado para sacar una fiel copia de la base de datos del sistema ya sea a disquete u otra unidad de almacenamiento. El restaurar para copiar desde la unidad de almacenamiento a la cual fue respalda la base de datos a la unidad donde se encuentre el sistema instalado.

## CAPITULO IV

---

# ESTANDARIZACIÓN DE FORMATOS

---

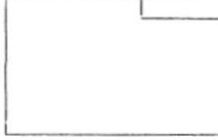
## Definición de formatos y códigos

ESTANDARIZACIONES

### DEFINICIÓN DE FORMATOS

#### NOMBRES DE ARCHIVOS DE DATOS :

XXXXXXXXX.XXX



Extensión

DBF : Entidad de datos

CDX : Entidad de índices

Nombre descriptivo de archivo

#### NOMBRES DE CAMPOS:

XXXXXXXXXX



Nombre descriptivo del campo

#### NOMBRES DE PROGRAMAS:

XXXXXXXXX.XXX



Extensión

PRG : Archivo fuente

FXP : Archivo compilado

Nombre descriptivo

#### NOMBRES DE PANTALLAS :

XXXXXXXXX.XXX



Extensión

SCT : Archivo de configuración

SCX : Archivo de pantalla

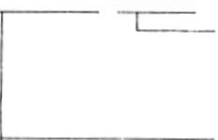
SPR : Archivo fuente generado

SPX : Archivo compilado

Nombre descriptivo de archivo

#### NOMBRES DE INFORMES :

XXXXXXXXX.XXX



Extensión

FRT : Archivo de informe

FRX : Archivo objeto

Nombre descriptivo de archivo

**ESTANDARIZACION DE CÓDIGOS**

CÓDIGO DE CAMPAMENTOS : 99 ✓

Tipo : Carácter  
 Numeración : Consecutiva general

CÓDIGO DE GRUPOS / MATERIALES : 99 ✗

Tipo : Carácter  
 Numeración : Consecutiva general

CÓDIGO DE EMPACADORAS : 99

Tipo : Carácter  
 Numeración : Consecutiva general

CÓDIGO DE PROCESOS: 99

Tipo : Carácter  
 Numeración : Consecutiva general

CÓDIGO DE EMPAQUES : 99

Tipo : Carácter  
 Numeración : Consecutiva general

CÓDIGO DE CLIENTES : 99

Tipo : Carácter  
 Numeración : Consecutiva general

CÓDIGO DE IMPORTADORAS : 99

Tipo : Carácter  
 Numeración : Consecutiva general

CÓDIGO DE LARVAS : 99 ✗

Tipo : Carácter  
 Numeración : Consecutiva general

CÓDIGO DE PROVEEDORES : 99

Tipo : Carácter  
 Numeración : Consecutiva general

CÓDIGO DE ALIMENTOS : 99

Tipo : Carácter  
 Numeración : Consecutiva general

CÓDIGO DE QUIMICOS : 99

Tipo : Carácter  
 Numeración : Consecutiva general

CÓDIGO DE MICROBIOLÓGICOS : 99 ✓

Tipo : Carácter  
 Numeración : Consecutiva general

CÓDIGO DE ENFERMEDADES : 99

Tipo : Carácter

Numeración : Consecutiva general

CÓDIGO DE NAUPLIOS : 99

Tipo : Carácter

Numeración : Consecutiva general

CÓDIGO DE ZONAS : 99

Tipo : Carácter

Numeración : Consecutiva general

CÓDIGO DE LABORATORIOS : 99

Tipo : Carácter

Numeración : Consecutiva general

TIPO DE SIEMBRAS : X

Tipo : Carácter

D Directa

T Transferencia

## **CAPITULO V**

---

# **ESTRUCTURA DE ARCHIVOS**

---

## Definición de datos

<b>DESCRIPCIÓN DE ENTIDADES</b>					
SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA 1.0					
Autores		Félix Mendoza Q. Luis Brito N.			
Nombre		Tanques.DBF			
Descripción		Tanques de laboratorios			
Etiquetas		Campos			
LlaveTanq		Tanque			
Página		1/1			
No.	Campo	Tipo	Ancho	Dec	Descripción
1	Tanque	Carácter	2		Código del tanque
2	Sala	Carácter	2		Número de sala del tanque
3	Volumen	Numérico	5		Número de larvas en el tanque
4	Ciclo	Carácter	2		Ciclo actual del tanque
5	Porcproyec	Numérico	5	2	Porcentaje de aumento
Observación : Entidad para mantenimiento de Tanques para Laboratorios					



<b>DESCRIPCIÓN DE ENTIDADES</b>					
SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA 1.0					
Autores		Félix Mendoza Q. Luis Brito N.			
Nombre Descripción		Siembras.DBF Siembras de laboratorios			
Etiquetas		Campos			
Cacisataor Cacisatanq		Campamento+ciclo+sala+tanque+ord_siemb Campamento+ciclo+sala+tanque			
Página		1/1			
No.	Campo	Tipo	Ancho	Dec	Descripción
1	CAMPAMENTO	Carácter	2		Código del campamento
2	CICLO	Carácter	2		Número del ciclo
3	SALA	Carácter	2		Número de sala
4	TANQUE	Carácter	2		Código del tanque en la sala
5	ORD_SIEMB	Carácter	1		Número de Siembra en el ciclo
6	PROVEEDOR	Carácter	2		Código del proveedor
7	PROCEDE	Carácter	15		Procedencia
8	ORIGEN_NAU	Carácter	2		Origen del Nauplio
9	TIPO_NAU	Carácter	1		Tipo de nauplio
10	FECHA	Fecha	8		Fecha de siembra
11	SIEMBRA	Numérico	10		Cantidad sembrada
12	STATUS	Carácter	1		Verdadero al estar totalmente sembrado
Observación : Entidad para actualizar las Siembras de Tanques de Laboratorios					

**DESCRIPCIÓN DE ENTIDADES**

## SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA 1.0

Autores	Félix Mendoza Q. Luis Brito N.
Nombre	Químicos.DBF
Descripción	Químicos utilizados en laboratorios
Etiquetas	Campos
Llavequim CamCictan	Ciclo+tanque+ord_siemb Campamento+ciclo+tanque

Página 1/1

No.	Campo	Tipo	Ancho	Dec	Descripción
1	CAMPAMENTO	Carácter	2		Código del campamento
2	CICLO	Carácter	2		Número del ciclo
3	TANQUE	Carácter	2		Código del tanque en la sala
4	ORD_SIEMB	Carácter	1		Número de Siembra en el ciclo
5	FECHA	Fecha	8		Fecha de control del químico
6	ID_TABLA	Carácter	2		Código del grupo del químico
7	ID_ELEMENT	Carácter	2		Código de elemento dentro del grupo
8	CANTIDAD	Numérico	7		Cantidad asignada
9	CONSIDERAR	Lógico	1		Verdadero al ser considerado el químico

Observación : Entidad para actualización de los datos finales de alimentos, químicos, algas que se le suministró a los Tanques en todo el ciclo (codificados)

**DESCRIPCIÓN DE ENTIDADES**

## SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA 1.0

Autores	Félix Mendoza Q. Luis Brito N.
Nombre	Proy_cos.DBF
Descripción	Proyecciones de laboratorios
Etiquetas	Campos
Cacitanord	campamento+ciclo+tanque+ord_siemb

Página 1/1

No.	Campo	Tipo	Ancho	Dec	Descripción
1	CAMPAMENTO	Carácter	2		Código del campamento
2	CICLO	Carácter	2		Número del ciclo
3	TANQUE	Carácter	2		Código del tanque en la sala
4	ORD_SIEMB	Carácter	1		Número de Siembra en el ciclo
5	ESTIMA_1	Fecha	8		Fecha estimada a los 19 d.c.
6	ESTIMA_2	Fecha	8		Fecha estimada a los 20 d.c.
7	CANTIDAD	Numérico	10		Cantidad estimada (según % de supervivencia de tq)
8	ESTIMA_3	Fecha	8		Fecha estimada relacionando con programa de Dr. Mora
9	DESTINO	Carácter	10		Destino estimado
10	MILLONES	Numérico	10		Cantidad requerida

Observación : Entidad para la proyección de cosecha de los tanques activos sembrados

<b>DESCRIPCIÓN DE ENTIDADES</b>					
SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA 1.0					
Autores		Félix Mendoza Q. Luis Brito N.			
Nombre Descripción		Cosecha.DBF Cosechas de laboratorios			
Etiquetas		Campos			
Camcitrord Cacisatqor		Campamento+ciclo+tanque+ord_siemb Campamento+ciclo+sala+tanque+ord_siemb			
Página		1/1			
No.	Campo	Tipo	Ancho	Dec	Descripción
1	CAMPAMENTO	Carácter	2		Código del campamento
2	CICLO	Carácter	2		Número del ciclo
3	SALA	Carácter	2		Número del sala para el tanque
4	TANQUE	Carácter	2		Código del tanque en la salawazzu
5	ORD_SIEMB	Carácter	1		Número de Siembra en el ciclo
6	FECHA_C	Fecha	8		Fecha de cosecha
7	CLIENTES	Carácter	2		Comprador
8	GUIA	Numérico	4		Guía de embarque
9	COSECHA	Numérico	10		Cantidad cosechada
10	TAMA_FIN	Numérico	5	2	Tamaño final
11	TAMA_DC	Numérico	5	2	Tamaño a 16 d.c.
12	STRESS_FIN	Numérico	5	1	Stress final
13	STRESS_DC	Numérico	5	1	Stress a 16 d.c.
14	STATUS	Carácter	2		Verdadero al ser cosechado
Observación : Entidad para actualizar los datos finales de cosechas de los tanques de Laboratorios					

**DESCRIPCIÓN DE ENTIDADES**

## SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA 1.0

Autores	Félix Mendoza Q. Luis Brito N.
Nombre Descripción	Piscinas.DBF Piscinas de Camaroneras
Etiquetas	Campos
Campiscic Llavepisci Llavepisc	Campamento+piscina+ciclofinal Campamento+piscina Zona+campamento+piscina

Página 1/1

No.	Campo	Tipo	Ancho	Dec	Descripción
1	ZONA	Carácter	2		Código de zona
2	CAMPAMENTO	Carácter	2		Código del campamento
3	PISCINA	Carácter	2		Número de piscina dentro del camp
4	HCT	Numérico	6		Cantidad de hectáreas que abarca la piscina
5	PROFUND	Numérico	4		Profundidad en metros
6	CICLOFINAL	Carácter	10		Ciclo activo actual
7	PESOCOSECH	Numérico	5		Peso para proyecciones
8	SUPERFIN	Numérico	6		Supervivencia para proyecciones

Observación : Entidad para archivar los parámetros de mantenimiento a Piscinas de camaroneras

**DESCRIPCIÓN DE ENTIDADES**

## SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA 1.0

Autores	Félix Mendoza Q. Luis Brito N.
Nombre	Maestro.DBF
Descripción	Maestro de proyecciones
Etiquetas	Campos
Llaventro	id_zona+id_siembra+id_larva+semanas
Llavemae	semanas+id_larva+id_siembra

Página 1/1

No.	Campo	Tipo	Ancho	Dec	Descripción
1	ID_ZONA	Carácter	2		Código de zona
2	ID_SIEMBRA	Carácter	1		Código de siembra
3	ID_LARVA	Carácter	2		Código de larva
4	SEMANAS	Carácter	2		Número de semana proyectada
5	SUPERVIVE	Numérico	2		% de Supervivencia
6	PESO	Numérico	5		Peso estimado de cosecha
7	ALIMENTOS	Numérico	9		Lb/Hect semanal
8	OXIGENO	Numérico	3		Oxígeno
9	PORCBIOMAS	Numérico	5		Porcentaje de Biomasa

Observación : Guardado de las constantes para las proyecciones de Gráficos

<b>DESCRIPCIÓN DE ENTIDADES</b>					
SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA 1.0					
Autores		Félix Mendoza Q. Luis Brito N.			
Nombre		Piscprec.DBF			
Descripción		Piscinas y precriaderos de camaronerías			
Etiquetas		Campos			
Llavepisc		campamento+pisc_prec+ciclo			
Llavepsc		pisc_prec+ciclo			
Campiscigi		campamento+pisc_prec+ciclo+guia			
Página		1/1			
No.	Campo	Tipo	Ancho	Dec	Descripción
1	CAMPAMENTO	Carácter	2		Código del campamento
2	PISC_PREC	Carácter	2		Número de piscina
3	CICLO	Carácter	2		Número del ciclo de la piscina
4	GUIA	Numérico	4		Número de guía proveniente
5	PROVEEDOR	Carácter	2		Código del proveedor
6	PROCEDE	Carácter	15		Nombre descriptivo de la procedencia
7	TANQUE	Carácter	25		Tanques para los cuales será la siembra
8	ORIGEN_LAR	Carácter	2		Origen de la larva
9	FECHA	Fecha	8		Fecha de Siembra
10	VAN_RESIBI	Numérico	10		Cantidad de Vannamei recibido
11	VAN_MORTAL	Numérico	6		% de Mortalidad
12	VAN_SEMBRA	Numérico	10		Cantidad de Vannamei Sembrado
13	STY_RESIBI	Numérico	10		Cantidad de Stylis recibido
14	STY_MORTAL	Numérico	6		% de Mortalidad
15	STY_SEMBRA	Numérico	10		Cantidad de Stylis Sembrado
16	TIP_SEMBRA	Carácter	1		Tipo de Siembra : Directa, Transferencia
17	STATUS	Lógico	1		Verdadero al ser totalmente sembrado
Observación : Entidad para actualización de datos de siembras de Piscinas y Precriaderos					

**DESCRIPCIÓN DE ENTIDADES**

## SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA 1.0

Autores	Félix Mendoza Q. Luis Brito N.				
Nombre	Muestreo.DBF				
Descripción	Muestreo semanal de camaroneras				
Etiquetas	Campos				
Nummuestra	muestreo+campamento+pisc_prec+ciclo				
Claventra	campamento+pisc_prec+ciclo				
Clavemstra	pisc_prec+ciclo				
Página	1/1				
No.	Campo	Tipo	Ancho	Dec	Descripción
1	MUESTREO	Numérico	3		Número secuencial del muestreo
2	FECHA	Fecha	8		Fecha del muestreo
3	CAMPAMENTO	Carácter	2		Código del campamento
4	PISC_PREC	Carácter	2		Número de piscina
5	CICLO	Carácter	2		Número del ciclo de la piscina
6	PESO1	Numérico	5		Distribución porcentual de pesos según tallas
7	PESO2	Numérico	5		Distribución porcentual de pesos según tallas
8	PESO3	Numérico	5		Distribución porcentual de pesos según tallas
9	PESO4	Numérico	5		Distribución porcentual de pesos según tallas
10	PESO_VAN	Numérico	5		Peso promedio vanamei
11	PESO_STY	Numérico	5		Peso promedio Stylis
12	ALIMEN1	Numérico	6		Cantidad de alimento
13	TIPO1	Carácter	2		Tipo de alimento (balanceado)
14	ALIMEN2	Numérico	6		Cantidad de alimento
15	TIPO2	Carácter	2		Tipo de alimento
	ALIMEN3	Numérico			Cantidad de alimento
17	TIPO3	Carácter	2		Tipo de alimento
18	DENSIDAD	Numérico	6		Población en la piscina
Observación : Almacenará los datos principales del muestreo semanal de piscinas y precriaderos					



<b>DESCRIPCIÓN DE ENTIDADES</b>					
SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA 1.0					
Autores		Félix Mendoza Q. Luis Brito N.			
Nombre Descripción		Muestra.DBF Muestras secundarias de camaronerías			
Etiquetas		Campos			
Muestras		campamento+pisc_prec+ciclo			
Página		1/1			
No.	Campo	Tipo	Ancho	Dec	Descripción
1	MUESTREO	Numérico	3		Número secuencia del muestreo
2	CAMPAMENTO	Carácter	2		Código del campamento
3	PISC_PREC	Carácter	2		Número de piscina
4	CICLO	Carácter	2		Número del ciclo de la piscina
5	B_P	Numérico	2		Baculo virus
6	PASES_AGUA	Numérico	2		% de pases de agua
7	MANCHADO	Numérico	2		% de manchados
8	ROJOS	Numérico	2		% de camarón rojo
9	NECROSIS	Numérico	2		% de necrosis
10	V_A	Numérico	6		Vibrios Aeroginosis
11	V_P	Numérico	6		Vibrios Parahemolitico
12	V_L	Numérico	6		Vibrios Luminicentes
13	PSA	Numérico	6		Pseudomona Luminiscentes
14	O_B	Numérico	6		Otras Bacterias
Observación : Almacenará los datos secundarios del muestreo semanal de piscinas y precriaderos					

<b>DESCRIPCIÓN DE ENTIDADES</b>					
SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA 1.0					
Autores		Félix Mendoza Q. Luis Brito N.			
Nombre		Notent.DBF			
Descripción		Notas de entregas de camaronerías			
Etiquetas		Campos			
Keynotent		id_campa+no_entrega			
Página		1/1			
No.	Campo	Tipo	Ancho	Dec	Descripción
1	ID_CAMPA	Carácter	2		Código del campamento
2	NO_ENTREGA	Carácter	4		Número de la nota de entrega
3	F_NOTENT	Fecha	8		Fecha de la nota de entrega
4	ID_CLIENTE	Carácter	2		Código del cliente
5	PESO_CAMPA	Numérico	5		Peso de cosecha de campamento
6	TAMANO	Numérico	6		Tamaño de cosecha
7	DUROS	Numérico	6		% de duros
8	SEMIDUROS	Numérico	6		% de semiduros
9	AGUADOS	Numérico	6		% de aguados
10	MANCHADOS	Numérico	6		% de manchados
11	ID_PISCINA	Carácter	2		Piscina
12	CICLO	Carácter	2		Ciclo
13	ID_EMPACA	Carácter	2		Empacadora Destino
Observación : Almacenará los datos generados por las cosechas de las piscinas					

**DESCRIPCIÓN DE ENTIDADES**

## SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA 1.0

Autores	Félix Mendoza Q. Luis Brito N.				
Nombre	Produmen.DBF				
Descripción	Producción mensual de camaronera				
Etiquetas	Campos				
Campiscicl Campe	campamento+piscina+ciclo,+f_cosecha campamento+piscina+ciclo				
Página	1/2				
No.	Campo	Tipo	Ancho	Dec	Descripción
1	CAMPAMENTO	Numérico	4		Código del campamento
2	PISCINA	Numérico	4		Número de piscina
3	CICLO	Numérico	4		Número del ciclo de la piscina
4	NOMBRE	Carácter	10		Nombre de la piscina
5	TIPO	Carácter	5		Tipo de directa o transferencia
6	LBRECIBIDA	Numérico	12		Costo de venta de libras recibidas en dólares
7	LBENVIADA	Numérico	12		Libras cosechadas
8	DIFERENCIA	Numérico	6	2	Libras enviadas para libras recibidas
9	PESONETO	Numérico	12		Peso neto
10	NCAMARONES	Numérico	12		Cantidad de camarones en la producción
11	PESOPROM	Numérico	6	2	Peso promedio de la cosecha Libras recibidas para número de camarones por 454
12	OTROCOSTO	Numérico	12	2	Otros costos en dólares
13	VALORUS	Numérico	12	2	Ventas en dólares de la cosecha
14	VALORSUCRE	Numérico	12	2	Ventas en sures de la cosecha
15	COSTO	Numérico	12	2	Total de costos en dólares
16	COSTOVENTA	Numérico	12	2	Costo de ventas en sures
17	OPERACION	Numérico	12	2	Costos de operación
18	BALANCEADO	Numérico	12	2	Libras de balanceado
19	FC	Numérico	6	2	Porcentaje de F. C.
20	RENDIMIEN	Numérico	6	2	Porcentaje de rendimiento Peso neto para libras recibidas

**DESCRIPCIÓN DE ENTIDADES**

## SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA 1.0

Autores	Félix Mendoza Q. Luis Brito N.
Nombre	Produmen.DBF
Descripción	Producción mensual de camaronera
Etiquetas	Campos

Página 2/2

No.	Campo	Tipo	Ancho	Dec	Descripción
21	F_SIEMBRA	Fecha	8		Fecha de siembra
22	CANTSEMBRA	Numérico	12		Cantidad sembrada
23	DENSIDAD	Numérico	12		Densidad de la piscina
24	HECTARIA	Numérico	6	2	Cantidad de hectarias que ocupa la piscina
25	DIASPROD	Numérico	6	2	Días de producción Fecha cosecha menos fecha siembra
26	F_COSECHA	Fecha	8		Fecha de resultados de la cosecha
27	CRECISEMAN	Numérico	12	2	Crecimiento semanal de cosecha Peso promedio para días de producción por 7
28	LBCOSECHA	Numérico	12		Libras cosechadas
29	LBHCT	Numérico	12		Libras cosechadas para hectárea
30	CANTCOSECH	Numérico	12		Cantidad cosechada
31	SUP	Numérico	6	2	Porcentaje de suspensión Cantidad cosechada para la sembrada
32	OPERDISTRI	Numérico	12	2	Operaciones distribuidas
33	TOTOPERACI	Numérico	12	2	Total en operaciones

Observación : Almacenará los principales datos de Resultados de Producción calculados del campamento, piscina y ciclo, según resultados en Empacadora

<b>DESCRIPCIÓN DE ENTIDADES</b>					
SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA 1.0					
Autores		Félix Mendoza Q. Luis Brito N.			
Nombre Descripción		Resulpro.DBF Resultados de proyección			
Etiquetas		Campos			
Llaveprod		campamento+piscina+ciclo			
Página		1/2			
No.	Campo	Tipo	Ancho	Dec	Descripción
1	PISCINA	Carácter	2		Número de piscina
2	CICLO	Carácter	2		Número del ciclo de la piscina
3	CAMPAMENTO	Carácter	2		Código del campamento
4	FECHA	Fecha	8		Fecha de producción
5	PESO_CAMPA	Numérico	9		Peso del campamento
6	PESO_EMPA	Numérico	9		Peso de la empacadora
7	LIBRAS	Numérico	9		Número de libras obtenidas
8	CAMARONES	Numérico	9		Numero de camarones obtenidas
9	PESO_PRO	Numérico	5		Peso promedio
10	PESO_REAL	Numérico	5		Peso real
11	HEAD_ON	Numérico	9		Número de camarones por esta clase
12	SHELL_ON	Numérico	9		Número de camarones por esta clase
13	TAILON_PYD	Numérico	9		Número de camarones por esta clase
15	TAILON_BUT	Numérico	9		Número de camarones por esta clase
16	PYD	Numérico	9		Número de Camarones por esta clase
17	PUD	Numérico	9		Número de Camarones por esta clase
18	IQF	Numérico	9		Número de Camarones por esta clase
19	QUEBRADO	Numérico	9		Número de Camarones por esta clase

<b>DESCRIPCIÓN DE ENTIDADES</b>					
SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA 1.0					
Autores		Félix Mendoza Q. Luis Brito N.			
Nombre Descripción		Resulpro.DBF Resultados de proyección			
Etiquetas		Campos			
Llaveprod		campamento+piscina+ciclo			
Página		2/2			
No.	Campo	Tipo	Ancho	Dec	Descripción
20	CLASE_D	Numérico	9		Número de Camarones por esta clase
21	JUVENIL	Numérico	9		Número de Camarones por esta clase
22	TAILON_PUD	Numérico	9		Número de Camarones por esta clase
23	TAILOFF	Numérico	9		Número de Camarones por esta clase
24	TAILON_IQF	Numérico	9		Número de Camarones por esta clase
25	TAILIQF_BT	Numérico	9		Número de Camarones por esta clase
26	QUEBRADOPD	Numérico	9		Número de Camarones por esta clase
27	PUD_TAILOF	Numérico	9		Número de Camarones por esta clase
Observación : Resultados del Proceso en Empacadora					

**DESCRIPCIÓN DE ENTIDADES**

## SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA 1.0

Autores	Félix Mendoza Q. Luis Brito N.
Nombre Descripción	Cosechap.DBF Cosechas de producción
Etiquetas	Campos
Campiscic	Id_campa+id_piscina+ciclo

Página 1/1

No.	Campo	Tipo	Ancho	Dec	Descripción
1	ID_CAMPA	Carácter	2		Número de campamento
2	ID_PISCINA	Carácter	2		Número de piscina
3	CICLO	Carácter	2		Número de ciclo actual
4	F_NOTENT	Fecha	8		Fecha de nota de entrega
5	NO_ENTREGA	Carácter	4		Número de nota de entrega
6	PESO_CAMPA	Numérico	16		Peso del campamento

Observación : Actualización de resultados de las cosechas para producción

<b>DESCRIPCIÓN DE ENTIDADES</b>					
SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA 1.0					
Autores		Félix Mendoza Q. Luis Brito N.			
Nombre Descripción		Costvent.DBF Costos de ventas de piscinas			
Etiquetas		Campos			
Campiscica		campamento+piscina+ciclo+anio			
Página		1/1			
No.	Campo	Tipo	Ancho	Dec	Descripción
1	CAMPAMENTO	Numérico	2		Número del campamento
2	PISCINA	Numérico	2		Número de piscina
3	CICLO	Numérico	2		Número del ciclo de la piscina
4	ANIO	Numérico	4		Número del año
5	COSTOVENTA	Numérico	12		Valor del costo de venta .
Observación : Actualización de precios de costo y venta del campamento, piscina y ciclo para tal año					



**DESCRIPCIÓN DE ENTIDADES**

## SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA 1.0

Autores	Félix Mendoza Q. Luis Brito N.
Nombre Descripción	Gnral.DBF Datos de control del sistema
Etiquetas	Campos

Página 1/1

No.	Campo	Tipo	Ancho	Dec	Descripción
1	ULTNUMTRA	Numérico	4		Número de último muestreo
2	ULTDATMTRA	Fecha	8		Fecha del último muestreo
3	ULTFECHAST1	Numérico	2		Días para la proyección
4	ULTFECHAST2	Numérico	2		Días para la proyección
5	ULTPORCIEN	Numérico	5	2	Porcentaje de supervivencia
6	VALORLIBRA	Numérico	5	2	Valor de la libra de camarón el dólares
7	COSTOAGREG	Numérico	5	2	Costo agregado
8	NOTAPROYEC	Memo	10		Notas para la proyección

Observación : Actualización de datos únicos para el sistema como muestreo y porcentajes

<b>DESCRIPCIÓN DE ENTIDADES</b>					
SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA 1.0					
<b>Autores</b>		Félix Mendoza Q. Luis Brito N.			
<b>Nombre Descripción</b>		Graf_psc.DBF Gráficos para muestreos de piscinas			
<b>Etiquetas</b>		Campos			
Página 1/1					
No.	Campo	Tipo	Ancho	Dec	Descripción
1	CABECERA	General	10		Gráfico de cabecera
2	DATOS	General	10		Gráfico de valores proyectados
3	BARRAS	General	10		Gráfico de líneas de barras
4	LINEAS	General	10		Gráfico de líneas
Observación : Guardado de campos tipo general desde Microsoft Excell usando vinculos					

1  
 2  
 3  
 4  
 5  
 6  
 7  
 8  
 9  
 10  
 11  
 12  
 13  
 14  
 15  
 16  
 17  
 18  
 19  
 20  
 21  
 22  
 23  
 24  
 25  
 26  
 27  
 28  
 29  
 30  
 31  
 32  
 33  
 34  
 35  
 36  
 37  
 38  
 39  
 40  
 41  
 42  
 43  
 44  
 45  
 46  
 47  
 48  
 49  
 50  
 51  
 52  
 53  
 54  
 55  
 56  
 57  
 58  
 59  
 60  
 61  
 62  
 63  
 64  
 65  
 66  
 67  
 68  
 69  
 70  
 71  
 72  
 73  
 74  
 75  
 76  
 77  
 78  
 79  
 80  
 81  
 82  
 83  
 84  
 85  
 86  
 87  
 88  
 89  
 90  
 91  
 92  
 93  
 94  
 95  
 96  
 97  
 98  
 99  
 100

**DESCRIPCIÓN DE ENTIDADES**

## SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA 1.0

Autores	Félix Mendoza Q. Luis Brito N.
Nombre Descripción	Lbestima.DBF Valores estimados de piscinas
Etiquetas	Campos
Mcapiciclo Campisci	Muestro+campamento+piscina+ciclo Campamento+piscina+ciclo

Página 1/1

No.	Campo	Tipo	Ancho	Dec	Descripción
1	MUESTREO	Numérico			Número secuencial del muestreo
2	CAMPAMENTO	Carácter	2		Código del campamento
3	PISCINA	Carácter	2		Número de piscina
4	CICLO	Carácter	2		Número del ciclo de la piscina
5	LBESTIMADA	Numérico	12		Valor estimado

Observación : Actualización de valor estimado para el campamento, piscina y ciclo dentro del muestreo

<b>DESCRIPCIÓN DE ENTIDADES</b>					
SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA 1.0					
Autores		Félix Mendoza Q. Luis Brito N.			
Nombre Descripción		Menuhead.DBF Cabeceras de menú			
Etiquetas		Campos			
Id Nombre		Id Nombre			
Página		1/1			
No.	Campo	Tipo	Ancho	Dec	Descripción
1	ID	Carácter	5		Código del menú
2	NOMBRE	Carácter	50		Descripción del menú
3	NOTA	Memo	10		Nota de objetivo del menú
4	ICONO	Carácter	12		Icono de minimizado
5	TITULO	Carácter	40		Título del menú
Observación : Guardado del menú de usuario a nivel de cabecera					

**DESCRIPCIÓN DE ENTIDADES**

## SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA 1.0

Autores	Félix Mendoza Q. Luis Brito N.
Nombre	Menuboby.DBF
Descripción	Detalle de menú
Etiquetas	Campos

Página 1/1

No.	Campo	Tipo	Ancho	Dec	Descripción
1	MENUID	Carácter	5		Código del menú
2	NAME	Carácter	10		Nombre del la opción
3	PROMPT	Memo	10		Prompt para el usuario
4	MESSAGE	Memo	10		Mensaje descriptivo del menú
5	KEYNAME	Memo	10		Nombre de teclas de acceso directo
6	KEYLABEL	Memo	10		Nombre de etiqueta de la opción
7	SKIPFOR	Memo	10		Variable para habilitar la opción del menú
8	COMMAND	Memo	10		Comando que ejecutara el programa
9	TYPE	Carácter	3		Tipo de menú barra o popup
10	CLASS	Carácter	10		Nombre del dueño de la opción al ser menú popup
11	SUBMENU	Lógico	1		Verdadero al tener mas opciones
12	LEVEL	Numérico	5		Nivel de la opción
13	ORDER	Numérico	5		Orden secuencia
14	TOOLBAR	Lógico	1		Verdadero al tener la opción icono
15	TOOLICON	Memo	10		Nombre del archivo Icono

Observación : Guardado de opciones en detalle del menú para usuarios

**DESCRIPCIÓN DE ENTIDADES**

## SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA 1.0

Autores	Félix Mendoza Q. Luis Brito N.
Nombre Descripción	Rapclave.DBF Claves de acceso al sistema
Etiquetas	Campos
Id	Rapclcla+rapclpas

Página 1/1

No.	Campo	Tipo	Ancho	Dec	Descripción
1	RAPCLEMP	Numérico	2		Código secuencia del usuario
2	RAPCLSYS	Carácter	3		Clase de sistema asignado
3	RAPCLCLA	Carácter	8		Clave del usuario
4	RAPCLPAS	Carácter	4		Password del usuario
5	RAPCLNIV	Numérico	1		Nivel de acceso
6	RAPCLNOM	Carácter	40		Nombre del usuario
7	RAPCLFCC	Fecha	8		Fecha de asignación del usuario
8	RAPCLMNU	Carácter	5		Código del menú asignado
9	RAPCLWRK	Lógico	1		Estado de trabajo dentro del sistema

Observación : Guardado de las claves de acceso al sistema

**DESCRIPCIÓN DE ENTIDADES**

## SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA 1.0

Autores	Félix Mendoza Q. Luis Brito N.				
Nombre	Tablas.DBF				
Descripción	Elementos para la producción				
Etiquetas	Campos				
Id_element	Id_tabla+id_element				
Descrip	Descrip				
Llavetabla	Id_tabla+descrip				
Página	1/1				
No.	Campo	Tipo	Ancho	Dec	Descripción
1	ID_TABLA	Carácter	2		Código de grupo
2	ID_ELEMENT	Carácter	11		Código de elemento dentro del grupo
3	DESCRIP	Carácter	20		Descripción del elemento
4	RUC	Carácter	13		Número de RUC para elementos tipo empresa
5	CONEXION	Carácter	1		Relación a elementos externos
6	TELEFONO	Carácter	12		Número de teléfono para elementos tipo empresa
7	FAX	Carácter	12		Número de fax para elementos tipo empresa
8	RELACION	Carácter	11		Relación con otro elemento
Observación : Actualización de nombres de parámetros para el sistema					

<b>DEFINICIÓN DE TABLAS</b>	
<b>TABLA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
01	Campamentos
02	Grupo de materiales
03	Empacadoras
04	Tipos de procesos
05	Tipos de empaque
06	Clientes
07	Importadores
10	Tipos de larvas
11	Proveedores
12	Alimentos
13	Químicos
14	Microbiológicos
15	Enfermedades
16	Tipo de nauplio
17	Zonas
18	Clientes de laboratorios



## Definición del Menú

Opción	Comando o programa a ejecutar
<b>Archivos</b>	
Grupos	CabTabla.spr
Items	Tablas.spr
Maestro	Maestro.spr
Tanques	Tanques.spr
Piscinas	Piscinas.spr
General	Gnral.spr
<b>Actualizar</b>	
Siembras de laboratorios	Siembras.spr
Cosechas de laboratorios	Cosecha.spr
Control de laboratorios	Quimicos.spr
Siembras de piscinas	Piscprec.spr
Muestreo de piscinas	Muestreo.spr
<b>Laboratorio</b>	
Siembras de laboratorios	Siemlabo.spr
Cosechas de laboratorios	Coselabo.spr
Siembras y cosechas	Proyecci.prg
<b>Camaronera</b>	
Piscinas Activas	Piscactiv.prg
Piscinas Inactivas	PisInact.prg
Estimaciones de cosechas	Esticose.spr
Muestreo semanal	Repmuest.prg
Muestreo semanal en bloque	Impmuest.spr
Detalle de tanques	Detanque.spr
Resultados de producción	Procprod.spr
<b>Estadísticas</b>	
Análisis de información	analisis.spr
Producción mensual en laboratorio	Promenlb.spr
Producción de procesos	Proempa.spr

Producción mensual en camaronera

Produmen.spr

Opciones
----------

Empaquetar

Reindexar

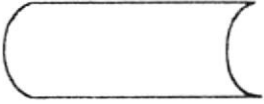
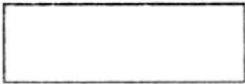


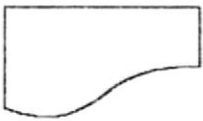


Respaldar o restaurar

execall.prg

execall.prg

fullcopy.prg

**Descripción de símbolos a utilizar**

<i>Símbolo</i>	<i>Significado</i>
	Tabla de datos.
	Proceso
	Ingreso de datos por teclado/pantalla
	Salida de información por pantalla o impresora.
	Salida de información por impresora
	Flujo de información: que entra o sale de un proceso
	Flujo de información: que entra y sale de un proceso

## **CAPITULO VI**

---

# **DISEÑO DE PANTALLAS E INFORMES**

---

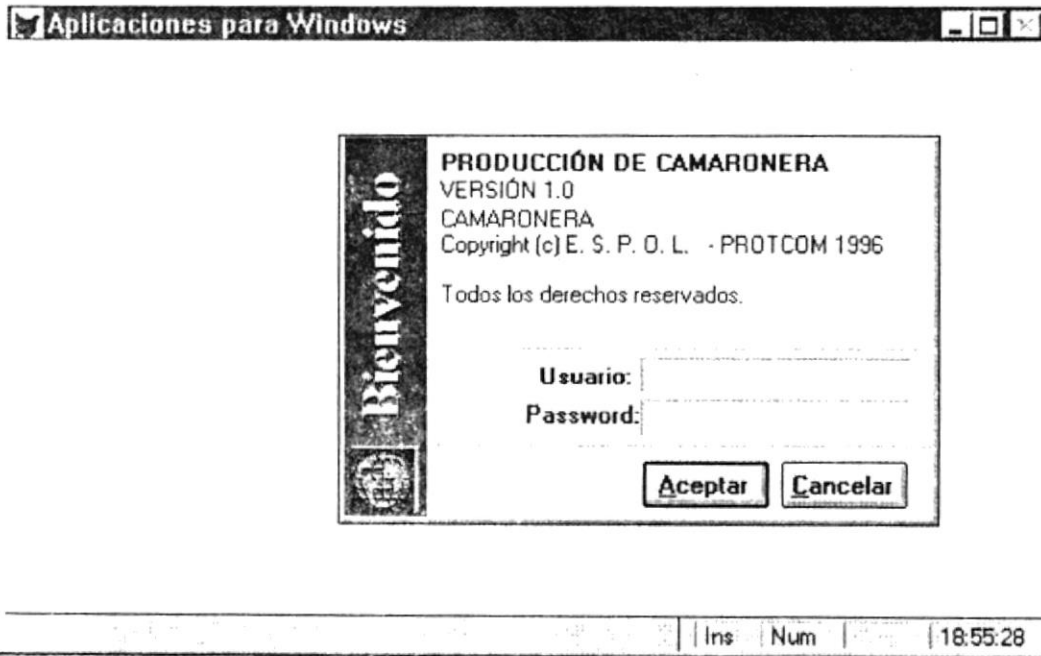
## Diseño de Pantallas

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

*Título - Contenido*  
Pantalla de Bienvenida



*Comentario*  
Control de Acceso al Sistema de Producción de Camarón

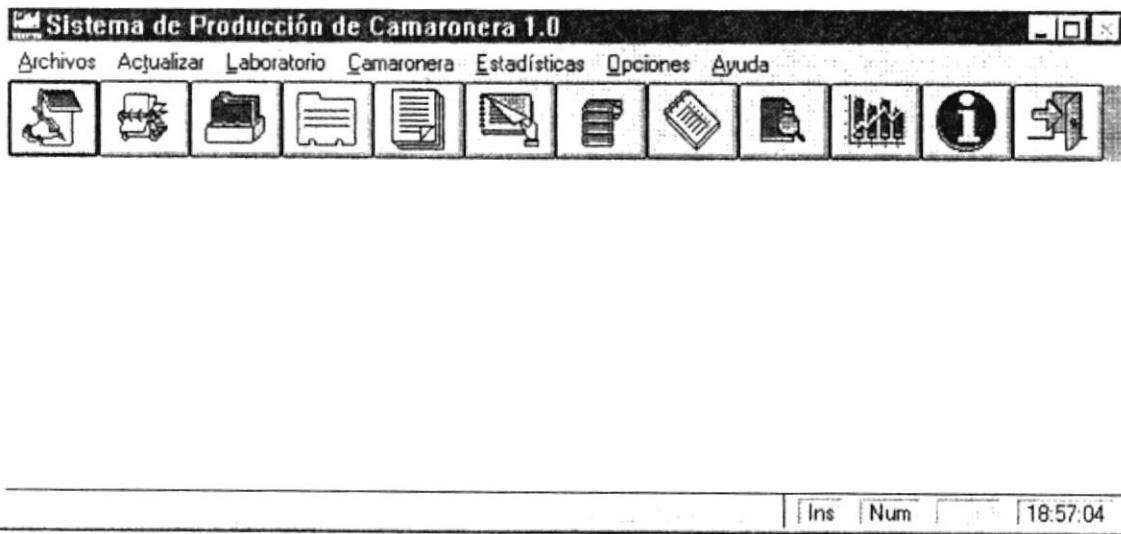
## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### *Título - Contenido*

Menú de Usuario del Sistema



### *Comentario*

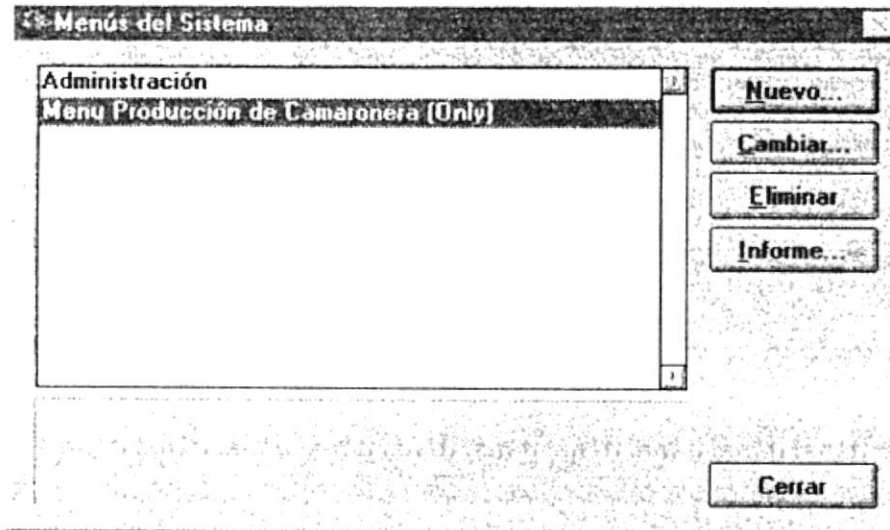
Este menú puede cambiar de acuerdo al usuario que ingrese al Sistema de Producción de Camarón

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

*Título - Contenido*  
Menús del Sistema



### *Comentario*

Pantalla de Administración de los diferentes tipos de menú para uso de usuarios

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### Título - Contenido

Editar Menú

**Editar Menú**

Menú:

Objetivo:

**Elementos del Menú...**

← → ↕ ⬇ Siguiete Insertar Eliminar

- +---SiembraPis
- +---MuestreoPi
- TitLabora
- +---InfSiembra
- +---InfCoselab
- +---InfSiemcos
- TitCamama
- +---InfPisacti
- +---InfPisInac
- +---Esticose
- +---InfMuestro
- +---impmuest
- +---infdetaqnu
- +---infprocprio

**Propiedades del Elemento...**

Variable:

Caption:

Comando:

Mensaje:

Atajo:

Etiqueta:

SkipFor...:

Poner en Barra de herramientas

Icono:

### Comentario

Administra las llamadas a los programas y opciones que se presentan en el menú



## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### Título - Contenido

Asignación de Menús a Usuarios

**Asignación de Menús a Usuarios**

Usuario:

Clave:

Password:

Fecha:

Menú:  ...  
Menu Producción de Camaronera (Or...

Nuevo  
Editar  
Eliminar

⏪ ⏩ 🔍 ⏴ ⏵

Cerrar

### Comentario

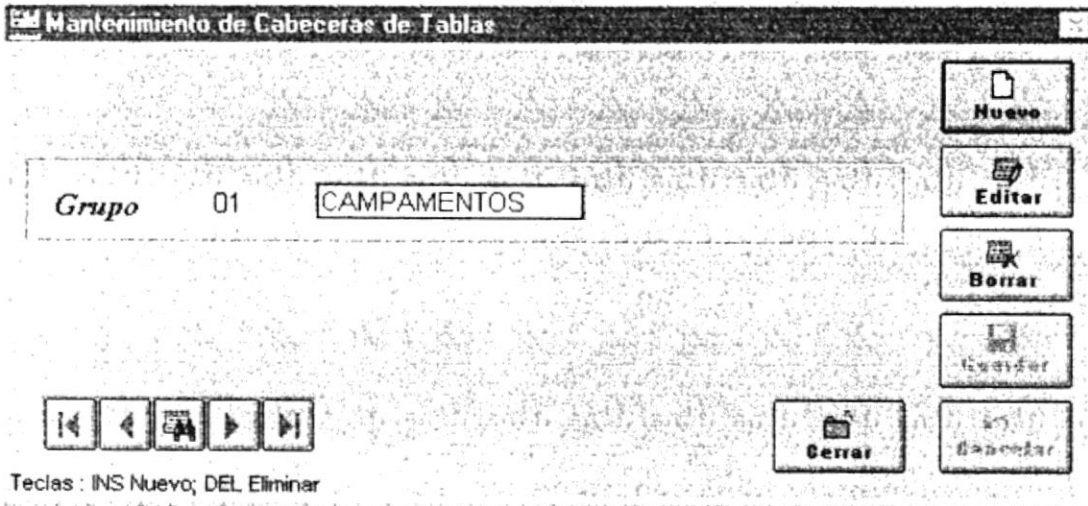
Permite el ingreso del nombre del Usuario y a que menú se le asigna

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto Sistema de Control de Camaroneras	Elaboración 09 de Diciembre de 1996 Autores Luis E. Brito Felix Mendoza
-----------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

### *Título - Contenido*

Mantenimiento de Cabeceras de Tablas



### *Comentario*

Ninguno

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### Título - Contenido

Mantenimiento de Items de Tablas

**Mantenimiento de Items de Tablas**

**Grupo** 03 EMPACADORAS/BOD

**Descripción de item** [REDACTED]

Ruc [ ]

Conexión [ ]

Teléfono [ ]

Fax [ ]

**Relación** 4 ALQUIMIAS MARIN

Teclas : INS Nuevo, DEL Eliminar

### Comentario

Mantenimiento de los nombres descriptivos de los códigos

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

*Título - Contenido*  
Actualización de Maestro

**Edición Actualización de Maestro**

Zona:

Tipo de Siembra:  Directa  Transferencia

Tipo de Larva:

No. Semana:

Supervivencia:

Peso:

Alimentos:

Oxigeno:

% Biomasa:

Nuevo  
Editar  
Borrar  
Guardar  
Guardar  
Imprimir  
Cerrar

Navigation icons: [Left Arrow] [Left Arrow] [Central Icon] [Right Arrow] [Right Arrow]

### Comentario

Control de Acceso al Sistema de Producción de Camarón

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### *Título - Contenido*

Actualización de Tanques

Actualización de Tanques

Tanque	35	Nuevo
Sala al que pertenece	2	Editar
Ciclo al que pertenece	3	Borrar
Volumen	13,000	Guardar
Porcentaje de Proyección	65.00	Cancelar
		Imprimir
		Cerrar

Teclas : INS Nuevo; DEL Eliminar

### *Comentario*

Pantalla de mantenimiento de los tanques sobre los que se siembran las larvas

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### *Título - Contenido*

Actualización de Piscinas

**Actualización de Piscinas**

*Lugar*

*Zona* Puna

*Campamento* COLAS DE ORO

Piscina 1

Hectaria 19.50

Profundidad 1.17

Ciclo Activo 20

Peso de Cosecha 15.0

Supervivencia Final 25.0

Nuevo

Editar

Borrar

Guardar

Cancelar

Imprimir

Cerrar

Teclas : INS Nuevo; DEL Eliminar

### *Comentario*

Mantiene el control de los muestreos de las piscinas

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### *Título - Contenido*

Actualización de Archivo General

**Actualización de Archivo General**

Último muestreo :	<input type="text" value="155"/>	<input type="button" value="Editar"/>
Última fecha del muestreo :	<input type="text" value="18/09/1996"/> <small>dd/mm/aaaa</small>	
Primer día de estimación	<input type="text" value="19"/>	<input type="button" value="Guardar"/>
Segundo día de estimación	<input type="text" value="20"/>	
Ultimo porcentaje adecuado	<input type="text" value="0.65"/>	<input type="button" value="Cancelar"/>
Valor Libra de Camaron US \$	<input type="text" value="3.50"/>	
Costo agregado para finales	<input type="text" value="0.50"/>	

1 - SIEMBRAS DE PSC ESTA ADJUNTA STY Y VANN. SEGUN PROY. DR. MORA. 2 - SE COSECH. SALA 1 Y 2 AL 05/10/96, ENTRANDO EN SECADO DEL 6 AL 12/10/96. NO HAY MAS PROYECCIONES DE SIEMBRA. 3 - RUTINA DE

### *Comentario*

Guarda los datos que solo el sistema los genera y actualiza con excepción del comentario el cual puede ser actualizado

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### *Título - Contenido*

Control de Siembras en Tanques

**Control de Siembras en Tanques**

*Lugar*

Compañía : **SOMICOSA** ...

Ciclo No. :  Sala No. :

Tanque No. :  Siembra No. :

*Datos...*

Proveedor :  ...

Procedencia :

Origen :  ...

Tipo :  ...

Fecha :  dd/mm/aaaa

Cantidad :

Marcado si está totalmente sembrado

**Nuevo**  
**Editar**  
**Borrar**  
**Guardar**  
**Cancelar**  
**Imprimir**  
**Cerrar**

Navigation buttons: [Back] [Forward] [Search] [Home] [End] [Refresh] [Print] [Close]

### *Comentario*

Actualización de los detalles de las siembras en cada tanque



## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### Título - Contenido

Control de Cosechas de Tanques

**Control de Cosechas de Tanques**

Siembra a cosechar : ...

Lugar

Compañía : **SOMICOSA**

Ciclo No. : 1 Sala No. : 1

Tanque No. : 1 Siembra No. : 1

**Resultados..**

Fecha : 29/02/1996 dd/mm/aaaa

Cliente : PUNA ...

Guia : 1,639

Cantidad : 393,471

**Tamaño y Stress**

Tamaño Final : 7.00

Tamaño 16 DC : 0.00

Stress Final : 10.0

Stress 16 DC : 0.0

Marcado si fue cosechado

### Comentario

Actualización de los detalles de la cosecha de cada tanque y verificación de la secuencia en orden de siembra

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### Título - Contenido

Control Final de Tanques SOMICOSA

Control Final de Tanques SOMICOSA

Compañía : ALQUIMIAS MARIN

Ciclo No. : 1 Siembra No. : 4

Tanque No. : 2 Fecha : 17/12/1996 dd/mm/aaaa

Datos >>

Ingresar

Editar

Borrar

Guardar

Cancelar

Salir

### Comentario

Control del ingreso de larvas y controles a los Tanques

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

**Proyecto**  
Sistema de Control de Camaroneras

**Elaboración** 09 de Diciembre de 1996  
**Autores** Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### *Título - Contenido*

Ingreso de Nuevos Resultados

Ingreso de Nuevos Resultados		
Grupo	Elemento	Cantidad
Alimentos		0
	Algas	12
	Artemia	0
Quimicos		0
	Furazolidone	34
	Cotrimoxazol	122
	Cloramphenicol	11
Microbiologicos		0
	V.A.	0
	V.P.	123
	PSA	0
	O.B.	322
Enfermedades		0
	Necrosis	2,323
	B.P.	23

### *Comentario*

Sub-Pantallas de Control Final de Tanques Somicosa ( DATOS )

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### Título - Contenido

Control de Piscinas o Preciaderos

**Control de Piscinas o Preciaderos**

*Lugar*  
Compañía : ALQUIMIAS MARIN  
Piscina : 10      Ciclo No. : 15

*Datos...*  
Proveedor : CHALEN  
Procedencia : Manabi  
Origen : Salvaje  
Guia : 157      Tanque :  
Fecha : 23/02/1995

Tipo de Siembra :  
 Directa  
 Transferencia

*Vannamei*  
Recibido : 338,469  
Sembrado : 335,084  
% Mortalidad : 1.000

*Stylis*  
Recibido : 0  
Sembrado : 0  
% Mortalidad : 0.000

Marcado si fue sembrado

Teclas : INS Nuevo; DEL Eliminar

Nuevo  
Editar  
Borrar  
Guardar  
Cancelar  
>>  
Cerrar

### Comentario

Mantenimiento de las piscinas o preciaderos verificación de datos de la siembra

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis. Brito  
Felix Mendoza

### *Título - Contenido*

Actualización de Muestreos Semanales

**Actualización de Muestreos Semanales**

*De muestreo*

Piscinas  
 Preciaderos

*Zona*

Puna  
S. Grande

Muestreo N. 455  
Fecha 18/Sep/1996

Datos Principales  
Datos Secundarios  
Cerrar

### *Comentario*

Presenta dos Sub-Pantallas de Trabajo adicionales

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### Título - Contenido

#### Datos Principales

Datos Principales - F5 Borrar, F7 Nuevo, F10 Grabar, ESC Cancelar																	
Comp	Psc	Ciclo	Ps. Anter	P1	P2	P3	P4	P Van	P Sty	Alim1	Tpo1	Alim2	Tpo2	Alim3	Tpo3	Densidad	Cal
3	1	20	12.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0		0		0		0	0.00
3	2	18	6.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0		0		0		0	0.00
3	3	18	2.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0		0		0		0	0.00
3	4	17	7.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0		0		0		0	0.00
4	1	17	3.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0		0		0		0	0.00
4	3	18	15.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0		0		0		0	0.00
4	4	17	8.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0		0		0		0	0.00
4	5	14	12.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0		0		0		0	0.00
4	6	14	14.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0		0		0		0	0.00
4	7	14	13.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0		0		0		0	0.00
4	8	14	1.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0		0		0		0	0.00
4	9	5	10.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0		0		0		0	0.00
4	10	4	0.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0		0		0		0	0.00
4	11	2	5.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0		0		0		0	0.00
5	1	18	0.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0		0		0		0	0.00
5	2	18	12.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0		0		0		0	0.00
5	3	10	5.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0		0		0		0	0.00

### Comentario

Sub-Pantalla de la Opción Muestras Semanales

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### *Título - Contenido*

Datos Secundarios

Datos Secundarios- F5 Borrar, F7 Nuevo, F10 Grabar, ESC Cancelar												
Camp	Psc	Ciclo	B.P	P.Aguas	Manchado	Rojos	Necrosis	V.A	V.P	V.L	Psa	O.B
3	1	20	0	0	0	0	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3	2	18	0	0	0	0	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3	3	18	0	0	0	0	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3	4	17	0	0	0	0	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	1	17	0	0	0	0	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	3	18	0	0	0	0	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	4	17	0	0	0	0	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	5	14	0	0	0	0	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	6	14	0	0	0	0	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	7	14	0	0	0	0	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	8	14	0	0	0	0	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	9	5	0	0	0	0	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	10	4	0	0	0	0	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	11	2	0	0	0	0	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5	1	18	0	0	0	0	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

### *Comentario*

Datos Secundarios de la pantalla Muestras Semanales

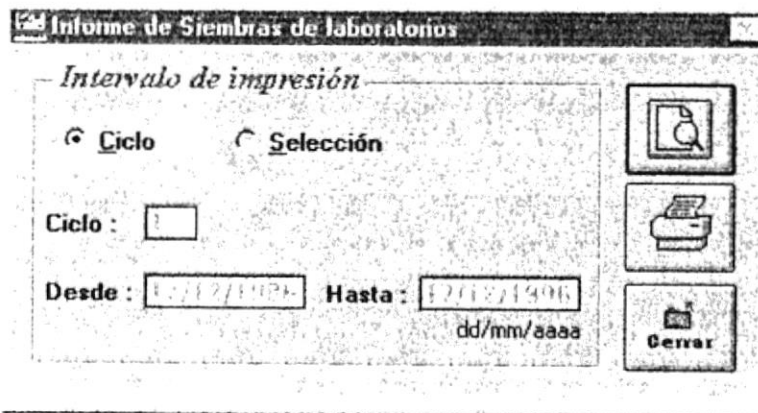
## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### Título - Contenido

Informe de Siembras de Laboratorios



### Comentario

Permite emitir un listado por pantalla o Impresora



## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### Título - Contenido

Formato de Informe de Siembras en Laboratorios

Formato : SisaLabo.frz

### GRUPO MARDEREY Informe de Siembras en Laboratorios

17/Dic/1996

Intervalo Cidol desde hasta

Pág. 1

Sala : 1

Tan/Sie	F. Siembra	Proveedor	Procedencia	Origen Naup.	Tipo Nauplio	Siembra
1/1	06/Feb/96	Maribel	PALMAR	Salvaje	Varramei	1,433,142
10/1	06/Ene/96	CodeLit	MACHALILLA	Salvaje	Varramei	1,481,200
11/1	08/Feb/96	Acuacultura	PANAMA	Panama Madira	Varramei	1,579,200
12/1	06/Ene/96	Maribel	PALMAR	Salvaje	Varramei	1,486,300
13/1	06/Ene/96	Maribel	PALMAR	Salvaje	Varramei	1,486,300
14/1	06/Ene/96	Maribel	PALMAR	Salvaje	Varramei	1,486,300
15/1	06/Ene/96	Maribel	PALMAR	Salvaje	Varramei	1,486,300
16/1	06/Ene/96	Maribel	PALMAR	Salvaje	Varramei	1,486,300
17/1	06/Ene/96	Maribel	PALMAR	Salvaje	Varramei	1,496,500
18/1	06/Ene/96	Maribel	PALMAR	Salvaje	Varramei	1,486,300
19/1	06/Ene/96	Maribel	PALMAR	Salvaje	Varramei	1,486,300
2/1	06/Ene/96	Acuacultura	PANAMA	Madiracion	Varramei	1,500,000
20/1	07/Feb/96	CodeLit	MACHALILLA	Salvaje	Varramei	1,450,000
3/1	06/Feb/96	Maribel	PALMAR	Salvaje	Varramei	1,433,142
4/1	06/Feb/96	Maribel	PALMAR	Salvaje	Varramei	768,574
		CodeLit	MACHALILLA	Salvaje	Varramei	666,858
					Total tanque 4	1,435,432
5/1	06/Ene/96	Acuacultura	PANAMA	Panama Madira	Varramei	1,500,000
6/1	08/Feb/96	Acuacultura	PANAMA	Panama Madira	Varramei	1,579,200

### Comentario

Presenta fecha de siembra, proveedor, procedencia del camarón y cantidad de siembra

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### *Título - Contenido*

Informe de Cosechas de Laboratorios

### *Comentario*

Dar a conocer los tanques, orden de siembra, fecha de siembra, proveedor, cantidad de siembra, densidad fecha de cosecha, guía, tamaños, destino y porcentajes sea por ciclo o entre fechas

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

**Proyecto**  
Sistema de Control de Camaroneras

**Elaboración** 09 de Diciembre de 1996  
**Autores** Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### Título - Contenido

Informe de Cosechas en Laboratorios

Formato : CoseLab1.frx

**GRUPO MARDEREY**

**Informe de Cosechas en Laboratorio SOMICOSA S.A.**

17/Dic/1996

Pág. 1

Intervalo: Cido1 desde1 hasta1

Sala : J

TQ.	Fecha Sema.	Proveedor	Siembra	Dosim. LA/ha	Fecha Cosec.	Blas Cult.	Tan. Ein	Tan. Dc	Stress Fin	Stress Dc	Destino	Contaje Somicosa	% Sup.	
1	06/Feb/96	Maribel	1,433,142	110 29	1639	23	7.00	0.00	10	0.0	PUNA	393,471	27.5	
10	06/Ene/96	Codelit	1,481,200	114 28	1625	22	7.43	0.00	7.0	0.0	ARGISA	1,073,840	72.5	
11	08/Feb/96	Acuacultura	1,579,200	121 29	1639	21	6.60	0.00	10	0.0	PUNA	111,630	7.1	
12	06/Ene/96	Maribel	1,486,300	114 29	1626	23	7.11	0.00	10	0.0	PUNA	1,487,126	100.1	
13	06/Ene/96	Maribel	1,486,300	114 29	1626	23	7.21	0.00	4.0	0.0	PUNA	620,310	41.7	
					31/Ene/96	1628	25	7.25	0.00	6.0	0.0	S.G.	622,000	41.8
					Total tanque 13 :		48	14.5	0.00	10	0.0	1,242,310	83.5	
14	06/Ene/96	Maribel	1,486,300	114 03	1629	28	7.69	0.00	8.0	0.0	PUNA	1,110,051	74.7	
15	06/Ene/96	Maribel	1,486,300	114 31	1628	25	7.26	0.00	4.0	0.0	S.G.	1,270,070	85.5	
16	06/Ene/96	Maribel	1,486,300	114 31	1628	25	7.26	0.00	4.0	0.0	S.G.	538,126	36.2	
17	06/Ene/96	Maribel	1,496,500	115 31	1628	25	7.26	0.00	4.0	0.0	S.G.	1,004,804	67.1	
18	06/Ene/96	Maribel	1,486,300	114 03	1629	28	7.69	0.00	8.0	0.0	PUNA	994,311	66.9	
19	06/Ene/96	Maribel	1,486,300	114 03	1629	28	7.43	0.00	9.0	0.0	PUNA	965,600	65.0	
2	06/Ene/96	Acuacultura	1,500,000	115 25	1624	19	7.07	0.00	0.0	0.0	S.G.	301,000	20.1	
20	07/Feb/96	Codelit	1,450,000	112 29	1639	22	7.15	0.00	10	0.0	PUNA	469,195	32.4	
3	06/Feb/96	Maribel	1,433,142	110 29	1639	23	7.00	0.00	10	0.0	PUNA	403,560	28.2	
4	06/Feb/96	Maribel	1,435,432	110 29	1639	23	7.10	0.00	10	0.0	PUNA	394,787	27.5	
5	06/Ene/96	Acuacultura	1,500,000	115 25	1624	19	7.19	0.00	3.0	0.0	S.G.	395,000	26.3	

### Comentario

Formato de Presentación de Reporte

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto Sistema de Control de Camaroneras	Elaboración 09 de Diciembre de 1996 Autores Luis E. Brito Felix Mendoza
-----------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

### *Título - Contenido*

Siembras y Cosechas Estimadas

#### Block de Notas

- 1.- SIEMBRAS DE PSC ESTA ADJUNTA STY. Y VANN. SEGUN PROY. DR. MORA.
- 2.- SE COSECH. SALA 1 Y 2 AL 05/10/96, ENTRANDO EN SECADO DEL 6 AL 12/10/96. NO HAY MAS PROYECCIONES DE SIEMBRA.
- 3.- RUTINA DE SIEMBRA EN SOMICO SERA SEMBRAR SALA 1 Y 2 TOTALMENTE, COSECHAR SALA 1 EN QUINCE DIAS Y GUARDAR LOS ANIMALES EN MADURACION SECAR DOS DIAS SALA 1 Y RESEMBRARLA PARA LUEGO COSECHARLA EN 20 DIAS. DESPUES DE ESTA COSECHA EL LABORATORIO ENTRARA A UN SECADO DE 7 DIAS.
- 4.- SR. WILKINSON INDICARA NUEVA FECHA DE SIEMBRA.
- 5.- SOMICOSA ASPIRA INICIAR SU SECADO DESDE EL 06/10/96, LO CUAL INDICARIA QUE LAS PSC A6 Y D7 QUEDARIAN PARA OTRO LABORATORIO SI NO SON ADELANTADAS. DR. MORA CHEQUEARA PARA TRATAR DE SEMBRARLAS AL 05/10/96.

Destino

- Impresora  
 Presentación Preliminar

OK

Cancelar

### *Comentario*

Presenta una pantalla con los resultados y adicionalmente se puede ingresar una glosa del reporte

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Luis E. Brito Felix Mendoza
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

### Título - Contenido

Formato de Informe de Siembras y Cosechas Estimadas en Laboratorios

Formato : Proyeccti.frx

#### GRUPO MARDEREY

Siembras y Cosechas estimadas en Laboratorios

17/Dic/1996

Pág. 1

Tq/Siembra			Densidad	Cosecha	Cosecha	Datos Estimados		
F. Siembra Proveedor	T. Sembrado		Lg/ml.	15 Dias	20 Dias	Cantidad	Fecha	Destino En Mill
SALA 1								
Sala : 1								
Ciclo : 4								
1/1	18/Ago/96	WATKINS ANDY	1,527,272	117.48	06/Sep/96	07/Sep/96	1,985,454	0.0
2/1	18/Ago/96	WATKINS ANDY	1,527,272	117.48	06/Sep/96	07/Sep/96	1,985,454	0.0
3/1	18/Ago/96	Maribel	1,527,272	117.48	06/Sep/96	07/Sep/96	1,985,454	0.0
4/1	18/Ago/96	WATKINS ANDY	1,527,272	117.48	06/Sep/96	07/Sep/96	1,985,454	0.0
5/1	18/Ago/96	WATKINS ANDY	1,527,272	117.48	06/Sep/96	07/Sep/96	1,985,454	0.0
6/1	18/Ago/96	Maribel	1,527,272	117.48	06/Sep/96	07/Sep/96	1,985,454	0.0
7/1	18/Ago/96	Maribel	1,527,272	117.48	06/Sep/96	07/Sep/96	1,985,454	0.0
8/1	18/Ago/96	Maribel	1,527,272	117.48	06/Sep/96	07/Sep/96	1,985,454	0.0
9/1	19/Ago/96	Acuacultura	1,450,033	111.54	07/Sep/96	08/Sep/96	942,521	0.0
10/1	19/Ago/96	Acuacultura	1,450,033	111.54	07/Sep/96	08/Sep/96	942,521	0.0
11/1	19/Ago/96	Acuacultura	1,450,034	111.54	07/Sep/96	08/Sep/96	942,522	0.0
13/1	20/Ago/96	Codelit	1,425,000	109.62	08/Sep/96	09/Sep/96	926,250	0.0
14/1	20/Ago/96	Acuacultura	1,575,333	121.18	08/Sep/96	09/Sep/96	1,023,966	0.0
15/1	20/Ago/96	Acuacultura	1,575,333	121.18	08/Sep/96	09/Sep/96	1,023,966	0.0
16/1	20/Ago/96	Acuacultura	1,575,334	121.18	08/Sep/96	09/Sep/96	1,023,967	0.0
<b>Total Ciclo</b>	<b>4</b>		<b>22,719,276</b>	<b>116.51</b>			<b>22,709,345</b>	<b>0.0</b>
<b>Total Sala</b>	<b>1</b>		<b>22,719,276</b>	<b>116.51</b>			<b>22,709,345</b>	<b>0.0</b>
Sala 2								
Ciclo : 4								
17/1	18/Ago/96	Maribel	1,527,272	117.48	06/Sep/96	07/Sep/96	997,727	0.0

Presenta una pantalla con los resultados y adicionalmente se puede ingresar una glosa del reporte

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### Título - Contenido

Formato de Resumen Semanal de Piscinas Activas

FORMATO : PLSActiv.frx

### GRUPO MARDEREY

### Resumen Semanal de Piscinas Activas

Fecha de Emisión : 17 Dic 1996

Muestreo 454

Fecha de Muestreo : 11 Sep 1996

#	Pisc/C	Tipo Siemb	HCT	Peso Actual	Promedios de Crecimiento			Densidad	Fecha Siembra	Días Actual	Estimaciones de Cosechas				
					1 Sem	4 Sem	Acum				Fecha	# Días	Libras	%Sup	Peso
1	C-0/10	D-LP	37.24	15.45	0.93	1.02	0.29	148,516	01-May-96	133	06-Sep-96	128	47,054	25	15
2	C-2/10	D-LO	15.36	15.30	-0.92	0.79	0.11	208,914	13-Abr-96	151	07-Sep-96	147	27,177	25	15
3	A-3/10	D-LL	12.50	15.00	1.27	0.97	0.14	233,102	16-Abr-96	148	11-Sep-96	148	24,068	25	15
4	C-6/14	D-LP	14.58	14.53	-1.09	0.47	0.06	209,278	29-Mar-96	166	16-Sep-96	171	24,414	25	15
5	A-6/14	D-LP	17.22	14.18	-0.12	0.65	0.08	201,585	30-Mar-96	165	19-Sep-96	173	27,105	25	15
6	D-7/16	D-LO	26.40	14.10	-0.23	1.70	0.34	146,033	28-May-96	106	20-Sep-96	115	32,201	25	15
7	D-10/10	D-LP	9.50	13.64	0.79	0.19	0.03	235,406	02-May-96	132	25-Sep-96	146	16,797	25	15
8	A-7/14	D-LP	12.88	13.51	-0.12	0.58	0.08	98,732	04-Abr-96	160	26-Sep-96	175	9,460	25	15
9	C-1/20	D-LO	19.50	12.49	1.45	1.38	0.28	213,662	29-May-96	105	06-Oct-96	130	34,414	25	15
10	A-5/14	D-LP	12.88	12.48	0.55	1.32	0.23	215,136	14-May-96	120	06-Oct-96	145	22,889	25	15
11	O-2/18	D-LP	18.30	12.20	0.25	1.04	0.20	227,958	16-May-96	118	09-Oct-96	146	34,457	25	15
12	O-5/14	D-LO	12.54	11.13	1.00	0.90	0.17	169,015	17-May-96	117	20-Oct-96	156	17,506	25	15
13	A-9/5	D-LL	3.00	10.67	0.48	0.95	0.14	124,400	16-Abr-96	148	24-Oct-96	191	3,083	25	15
14	D-1/20	D-LL	9.50	8.70	1.35	1.63	0.44	220,031	26-Jun-96	77	13-Nov-96	140	17,266	25	15
15	A-4/17	D-LO	10.40	8.04	0.24	1.10	0.25	218,739	07-Jun-96	96	20-Nov-96	166	18,790	25	15
16	C-4/17	D-LO	16.70	7.86	0.07	1.35	0.34	189,545	19-Jun-96	84	21-Nov-96	155	26,146	25	15
17	C-1/18	D-LP	15.80	7.23	1.04	1.67	0.46	215,949	25-Jun-96	78	28-Nov-96	156	28,183	25	15
18	C-6/19	D-LL	11.30	6.97	-0.16	1.56	0.42	190,237	24-Jun-96	79	30-Nov-96	159	17,756	25	15
19	C-2/18	D-LP	19.24	6.92	0.26	1.21	0.33	219,071	22-Jun-96	81	01-Dic-96	162	34,815	25	15
20	C-9/18	D-LL	8.26	6.45	-0.20	1.30	0.39	213,690	28-Jun-96	75	06-Dic-96	161	14,579	25	15
21	D-13/20	D-LP	7.00	6.00	0.36	1.43	0.48	226,821	09-Jul-96	64	10-Dic-96	154	13,115	25	15

### Comentario

Presenta una pantalla con los resultados

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

**Proyecto**  
Sistema de Control de Camaroneras

**Elaboración** 09 de Diciembre de 1996  
**Autores** Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### *Título - Contenido*

**Formato de Informe Semanal de Piscinas Inactivas**

Formato : PisInact.frz

### **GRUPO MARDEREY** **Resumen Semanal de Piscinas Inactivas**

17/Dic/1996

#	Piscina Ciclo	Ultima Cosecha	Secado		Mantenimiento		Llenado		T.Dias Inactivos	Dias Para Sembrar
			# Dias	Fin	# Dias	Fin	# Dias	Fin		
1	D-3 /19	30-Ago-96								
2	D-6 /18	03-Sep-96								
3	A-2 /16	04-Sep-96								
4	C-2 /18	15-Sep-96								
5	G-8 /18	15-Sep-96								

### **Comentario**

**Presenta una pantalla con los resultados**

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### *Título - Contenido*

Estimación de Cosechas de Piscinas

**Estimaciones de Cosechas de Piscinas**

Fecha de Solicitud  
 dd/mm/aaaa

Editar la fecha estimada  
 Valorizado

Muestreo : 454  
 Fecha : 11/Sep/1996

Destino  
 Impresora  
 Presentación Preliminar

### *Comentario*

Realiza acumulados de las mese anteriores a la fecha de solicitud por tallas, densidad, días estimados, promedios, libras y valores en dólares



## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### Título - Contenido

Proyección de Producción

Formato : EstiCose. fr x

### GRUPO MARDEREY Proyección de Producción Estimaciones de Cosechas de Piscinas (activas)

Emisión : 17Dic/1996

Corte : 17Dic/1996

MES Psc/Ciclo	Tipo Siemb	HCT	Densidad	Fecha	#Dias	Libras Estimadas	%Sup	Peso	Lbs colas a exportar	Valor Dólares	
Enero		115.3	242,396		140	219,774	246,562	12	152,681	423,805.21	
Febr		162.1	209,534		146	309,444	355,976	15	218,391	647,012.74	
Marzo		189.3	178,013		125	295,240	252,402	-15	158,288	458,995.09	
Abril		161.1	178,764		113	297,609	235,134	-21	144,777	400,586.77	
Mayo		72.54	169,567		110	123,373	114,405	-7	69,991	224,012.06	
Junio		177.6	220,351		128	302,096	252,719	-16	154,625	563,799.49	
Julio		151.0	200,901		127	227,626	205,591	-10	128,419	491,782.49	
Agost		65.10	153,695		93	126,538	108,482	-14	83,178	231,870.78	
D-15/18	D-LP	13.00	213,283	17-Dic-96	172	22,902		25	15	13,741	48,094.46
D-4/10	D-LL	30.00	198,594	18-Dic-96	158	34,343		25	15	20,606	72,120.79
A-11/2	D-LL	35.00	125,324	20-Dic-96	174	36,231		25	15	21,738	76,094.66
D-2/19	D-LL	22.00	147,277	28-Dic-96	158	26,753		25	15	16,058	56,201.98
D-8/17	D-LO	11.00	232,888	28-Dic-96	164	21,160		25	15	12,696	44,435.99
<b>Total Diciembre</b>		<b>111.0</b>	<b>171,473</b>		<b>165.2</b>	<b>341,399</b>	<b>125</b>		<b>84,839</b>	<b>296,937.88</b>	
A-1/17	D-LL	17.94	218,099	06-Ene-97	163	32,318		25	15	19,391	67,968.85
C-3/19	D-LL	17.70	212,101	14-Ene-97	173	31,009		25	15	18,606	65,119.54
A-8/14	D-LO	16.20	219,665	28-Ene-97	172	29,394		25	15	17,636	61,726.38
G-5/20	D-LO	9.10	211,063	29-Ene-97	183	15,865		25	15	9,519	33,315.59
A-10/4	D-LO	10.00	109,659	31-Ene-97	173	9,058		25	15	5,435	19,021.16
<b>Total Enero</b>		<b>70.94</b>	<b>194,117</b>		<b>172.8</b>	<b>117,644</b>	<b>125</b>		<b>70,587</b>	<b>247,851.52</b>	

### Comentario

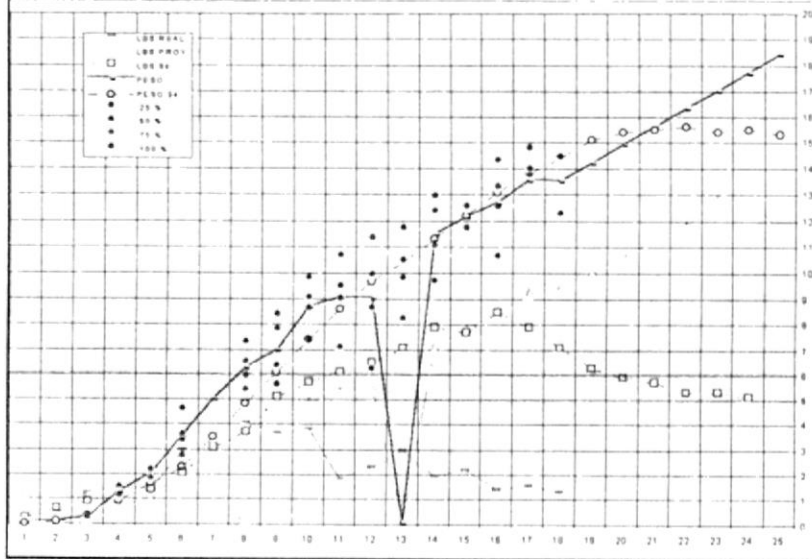
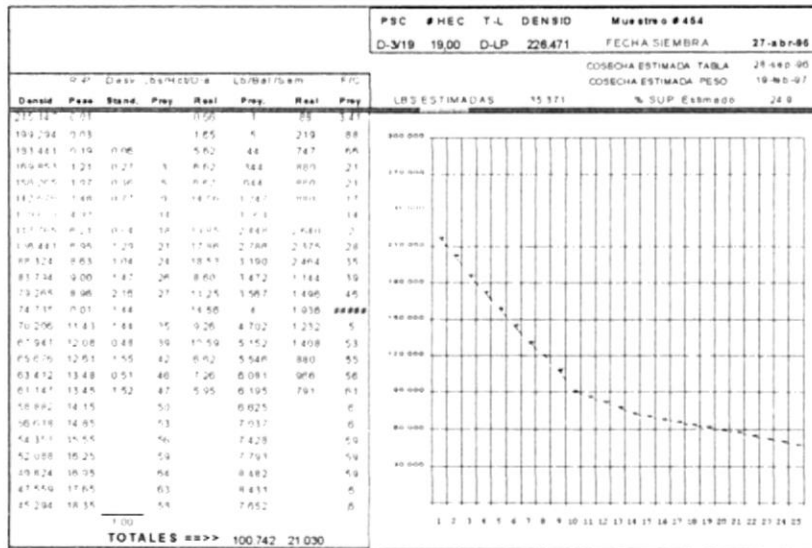
Presenta un informe de la Producción estimada de las piscinas

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

**Proyecto**  
Sistema de Control de Camaroneras

**Elaboración** 09 de Diciembre de 1996  
**Autores** Luis E. Brito  
Felix Mendoza

**Título - Contenido**  
Muestreo Semanal Gráfico



**Comentario**

Selección de datos de las piscinas desde muestreos y selección de parámetros de piscinas siembra de piscinas o precriaderos activos, hoja de Microsoft Excel.

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### *Título - Contenido*

Siembras y Cosechas Estimadas

#### Block de Notas

1.- SIEMBRAS DE PSC ESTA ADJUNTA STY. Y VANN. SEGUN PROY. DR. MORA.  
2.- SE COSECH. SALA 1 Y 2 AL 05/10/96. ENTRANDO EN SECADO DEL 6 AL 12/10/96. NO HAY MAS PROYECCIONES DE SIEMBRA.  
3.- RUTINA DE SIEMBRA EN SOMICO SERA SEMBRAR SALA 1 Y 2 TOTALMENTE, COSECHAR SALA 1 EN QUINCE DIAS Y GUARDAR LOS ANIMALES EN MADURACION SECAR DOS DIAS SALA 1 Y RESEMBRARLA PARA LUEGO COSECHARLA EN 20 DIAS. DESPUES DE ESTA COSECHA EL LABORATORIO ENTRARA A UN SECADO DE 7 DIAS.  
4.- SR. WILKINSON INDICARA NUEVA FECHA DE SIEMBRA.  
5.- SOMICOSA ASPIRA INICIAR SU SECADO DESDE EL 06/10/96. LO CUAL INDICARIA QUE LAS PSC A6 Y D7 QUEDARIAN PARA OTRO LABORATORIO SI NO SON ADELANTADAS. DR. MORA CHEQUEARA PARA TRATAR DE SEMBRARLAS AL 05/10/96.

Destino

- Impresora  
 Presentación Preliminar

OK  
Cancelar

### *Comentario*

Presenta una pantalla con los resultados y adicionalmente se puede ingresar una glosa del reporte

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

*Título - Contenido*  
Informe de Muestreos

Informe de Muestreos para Gráfico

*Selección de impresión*

Compañía :

Piscina :  Ciclo :

Imprimir

Cerrar

*Comentario*  
Ninguno

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### *Título - Contenido*

Informe Detallado de Tanques



### *Comentario*

Permite seleccionar la compañía a la cual se le verifica los datos del tanque por piscinas

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### *Título - Contenido*

Resultado Final de Producción

**Resultado Final de Producción**

*Selección de impresión*

Compañía : BIOBEC

Piscina : 1      Ciclo : 1

Valorizado

Costo / Venta 4.562

Editar      Cerrar

### *Comentario*

Permite verificar los datos relacionados con el costo de venta

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

*Título - Producción Contenido*  
Análisis de Información

**Análisis de Información**

*Selección de Datos*

Zona  
Puna  
S. Grande

Siembra  
 Directa  
 Transferencia

Periodo del : 17/12/1996 al 17/12/1996  
dd/mm/aaaa

Densidad Estimada : 12 al 39

Origen  
Laboratorio  
Maduración  
Otro Laboratori  
Panama Madura

Fecha Siembra  
 Fecha Cosecha

OK

Cerrar

### Comentario

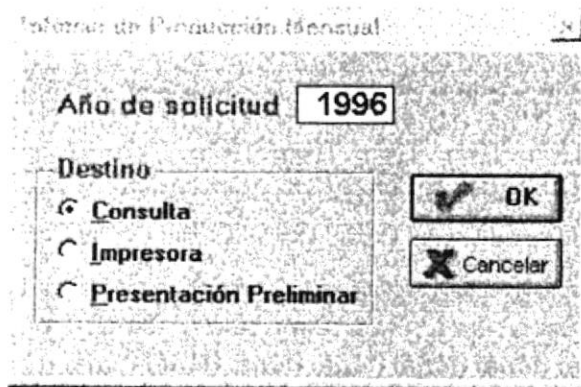
Extrae una serie de datos de las siembras y cosechas realizadas en un periodo de tiempo de acuerdo a los parámetros escogidos

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

*Título - Contenido*  
Informe de Mensual



### *Comentario*

Permite una presentación por pantalla, impresora o como consulta de la producción, que se realizo durante el año por meses



## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### Título - Contenido

Procesos por Clientes o Empacadoras

**Procesos por Cliente o Empacadora**

*Rango*

Desde 18/12/1996

Hasta 18/12/1996  
dd/mm/aaaa

*Tipo*

Detallado

Sumarizado

*Selección*

Cliente

Empacadora

Todo cliente

Toda Empacadora

*Destino*

Impresora

Presentación Preliminar

OK

Cancelar

### Comentario

Para efectos de control de los resultados obtenidos al momento del empacado del camarón por parte de otras empacadoras

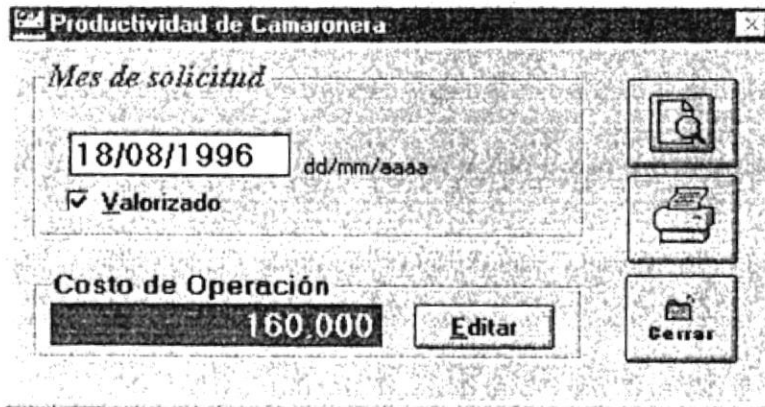
## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### *Título - Contenido*

Siembras y Cosechas Estimadas



### *Comentario*

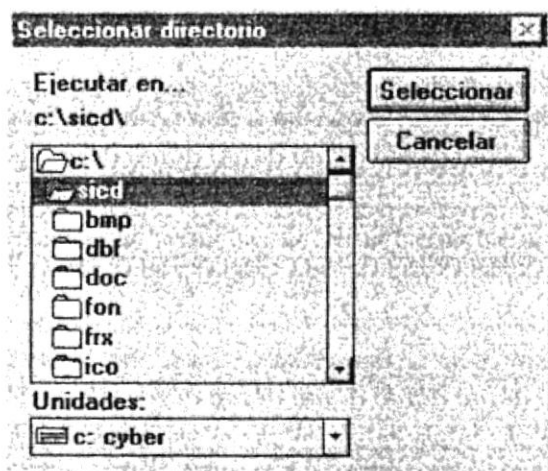
Presenta los resultados de productividad que se han producido en las diferentes Camaroneras que trabajan con la empacadora Marderey

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto  
Sistema de Control de Camaroneras

Elaboración 09 de Diciembre de 1996  
Autores Luis E. Brito  
Felix Mendoza

*Título - Contenido*  
Seleccionar Directorio



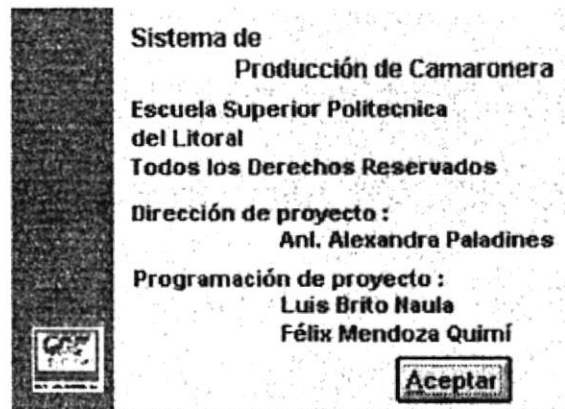
### *Comentario*

Foxpro presta una serie de ayudas adicionales como son permitir sacar respaldos, recuperar respaldos y regenerar índices ( Selección de Directorio )

## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

Proyecto Sistema de Control de Camaroneras	Elaboración 09 de Diciembre de 1996 Autores Luis E. Brito Felix Mendoza
-----------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

*Título - Contenido*  
Acerca De



*Comentario*  
Ninguno

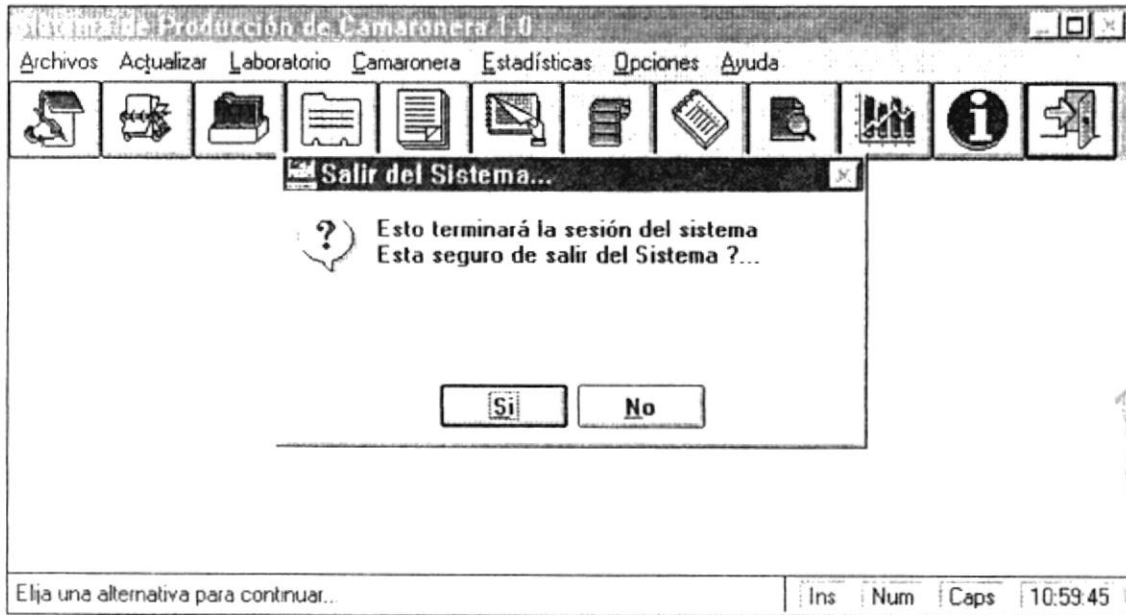
## ESPECIFICACIONES DE SALIDAS A PANTALLA

**Proyecto**  
Sistema de Control de Camaroneras

**Elaboración** 09 de Diciembre de 1996  
**Autores** Luis E. Brito  
Felix Mendoza

### *Título - Contenido*

Salida del Sistema



### *Comentario*

Ninguno

## **CAPITULO VII**

---

### **DIAGRAMAS IPO**

---

## DIAGRAMAS IPO DEL SISTEMA

<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

**Módulo**  
Módulo general de archivos

### Descripción

En este bloque mantiene las entidades donde se guardan parámetros para mantenimiento de la información del sistema, se actualizarán nombres, porcentajes de crecimientos, valores determinados de la experiencia o estudios de laboratorios, fechas de muestreos, observaciones, relaciones de elementos, pesos a esperar de la producción, valores monetarios.

I	P	O
Datos detallados de items Datos detallados de piscinas Datos detallados de maestro	Validación de ingreso  Proceso que actualizan las tablas	Tablas actualizadas

## DIAGRAMAS IPO DEL SISTEMA

<b>Proyecto</b> <b>Sistema de Control de Camaroneras</b>	<b>Elaboración 09 de Diciembre de 1996</b> <b>Autores Félix Mendoza</b> <b>Luis E. Brito</b>
-------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

**Módulo**  
Módulo general de actualización

### Descripción

En este bloque se llevará un control de las actividades de los laboratorios y piscinas, verificando el lugar donde se realiza la siembra del tanque con sus características, descripciones y cantidades de las siembras; en las cosechas además del lugar actualizará los resultados, destino y tamaños obtenidos; se ingresarán los valores de los químicos que usen las distintas compañías registrando el tanque y tiempo; se actualizará el control de las piscinas obteniendo su lugar, procedencia, fecha, tipo, cantidades recibidas y sembradas, y porcentajes; y el control de los muestreos semanales en las piscinas que están dentro de alguna zona llevando la secuencia del muestreo a ingresar con sus densidades, pesos, cantidad de alimentos.

I	P	O
Datos detallados de precriaderos Datos detallados de muestreos Datos detallados de notas de entregas Datos detallados de cosechas Datos detallados de químicos	Validación de ingreso de datos Proceso que actualizan las tablas	Tablas actualizadas



## DIAGRAMAS IPO DEL SISTEMA

<b>Proyecto</b> <b>Sistema de Control de Camaroneras</b>	<b>Elaboración 09 de Diciembre de 1996</b> <b>Autores Félix Mendoza</b> <b>Luis E. Brito</b>
-------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

**Módulo**  
Módulo general de Laboratorios

### Descripción

Bloque para generar informes consultas de las Siembras de laboratorio sea por ciclo o intervalo de tiempo dando a conocer los tanques con sus fechas, procedencia y valores agrupados por salas. Cosechas de laboratorio informará las cosechas de los tanques con sus fechas, procedencia, valores agrupados y destino agrupados por salas con un porcentaje de cálculo. El módulo de Siembras y cosechas dará a conocer el campamento, tanque, orden de siembra, con su cantidad sembrada y cosechada y estimados.

I	P	O
Tablas del sistema	Validación de criterios  Selección de datos de acuerdo a parámetros	Consultas de Siembras de laboratorios Consultas de Cosechas de laboratorios Consultas de Siembras de Cosechas

## DIAGRAMAS IPO DEL SISTEMA

<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

**Módulo**  
Módulo general de Camaroneras

### Descripción

Bloque para informes de las Piscinas activas del último muestreo realizado, Piscinas inactivas, las Estimaciones de cosechas a futuro, Muestreo semanal en gráfico con Microsoft Excel, Muestreo en bloque en gráfico con Microsoft Excel, Detalle de tanques usados en las siembras de piscinas y Resultados final de producción con sus antecedentes, resultados de cosechas y procesos con sus detalles de tipos de procesos.

I	P	O
Tablas del sistema	Validación de criterios  Selección de datos de acuerdo a parámetros	Piscinas activas Piscinas inactivas Estimaciones de cosechas a futuro Muestreo semanal Detalle de tanques Resultados final de producción Resultados de cosechas Procesos con sus detalles

## DIAGRAMAS IPO DEL SISTEMA

<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

**Módulo**  
 Módulo general de Estadísticas

### Descripción

Generación de consultas basados en proyecciones y datos reales como el Análisis de información. El informe Producción mensual en laboratorio consultará en el año. En cuanto a Producción de procesos generarán consultas de procesos por cliente o empacadora, de acuerdo a un rangos de fechas, tipo de informe detallado o sumariado. La Producción mensual de camaronera obtendrá datos elaborados en el bloque Resultados de producción.

I	P	O
Tablas del sistema	Validación de criterios  Selección de datos de acuerdo a parámetros	Análisis de información Producción mensual en laboratorio Producción de procesos La Producción mensual de camaronera Resultados de producción.

## DIAGRAMAS IPO DEL SISTEMA

<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

**Módulo**  
Módulo general de Opciones

**Descripción**  
Respaldo y restauración de la base de datos

I	P	O
Tablas del sistema	Validación de criterios	Copiado de la base de datos

## **CAPITULO VIII**

---

### **DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS**

---

## DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS

<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

Nombre Grupos  
Función Definición de grupos parámetros del sistema

<b>Entradas</b> Definición de grupos	<b>Salidas</b> Grupos definidos en tabla de Items
-----------------------------------------	------------------------------------------------------

**Controles**  
Secuencia de grupos

ENTRADAS

PROCESO

SALIDA

**Algoritmo**

Ingreso :

- Lectura de nombres
- Validación de nombres
- Si los datos de entrada son correctos grabar dándole una secuencia

Edición :

- Aceptación lectura de nombres
- Validación de nombres
- Si los datos de entrada son correctos grabar

Eliminación :

- Aceptación de código del grupo
- Eliminar grupo en conjunto con sus items

## DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS

<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

**Nombre Items**  
**Función** Definición de elementos de los grupos del sistema

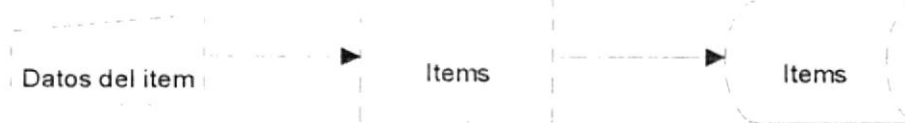
<b>Entradas</b> Definición de elementos con sus detalles	<b>Salidas</b> Elementos definidos en tabla de Items
-------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------

**Controles**  
Secuencia de elementos por grupo

ENTRADAS

PROCESO

SALIDA

**Algoritmo**

Ingreso :

- Lectura de detalles del ítem
- Validación de datos
- Si los datos de entrada son correctos grabar dándole una secuencia por grupo

Edición :

- Aceptación del ítem
- Validación de detalles
- Si los datos de entrada son correctos grabar

Eliminación :

- Aceptación de código del ítem
- Eliminar el ítem

## DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS

<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

Nombre Maestro

Función Parámetros de proyecciones preparadas por de los biólogos

**Entradas**

Proyecciones definidas

**Salidas**

Tabla de maestro

**Controles**

Datos de supervivencia, peso de larva, cantidad de alimentos y oxígeno proporcionados, porcentaje de biomasa por zona.

**ENTRADAS****PROCESO****SALIDA****Algoritmo**

Ingreso :

- Lectura de detalles de la zona
- Validación de datos
- Si los datos de entrada son correctos grabar

Edición :

- Aceptación de la zona
- Validación de detalles
- Si los datos de entrada son correctos grabar

Eliminación :

- Aceptación de código de la zona
- Eliminar la zona



## DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS

<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

**Nombre Tanques**  
**Función** Parámetros de los tanques a cosechar

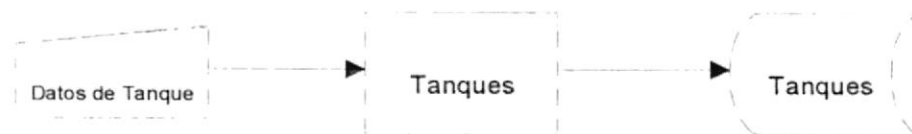
<b>Entradas</b> Porcentajes definidos	<b>Salidas</b> Tabla de tanques
------------------------------------------	------------------------------------

**Controles**  
Datos de volumen de camarones a sembrar, ciclo actual por el que están pasando y porcentaje de proyección por tanque

ENTRADAS

PROCESO

SALIDA

**Algoritmo**

Ingreso :

- Lectura de detalles del tanque
- Validación de datos
- Si los datos de entrada son correctos grabar

Edición :

- Aceptación del tanque
- Validación de detalles
- Si los datos de entrada son grabar

Eliminación :

- Aceptación de código del tanque
- Eliminar el tanque

## DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS

<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

**Nombre Piscina**  
**Función** Definición de parámetros de las piscinas

<b>Entradas</b> Porcentajes y proyecciones definidos	<b>Salidas</b> Tabla de piscinas
---------------------------------------------------------	-------------------------------------

**Controles**  
Datos no vacíos de piscinas

**ENTRADAS****PROCESO****SALIDA****Algoritmo**

Ingreso :

Lectura de detalles de la piscinas  
Validación de datos  
Si los datos de entrada son correctos grabar dándole secuencia a la piscina

Edición :

Aceptación de la piscina  
Validación de detalles  
Si los datos de entrada son correctos grabar

Eliminación :

Aceptación de código de la piscina  
Eliminar la piscina

## DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS

<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

**Nombre Gnral**  
**Función** Guardado de contadores para el sistema

<b>Entradas</b> Generada por el sistema	<b>Salidas</b> Tabla de general
--------------------------------------------	------------------------------------

**Controles**  
Solo el sistema los puede actualizar

ENTRADAS

PROCESO

SALIDA

Procesos del  
sistema

General

Gnral

**Algoritmo**

Recibir nuevos datos de acuerdo a los conteos de los datos  
Verificación  
Grabar secuencia o actualizar

## DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS

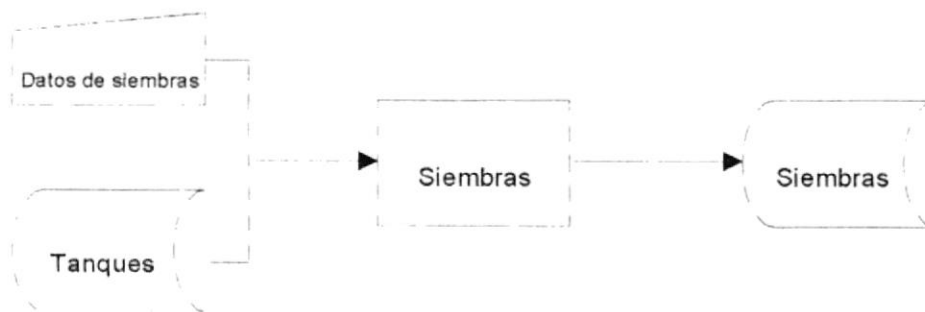
<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

**Nombre** Siembras  
**Función** Registro de las siembras de cada tanque

<b>Entradas</b> Datos de parámetros	<b>Salidas</b> Tabla de siembras
----------------------------------------	-------------------------------------

**Controles**

Datos validos de procedencia, proveedor, origen, nauplio, fecha, cantidad de camarones para la siembra  
Marcado de sembrado

**ENTRADAS****PROCESO****SALIDA****Algoritmo**

Ingreso :

- Lectura del código de correctos la siembra
- Validación de datos
- Si los datos de entrada son correctos grabar

Edición :

- Aceptación de la siembra
- Validación de detalles
- Si los datos de entrada son correctos grabar

Eliminación :

- Aceptación de código de la siembra
- Eliminar la siembra

## DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS

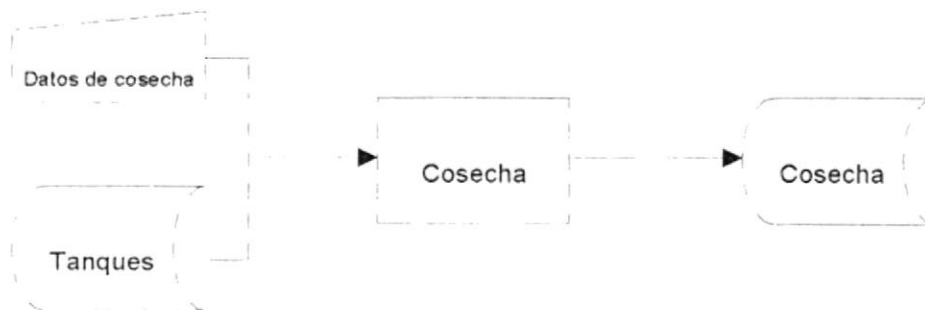
<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

**Nombre Cosecha**  
**Función** Registro datos finales de cosechas de los tanques de laboratorios

<b>Entradas</b> Datos de parámetros	<b>Salidas</b> Tabla de cosecha
----------------------------------------	------------------------------------

**Controles**

Datos validos de fecha, comprador, guia de embarque, cantidad cosechada; tamaños, stress final  
Secuencia de orden de siembra

**ENTRADAS****PROCESO****SALIDA****Algoritmo**

Ingreso :

- Lectura del código de la cosecha
- Validación de datos
- Verificación de secuencia en orden de siembra
- Si los datos de entrada son correctos grabar

Edición :

- Aceptación de la cosecha
- Validación de detalles
- Si los datos de entrada son correctos grabar

Eliminación :

- Aceptación de código de la cosecha
- Eliminar la cosecha

## DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS

<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

Nombre Químicos

Función Registro de datos finales de alimentos, químicos, microbiológicos, algas por tanque

**Entradas**

Datos de parámetros

**Salidas**

Tabla de químicos

**Controles**

Datos validos de fecha, datos finales de alimentos, químicos, microbiológicos, algas  
Secuencia de químicos

**ENTRADAS****PROCESO****SALIDA****Algoritmo**

Ingreso :

- Lectura del código del tanque
- Validación de datos por químicos
- Si los datos de entrada son correctos grabar

Edición :

- Aceptación del tanque
- Validación de datos por químicos
- Si los datos de entrada son correctos grabar

Eliminación :

- Aceptación de código del tanque
- Eliminar del tanque con sus químicos

## DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS

<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

**Nombre** Piscprec  
**Función** Registro de datos de siembras de piscinas y precriaderos

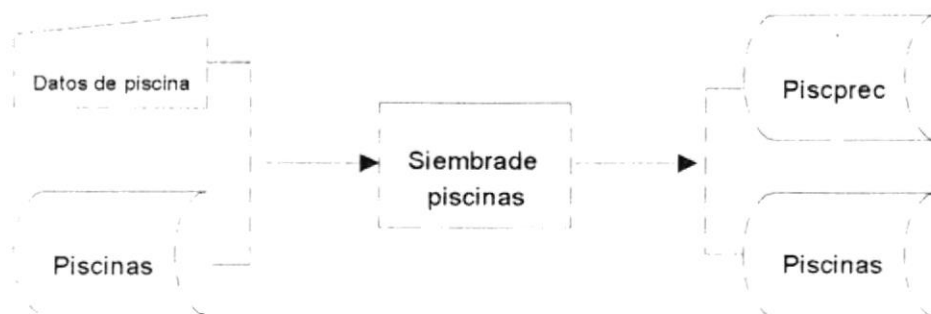
<b>Entradas</b> Datos de parámetros Tabla de piscinas	<b>Salidas</b> Tabla de Piscprec, Piscinas
-------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------

**Controles**  
 Datos validos proveedor, procedencia, origen, guía de embarque, tanques, fecha y valores  
 Realización de cálculos

### ENTRADAS

### PROCESO

### SALIDA



**Algoritmo**

Ingreso :  
 Lectura del código de la piscina o precriadero  
 Validación de datos de la siembra de piscina  
 Si los datos de entrada son correctos grabar

Edición :  
 Aceptación de la piscina o precriadero  
 Validación de datos  
 Si los datos de entrada son correctos grabar

Eliminación :  
 Aceptación de código de la piscina o precriadero  
 Eliminar de la piscina o precriadero

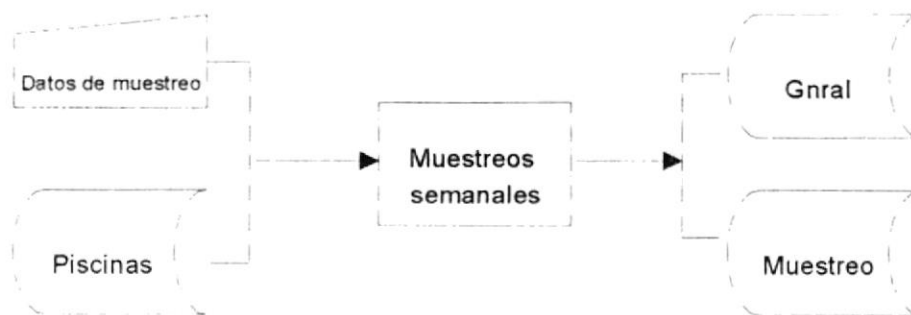
## DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS

<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

**Nombre Muestro**  
**Función** Registro de datos principales del muestreo semanal de piscinas y precriaderos

<b>Entradas</b> Datos de parámetros Tabla de Piscinas	<b>Salidas</b> Tabla de Muestreo
-------------------------------------------------------------	-------------------------------------

**Controles**  
Datos validos de valores de distribución  
Realización de cálculos promedios

**ENTRADAS****PROCESO****SALIDA****Algoritmo**

Ingreso :

Lectura del número de muestreo  
Lectura de la zona  
Recolección de las piscinas de la zona seleccionada  
Si los datos de entrada son correctos grabar  
Grabado de siguiente numero de muestreo

Edición :

Lectura del número de muestreo  
Lectura de la zona  
Recolección de las piscinas de la zona seleccionada  
Si los datos de entrada son correctos grabar



## DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS

<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

**Nombre** SiemLabo  
**Función** Visualizar datos actualizados en Siembras

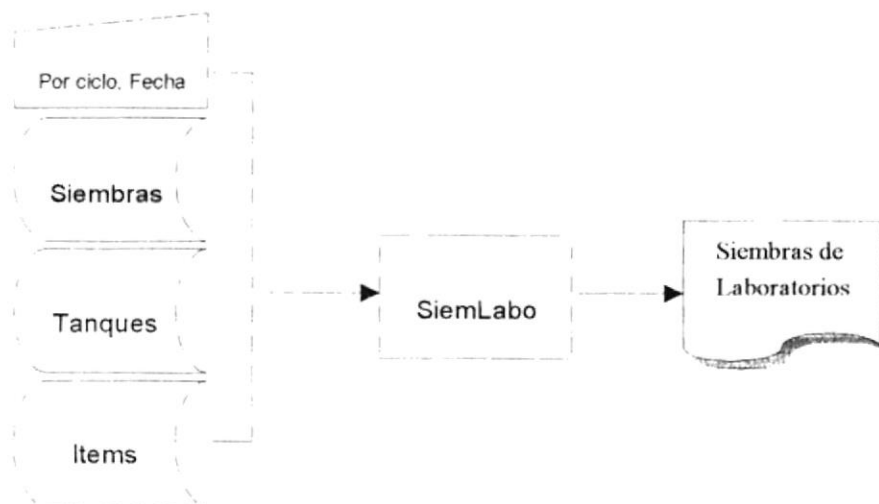
<b>Entradas</b> Tabla de Items, Siembras Tabla de Tanques	<b>Salidas</b> Informe de Siembras en laboratorios
-----------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------

**Controles**  
Lectura de selección de ciclos o fechas  
Realización de cálculos promedios

## ENTRADAS

## PROCESO

## SALIDA

**Algoritmo**

Leer selección por ciclos o fechas  
 Al ser por ciclo dar a conocer el tanque, orden de siembra, fecha de siembra, proveedor, procedencia, origen de nauplio, tipo de nauplio, cantidad de siembra.  
 Ordenado por sala, mes, orden de siembras y tanque.  
 Al ser entre fechas dar a conocer el tanque, orden de siembra, fecha de siembra, proveedor, procedencia, origen de nauplio, tipo de nauplio, cantidad de siembra.  
 Ordenado por sala, mes y tanque.

## DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS

<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

**Nombre** CoseLabo  
**Función** Visualizar datos de Cosechas de laboratorios

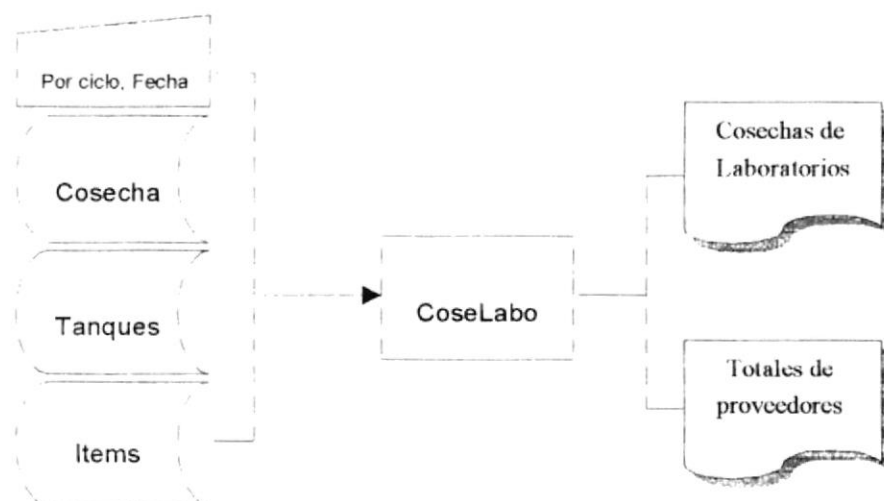
<b>Entradas</b> Tabla de Items. Cosechas Tabla de Tanques	<b>Salidas</b> Informe de Cosechas de laboratorios Informe de Totales de proveedores y clientes
-----------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Controles**  
Lectura de selección de ciclos o fechas  
Realización de cálculos promedios

## ENTRADAS

## PROCESO

## SALIDA

**Algoritmo**

Leer selección por ciclos o fechas  
 Al ser por ciclo o entre fechas dar a el tanque, orden de siembra, fecha de siembra, proveedor, cantidad de siembra, densidad, fecha de cosecha, número de guía, días de cultivo, tamaños, destino, valores contados, porcentaje.  
 Al ser por ciclo ordenar por sala, tanque, orden de siembra y guía  
 Al ser entre fechas ordenar por sala, tanque  
 Realizar totales por proveedores y clientes separando siembras y cosechas

## DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS

<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

Nombre Proyecci

Función Visualizar las proyecciones estimadas en laboratorios por campamento ciclo, tanque, orden de siembra

**Entradas**

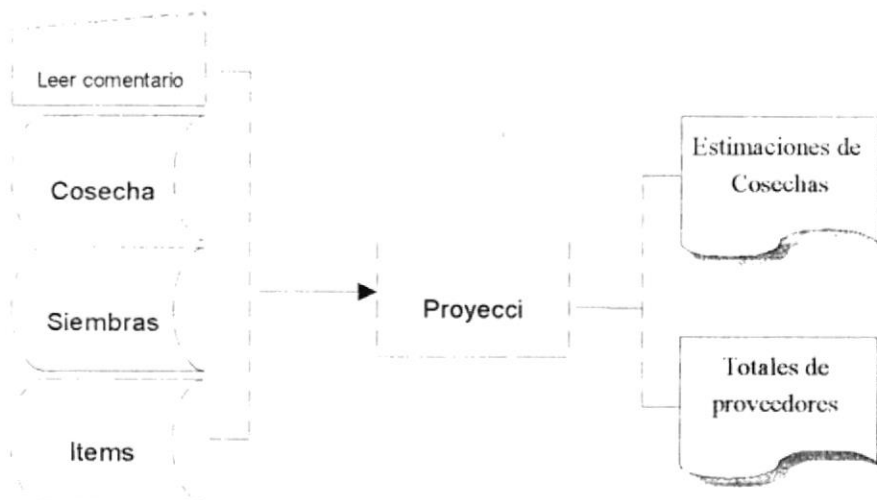
Tabla de Items  
Tabla de Siembras  
Tabla de Cosechas

**Salidas**

Informe de Siembras y cosechas estimadas en laboratorios  
Informe de Siembras por proveedor y destino estimado

**Controles**

Selección de las piscinas que crucen información entre siembras y cosechas  
Realización de cálculos promedios

**ENTRADAS****PROCESO****SALIDA****Algoritmo**

Seleccionar fecha de siembra, cantidad sembrada, estimado a 19 días a partir de la fecha de siembra, estimado a 20 días a partir de la fecha de siembra, cantidad cosechada  
 Aceptar cambio de la fecha estimada de cosecha, el destino y millones  
 Agrupar por campamento, sala, ciclo con sus totales de cantidad sembrada, densidad, cantidad estimada y millones  
 Leer comentario ingresado al momento de generar la consulta.

## DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS

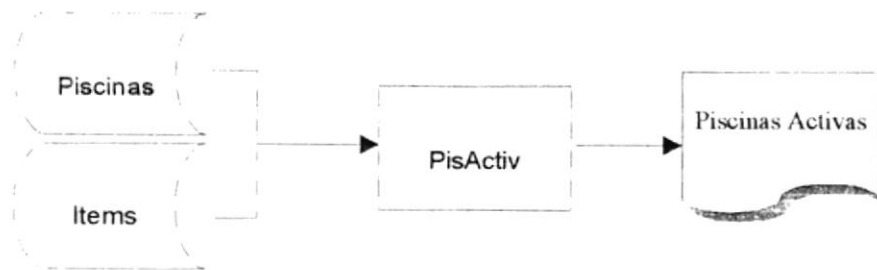
<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

Nombre PisActiv

Función Visualizar darán las piscinas activas de acuerdo a los datos del último muestreo ingresado

**Entradas**Tabla de Items  
Tabla de Piscinas**Salidas**

Informe de Resumen semanal de piscinas activas

**Controles**Selección de las piscinas activas  
Realización de cálculos promedios**ENTRADAS****PROCESO****SALIDA****Algoritmo**

Seleccionar la piscina con su ciclo, tipo de siembra, hectáreas, peso actual, primera semana, cuarta semana, acumulados, densidad, fecha de siembra,  
 Calcular días al momento del informe  
 Calcular estimaciones de cosechas como fecha, días, libras, porcentaje de supervivencia y peso

## DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS

<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

**Nombre** PisInact  
**Función** Determinación de las piscinas inactivas

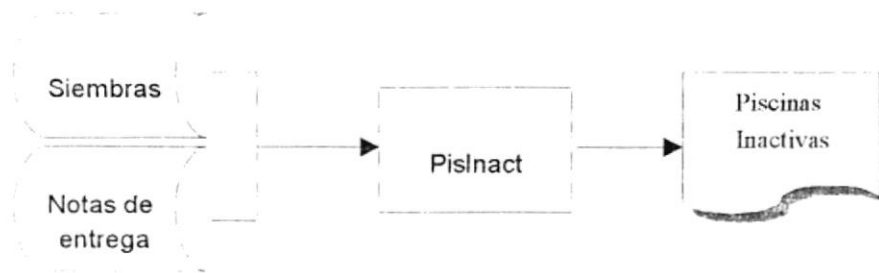
<b>Entradas</b> Tabla de Siembras Tabla de Notas de Entrega	<b>Salidas</b> Informe de Resumen semanal de piscinas inactivas
-------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

**Controles**  
Selección de las piscinas inactivas  
Realización de cálculos promedios

ENTRADAS

PROCESO

SALIDA

**Algoritmo**

Seleccionar las que están en piscinas o precriaderos (Siembras de Piscinas) y Notas de Entrega, sólo las últimas piscinas  
Presentar por piscina su ciclo, fecha de nota de entrega, diferencia entre fechas de cosecha y secado, fecha de secado final, fecha de mantenimiento final, diferencia de días, fecha de llenado final, días inactivos y días a sembrar

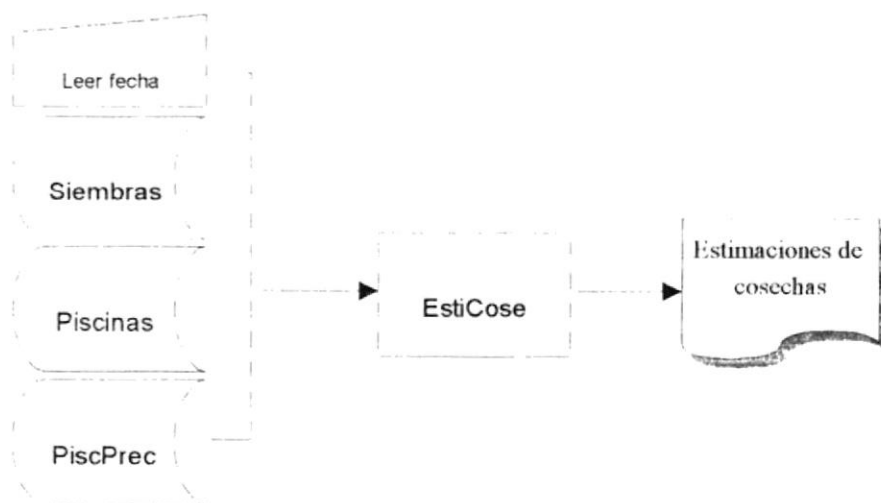
## DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS

<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito
<b>Nombre</b> EstoCose <b>Función</b> Presentar la historia de piscinas ya cosechadas y piscinas activas	
<b>Entradas</b> Tabla de Piscinas Tabla de PiscPrec Tabla de Siembras	<b>Salidas</b> Informe de Estimación de cosechas de piscinas activas
<b>Controles</b> Selección de las piscinas activas y cosechadas Realización de cálculos promedios	

## ENTRADAS

## PROCESO

## SALIDA

**Algoritmo**

Leer fecha solicitud, cambio de fechas estimadas, solicitud de valorización  
 Realizar acumulados de los meses anteriores a la fecha de solicitud, total de hectáreas, densidad, días estimados, total del mes de libras estimadas, total de porcentaje promedio de supervivencia, peso promedio, total de libras a exportar y el total dolarizado del producto  
 Seleccionar el detalle de las estimaciones de cada campamento, piscina y ciclo  
 Realizar promedios por detalle

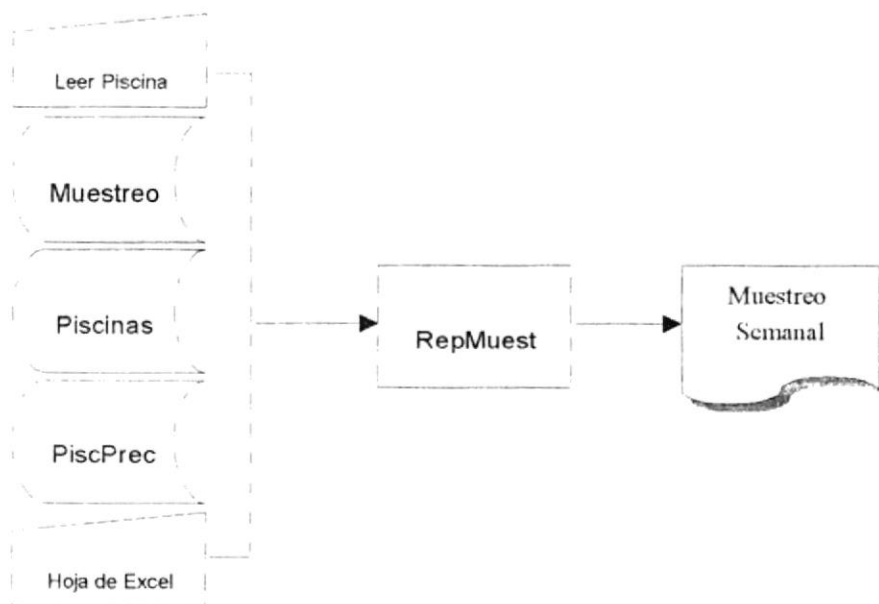
## DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS

<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

**Nombre** RepMuest  
**Función** Genera un informe de proyección semanal del campamento, piscina y ciclo solicitado

<b>Entradas</b> Tabla de Piscinas Tabla de PiscPrec Tabla de Muestreo	<b>Salidas</b> Informe de Muestreo semanal
--------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------

**Controles**  
Seleccionar piscinas  
Realización de cálculos promedios

**ENTRADAS****PROCESO****SALIDA****Algoritmo**

Seleccionar la piscina activa desde muestreos  
 Seleccionar los parámetros de piscinas, siembras de piscinas o precriaderos activos  
 Sacar desde el muestreo de piscinas los pesos y alimentos de la compañía, piscina y ciclo solicitado en cuanto a las fechas minimas de siembras de piscinas  
 Demás cálculos de fechas, estimaciones y gráficos serán generados por Microsoft Excel.

## DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS

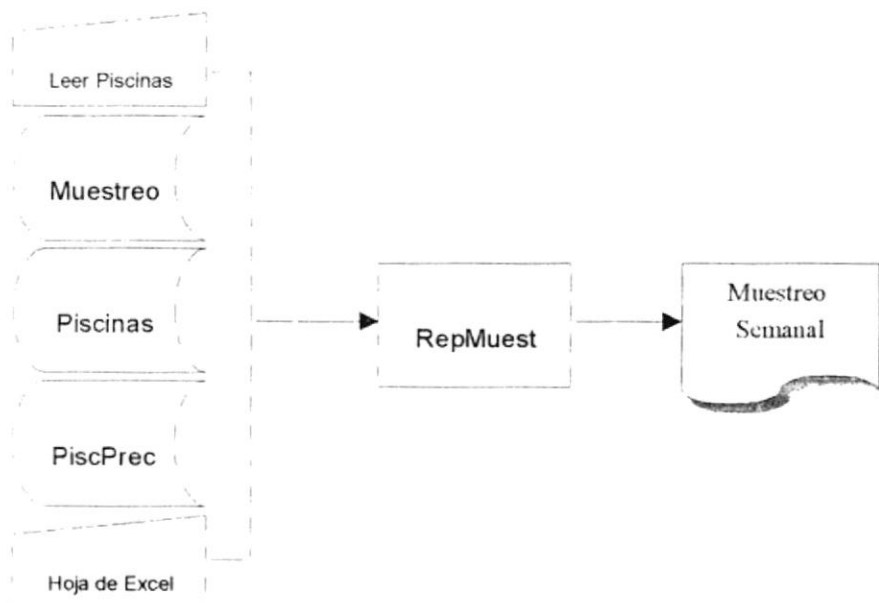
<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

Nombre ImpMuest

Función Genera informes de proyección semanal del campamento, piscina y ciclo solicitado en bloque

**Entradas**Tabla de Piscinas  
Tabla de PiscPrec  
Tabla de Muestreo**Salidas**

Informe de Muestreo semanal en serie

**Controles**Realizar lista de piscinas para selección del usuario  
Realización de calculos promedios**ENTRADAS****PROCESO****SALIDA****Algoritmo**

Leer las piscinas a imprimir  
 Seleccionar datos de las piscinas activas desde muestreos  
 Seleccionar los parámetros de piscinas, siembras de piscinas o precriaderos activos  
 Sacar desde el muestreo de piscinas los pesos y alimentos de la compañía, piscina y ciclo solicitado en cuanto a las fechas mínimas de siembras de piscinas  
 Demás cálculos de fechas, estimaciones y gráficos serán generados por Microsoft Excel.



## DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS

<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras		<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito	
Nombre Detanque <b>Función</b> Análisis de los tanques con químicos			
<b>Entradas</b> Tabla de Siembras Tabla de Cosecha Tabla de Piscprec		<b>Salidas</b> Informe de Detalle de tanques por piscina	
<b>Controles</b> Lectura del campamento, piscina y ciclo Realización de cálculos promedios			
<b>ENTRADAS</b>		<b>PROCESO</b>	
<b>SALIDA</b>			
<pre> graph LR     subgraph Entradas         A[Leer piscina]         B[Cosecha]         C[Siembras]         D[PiscPrec]     end     subgraph Proceso         E[Detanque]     end     subgraph Salida         F[Detalle de tanques]     end     A --&gt; E     B --&gt; E     C --&gt; E     D --&gt; E     E --&gt; F   </pre>			
<b>Algoritmo</b> <p>Leer el campamento, piscina y ciclo          Dar a conocer el tanque origen, proveedor, tamaño, stress, porcentaje de supervivencia y antecedentes de químicos.          Obtener desde siembras de piscinas enlazar mediante el número de guía de embarque a las cosechas de laboratorios, y siembras de laboratorio a las cosechas de laboratorios mediante el campamento, número de tanque, ciclo, orden de siembras.</p>			

## DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS

<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

Nombre Procprod

Función Dar a conocer los Resultados de producción de las piscinas

**Entradas**

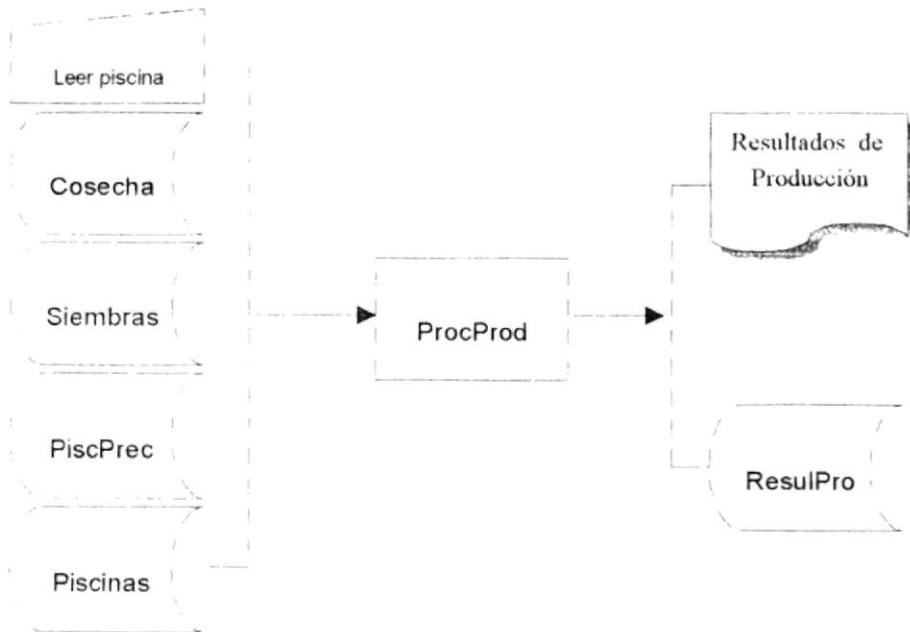
Tabla de Piscprec  
Tabla de Siembras  
Tabla de Piscinas. Cosecha

**Salidas**

Informe de Resultado final de producción  
Tabla de resultados de producción

**Controles**

Lectura del campamento, piscina y ciclo  
Realización de cálculos promedios

**ENTRADAS****PROCESO****SALIDA****Algoritmo**

Leer el campamento, piscina y ciclo  
Dar a conocer hectáreas, tipo de siembra, fecha de siembra, densidad, proveedor, origen de la larva y la cantidad sembrada. Obtener los antecedentes de laboratorios  
Obtener los datos de resultados de cosecha. Obtener datos de procesos de empacadora  
En detalle, agrupar por empacadora  
Obtener los costos de ventas de descabezados, otros, costo de venta, ventas, diferencias.

## DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS

<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

Nombre Análisis

Función Selección de información de cosechas, piscinas de acuerdo a un criterio

**Entradas**

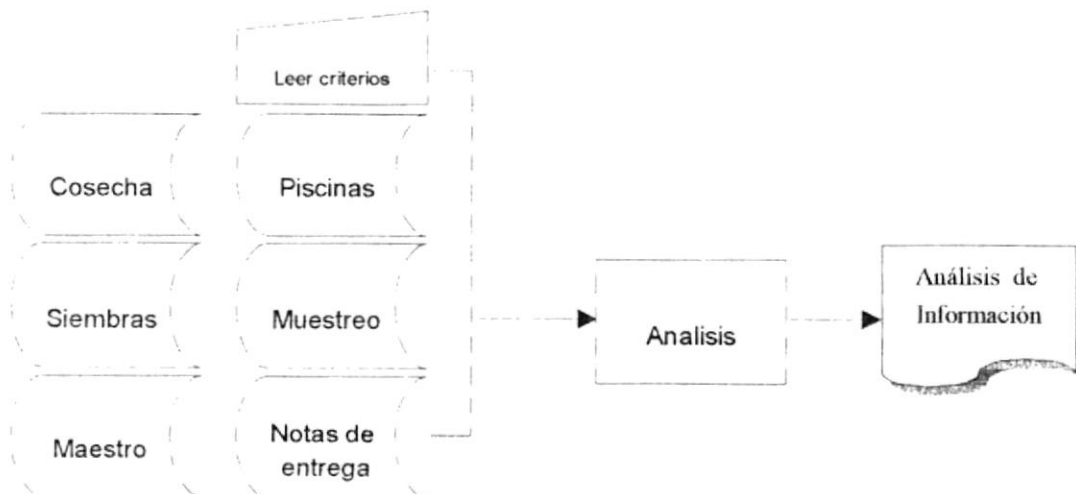
Tabla de Maestro. Muestreo  
Tabla de Siembras. Notas de entrega  
Tabla de Piscinas. Cosecha

**Salidas**

Informe de Análisis de información

**Controles**

Lectura del criterios de selección  
Realización de cálculos promedios

**ENTRADAS****PROCESO****SALIDA****Algoritmo**

Leer zona, tipo de siembra, fechas de siembras, límites de densidad estimada, origen de larva y por tipo de fecha de siembra o cosecha

Dar a conocer la semana, peso, alimento, densidad real y densidad estimada.

Al ser la selección tipo de Fecha de Siembra se escogerán los datos solo desde siembras de piscinas y piscinas

Seleccionar las densidades que cumplen el rango

Los resultados se enlazan a los muestreos y notas de entrega

Distribución de resultados promedios de peso, alimento, densidad real y densidad estimada por semanas

## DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS

<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

**Nombre** PromenLb  
**Función** Realización de cálculos a nivel mensual

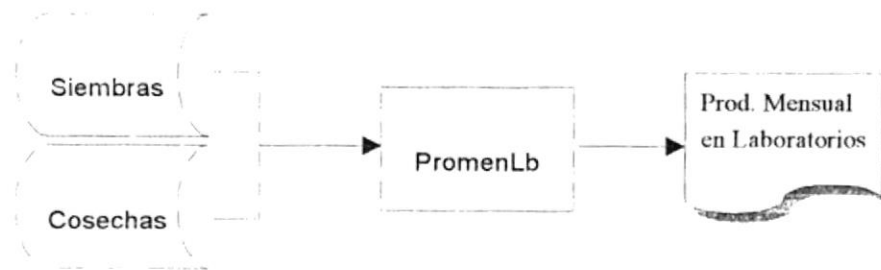
<b>Entradas</b> Tabla de Siembras Tabla de Cosechas	<b>Salidas</b> Informe de Producción mensual en laboratorio
-----------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------

**Controles**  
Lectura del año  
Realización de cálculos promedios

ENTRADAS

PROCESO

SALIDA

**Algoritmo**

Leer año de corte

Dar a conocer los totales, por cada mes del año solicitado, de la cantidad sembrada, cantidad cosechada y porcentaje de supervivencia de la sala 1; la cantidad sembrada, cantidad cosechada y porcentaje de supervivencia de la sala 2, total de las columnas de cantidades sembradas, total de las columnas de cantidades cosechadas, totales de clientes y zonas, porcentaje promedio de supervivencia

Distribuir los totales de clientes y zonas

## DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS

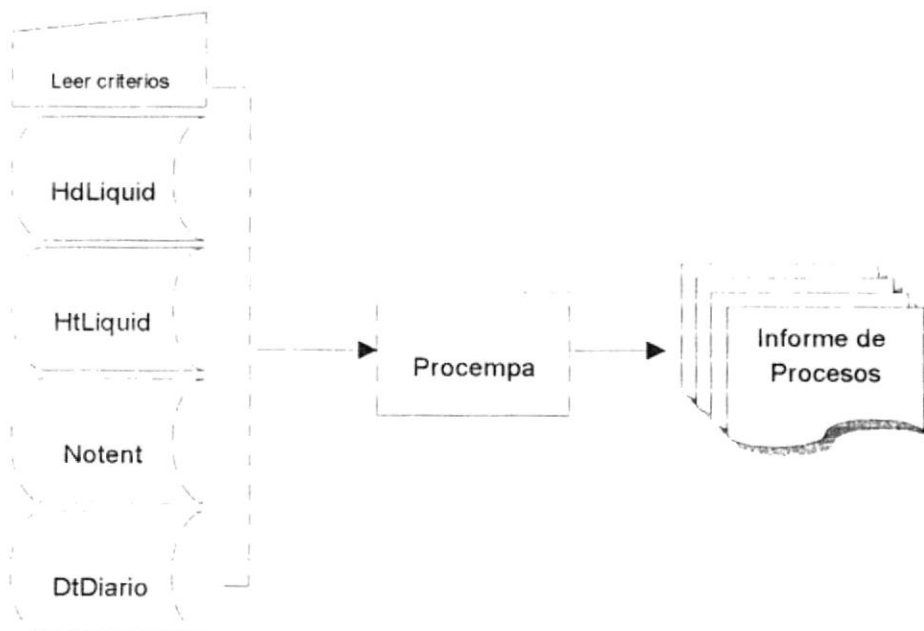
<b>Proyecto</b> Sistema de Control de Camaroneras	<b>Elaboración</b> 09 de Diciembre de 1996 <b>Autores</b> Félix Mendoza Luis E. Brito
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

Nombre Procempa

Función Generación de consultas de resultados de procesos por cliente o empacadora

**Entradas**Tabla de Notent, Tabla de DtDiario  
Tabla de HdLiquid, Tabla de HtLiquid**Salidas**Informe de procesos de clientes por empacadora  
Procesos en empacadora por clientes  
Rendimientos de procesos en empacadora  
Por nota de entrega de cliente**Controles**

Lectura del año. Realización de cálculos promedios

**ENTRADAS****PROCESO****SALIDA****Algoritmo**

Leer rango de fechas, tipo de informe detallado o sumariado, selección del cliente, empacadora o si se desea todos.

Obtener las transacciones diarias de los clientes las notas de entrega, el campamento, la empacadora, el proceso, su rango, y su peso neto

Cada cliente o empacadora es secuenciado y su peso es distribuido en columnas de acuerdo a los procesos que usó. Todos los datos obtenidos en estos informes se rescatarán desde la base de datos mantenida por el sistema de empaclado existente en la empresa.

## **CAPITULO IX**

---

# **PLAN DE PRESUPUESTO E IMPLEMENTACIÓN**

---

---

## Presupuesto

---

El **Sistema de Producción de Camarónera** será desarrollado por medio de un convenio con la Escuela Superior Politécnica del Litoral (E. S. P. O. L.) como desarrollo de tesis de grado para la incorporación como Analista de Sistemas.

El costo de realización del sistema fue establecido por un profesor asignado por la ESPOL. El dinero entregado por parte del beneficiario del sistema será donado **en su totalidad** a la universidad para beneficio del Programa de Tecnología en Computación de la ESPOL.

☞ *Costo del sistema: US \$ 1000*

---

## Plan de Implementación

---

<b>Sistema de producción de camaronera</b>			
<b>FASES DEL PROYECTO</b>	<b>Fecha inicio</b>	<b>Fecha fin</b>	<b>Porcentaje completado</b>
Estudio y Análisis	7/Oct/96	17/Oct/96	100
Diseño del sistema	18/Oct/96	1/Nov/96	100
Desarrollo del sistema	4/Nov/96	23/Dic/96	60
Implementación y Prueba	25/Dic/96	30/Dic/96	20

A continuación se detalla la Planificación del sistema :



Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesora	7 oct '96							
						L	M	M	J	V	S		
1	INICIO	1d	lun 7/10/96	lun 7/10/96									
2	Elaboración de Propuesta	1d	mar 8/10/96	mar 8/10/96	1								
3	Presentación de Propuesta	1d	mié 9/10/96	mié 9/10/96	2								
4	Revisión de Resultados de Propuesta Pr	1d	jue 10/10/96	jue 10/10/96	3								
5	<b>Fase Análisis</b>	<b>5d</b>	<b>vie 11/10/96</b>	<b>jue 17/10/96</b>	<b>4</b>								
6	Levantamiento de Información	1d	vie 11/10/96	vie 11/10/96									
7	Definición del Problema	1d	lun 14/10/96	lun 14/10/96	6								
8	Redefinición de Formas a utilizar	1d	mar 15/10/96	mar 15/10/96	7								
9	Requerimientos de Operaciones	1d	mié 16/10/96	mié 16/10/96	8								
10	Definición modular del sistema	1d	jue 17/10/96	jue 17/10/96	9								
11	<b>Fase Diseño del sistema</b>	<b>11d</b>	<b>vie 18/10/96</b>	<b>vie 1/11/96</b>	<b>5</b>								
12	Estandarización (Códigos, Campos	1d	vie 18/10/96	vie 18/10/96									
13	Definición de Archivos	1d	lun 21/10/96	lun 21/10/96	12								
14	<b>Defición de Formas</b>	<b>5d</b>	<b>mar 22/10/96</b>	<b>lun 28/10/96</b>	<b>13</b>								
15	Pantallas de Ingreso de ítems	1d	mar 22/10/96	mar 22/10/96									
16	Pantallas de Ingreso de Maestr	1d	mié 23/10/96	mié 23/10/96	15								
17	Pantallas de Ingreso de Tanqu	1d	jue 24/10/96	jue 24/10/96	16								
18	Pantallas de Ingreso de Piscin	1d	vie 25/10/96	vie 25/10/96	17								
19	Pantallas de Ingreso de genera	1d	lun 28/10/96	lun 28/10/96	18								
20	Actualización de Siembras de l	1d	mar 22/10/96	mar 22/10/96									
21	Actualización de Cosechas de	1d	mar 22/10/96	mar 22/10/96									
22	Control de laboratorios	1d	mar 22/10/96	mar 22/10/96									
23	Actualización de Siembras de f	1d	mar 22/10/96	mar 22/10/96									
24	Actualización de Muestreo de F	1d	mar 22/10/96	mar 22/10/96									
25	<b>Definición de Informes</b>	<b>4d</b>	<b>mar 29/10/96</b>	<b>vie 1/11/96</b>	<b>14</b>								
26	Siembras de Laboratorios	1d	mar 29/10/96	mar 29/10/96									
27	Cosechas de Laboratorios	1d	mié 30/10/96	mié 30/10/96	26								
28	Siembras de cosechas	1d	jue 31/10/96	jue 31/10/96	27								
29	Piscinas Activas	1d	vie 1/11/96	vie 1/11/96	28								
30	Piscinas Inactivas	1d	mar 29/10/96	mar 29/10/96									
31	Estimaciones de cosechas	1d	mar 29/10/96	mar 29/10/96									
32	Muestreo semanal	1d	mar 29/10/96	mar 29/10/96									
33	Detalles de tanques	1d	mar 29/10/96	mar 29/10/96									
34	Resultados de producción	1d	mar 29/10/96	mar 29/10/96									
35	Análisis de información	1d	mar 29/10/96	mar 29/10/96									
36	Producción mensual en Labora	1d	mar 29/10/96	mar 29/10/96									
37	Producción de procesos	1d	mar 29/10/96	mar 29/10/96									
38	Producción mensual de camar	1d	mar 29/10/96	mar 29/10/96									
39	<b>Fase de Desarrollo del Sistema</b>	<b>36d</b>	<b>lun 4/11/96</b>	<b>lun 23/12/96</b>	<b>11</b>								
40	Implementar Algoritmos de Formas	12d	lun 4/11/96	mar 19/11/96									
41	Implementar Algoritmos de Informe	14d	mié 20/11/96	lun 9/12/96	40								
42	Implementar Algoritmos de Consult	8d	mar 10/12/96	jue 19/12/96	41								
43	Im plementar Algoritmos de Manten	2d	vie 20/12/96	lun 23/12/96	42								
44	<b>Fase de Documentación</b>	<b>2d</b>	<b>mar 24/12/96</b>	<b>mié 25/12/96</b>	<b>39</b>								
45	Elaborar Manual de Usuario	2d	mar 24/12/96	mié 25/12/96									
46	<b>Fase de Prueba y Capacitación</b>	<b>4d</b>	<b>jue 26/12/96</b>	<b>mar 31/12/96</b>	<b>44</b>								
47	Pruebas con datos reales	1d	jue 26/12/96	jue 26/12/96									
48	Ingreso de datos al sistema	1d	vie 27/12/96	vie 27/12/96	47								
49	Capacitación del Usuario Final	2d	lun 30/12/96	mar 31/12/96	48								

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA  
DEL LITORAL

# MANUAL DE DISEÑO

## SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE CAMARONERA

Dirigido por :

Anl. Alexandra Paladines de Ponce  
Directora de Tesis

Elaborado por :

Luis Enrique Brito  
Félix Mendoza Quimi

Previo a la obtención de título como :

*Analista de Sistemas*

Febrero 3, de 1997