

T  
658.7870285  
A312

**ESCUELA SUPERIOR  
POLITECNICA DEL LITORAL**

**ESCUELA DE CIENCIAS DE LA COMPUTACION**

**SISTEMA DE INVENTARIO DE ALMACEN POLITECNICO**

**TESIS DE GRADO**

**Previa a la Obtención del Título de**

**ANALISTA DE SISTEMAS**

**Presentada por**

**Azucena R. Ajoy Castro**

**Guayaquil - Ecuador**

**1985**

## AGRADECIMIENTO

Al Sr. Milton Torres , Director de Tesis ,  
por su acertada direccion en el desarrollo de  
la misma.

Al Sr. Jorge Fernandez, por su valiosa  
colaboracion.

A mi compañera y amiga Lourdes Banchon V.,  
quien me ayudara con sus conocimientos.

## DEDICATORIA

Dedico el esfuerzo de este proyecto a mi madre y hermanos por la fuerza moral que me brindaron y que hicieron posible la culminación de este proyecto.

## DECLARACION EXPRESA

La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestos en esta tesis, me corresponden exclusivamente; y, el patrimonio de la misma, a la "LA ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL".

Reglamento de exámenes y títulos profesionales de la ESPOL.



Mariana Rodríguez Castro

## INTRODUCCION

El Almacen Politecnico esta especialmente organizado para satisfacer las necesidades de profesores y estudiantes en el proceso de ensenanza y aprendizaje; como tambien ofrecer sus servicios a los empleados.

El Almacen esta en capacidad de proveer textos, folletos, materiales de trabajo, papeleria, calculadoras, objetos de uso personal y libros de cultura general, a precios mas convenientes que los del comercio local; realizar suscripciones de revistas tecnicas y extranjeras para profesores y estudiantes.

Esta problematica, es necesaria enfrentarla basicamente en dos aspectos: El Reglamentario y El Operatorio,

El primero a travez de la expedición de un nuevo reglamento orientado especificamente a unificar en lo posible los conceptos y caracteristicas de control de

ingresos y egresos de artículos que ocasionan confusión y complicada administración; el segundo mediante la implementación de nuevos procedimientos que agilicen y precisen los registros y controles.

## SISTEMA DEL ALMACEN

### POLITECNICO

#### OBJETIVOS.-

El presente analisis va dirigido a obtener los siguientes resultados:

#### < 1 >

Que la direccion disponga de informacion suficiente para decidir la compra/venta de articulos del almacen que aumente/disminuya el stock existente.

#### < 2 >

Que la direccion tenga elementos de informacion que faciliten la tarea de estimar el tiempo que requiere un pedido de materiales para ser atendido.

#### < 3 >

Que el encargado de Almacenes disponga en todo momento de los materiales a el confiados; pedidos que el solicite y requerimientos de los distintos puntos de trabajo.

< 4 >

Que el control de inventario pueda realizarse disponiendo de informacion actualizada y confiable.

< 5 >

Que el presente se dirija al personal de Almacen y tenga la facilidad necesaria para realizar mas eficientemente su trabajo proporcionando un mejor y rapido servicio.

## DESCRIPCION GENERAL

La aplicacion INVENTARIO DE ALMACEN POLITECNICO tiene como objetivo principal optimizar los costos de inventario mediante el diseno de reglas de decision que contengan puntos optimos de colocacion de nuevos pedidos, niveles de seguridad de existencias, cantidades de los nuevos pedidos, cada una de las cuales puede llevar a cabo una revaloracion continua y automatica.

Entre las necesidades de informacion esta el reportar los articulos que quedan bajo el minimo o sobre el maximo del stock del inventario, para tomar las medidas correctivas necesarias.

Es necesario mostrar que Items se encuentran en el punto de reorden, para que el jefe de Almacen pueda realizar la respectiva solicitud de compra.

El Sistema se alimenta y crece en volumen dependiendo del numero de codigos que existan; estos codigos seran puestos por el Jefe del Almacen y su

identificacion.

Este Sistema comprende programas que usan pantallas para la creacion de codigos, ingresos, egresos de articulos, etc.; ademas puede realizar consultas de articulos para una informacion individual de los mismos y dispone de programas en batch para la toma de informacion, en la obtencion de reportes.

Esta aplicacion es orientada al manejo del inventario del Almacen Politecnico y realizado en un microprocesador.

## LISTA DE PROGRAMAS DE PROCESOS

> ALTP00 <

==> Presenta un menu inicial de opciones

> ALTP01 <

==> Crea un registro de fechas en el archivo de FECHASP.

> ALTP02 <

==> Presenta un menu de todos los procesos que realiza el sistema.

> ALTP03 <

==> Crea un nuevo codigo en los archivos ALA001A Y ALA001B

> ALTP04 <

==> Actualizacion de datos.

> ALTP05 <

==> Ingreso de articulos

> ALTP06 <

==> Egreso de articulos

> ALTP07 <

==> Baja de un articulo

> ALTP08 <

==> Actualizacion de equivalentes

> ALTP09 <

==> Pedidos de articulos

> ALTP10 <

==> Ingreso de un articulo al inventario

> ALTP11 <

==> Fin de inventario y de baja

> ALTP12 <

==> Fin de procesos

> FINAL <

==> Fin de sesion.

## LISTA DE PROGRAMAS EN BATCH

### > ALBP50 <

==> Creacion de fecha de trabajo en el archivo de FECHASR.

### > ALBP51 <

==> Pantalla de opciones para escojer el reporte requerido.

### > ALBP52 <

==> Listado de articulos con el respectivo numero relativo.

### > ALBP53 <

==> Listado de reporte de actividad de ingresos, egresos, demandas y pedidos.

### > ALBP54 <

==> Localizador.- Nos entrega un listado de localizacion de los articulos.

### > ALBP55 <

==> Discrepancia de inventario fisico.- Articulos que difieren su cantidad fisica de la cantidad del inventario.

> ALBP56 <

==> Articulos anulados en periodo.- Sacara todos aquellos articulos que tengan en el campo del status un codigo 1.

> ALBP57 <

==> Articulos sin existencia en periodo.- Listado de articulos cuya cantidad fisica es cero.

> ALBP58 <

==> Pedidos pendientes.- Listado de todos aquellos pedidos que estan pendientes.

> ALBP59 <

==> Articulos con existencia negativa.- Listado de articulos cuya existencia fisica es negativa.

> ALBP61 <

==> Fin de reporte.- Regreso del control al menu

principal (ALTP00).

## LISTA DE PROGRAMAS DE CONSULTAS

> ALC090 <

==> Creacion de un registro de fechas en el archivo  
de FECHASC

> ALC091 <

==> Pantalla de consultas que realiza el sistema.

> ALC092 <

==> Consulta por articulo individual

> ALC093 <

==> Consulta generica por codigo

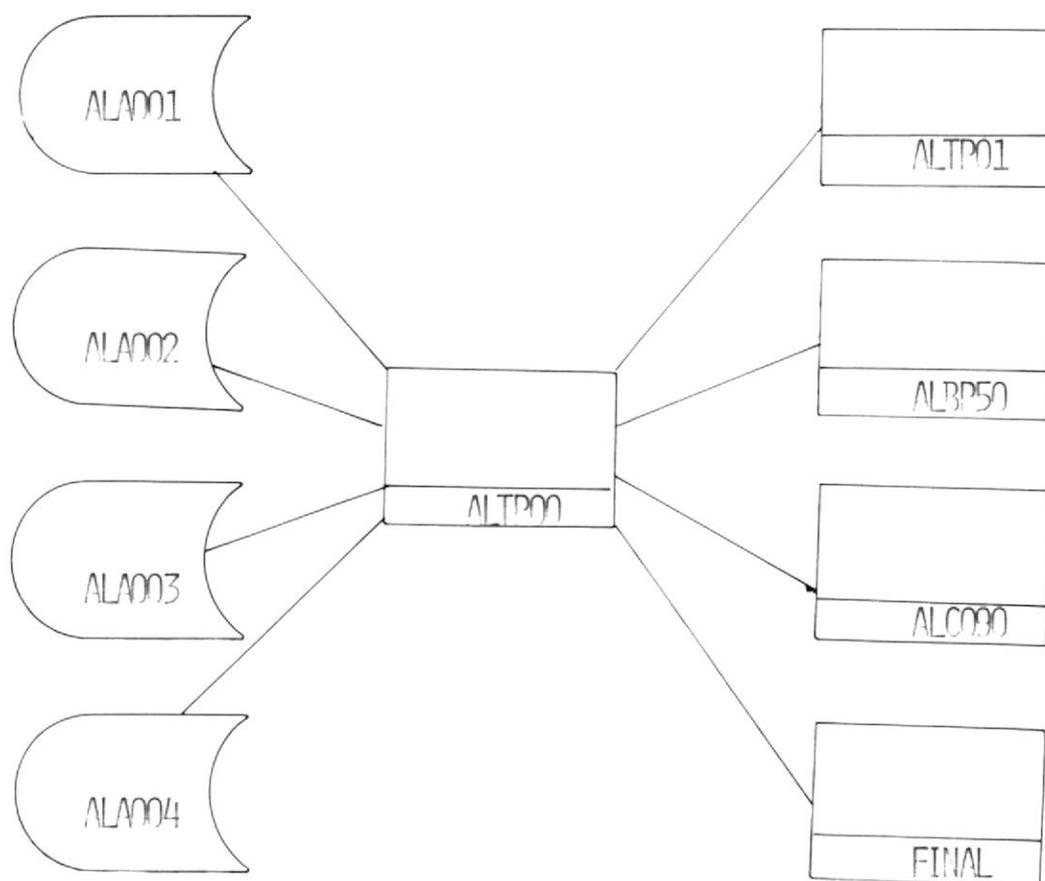
> ALC094 <

==> Consulta por localizacion

> ALC095 <

==> Fin de consultas

## DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA



El Sistema de Almacén está dividido en cuatro módulos donde cada uno de ellos trabaja en forma independiente el uno del otro.

PROCESOS

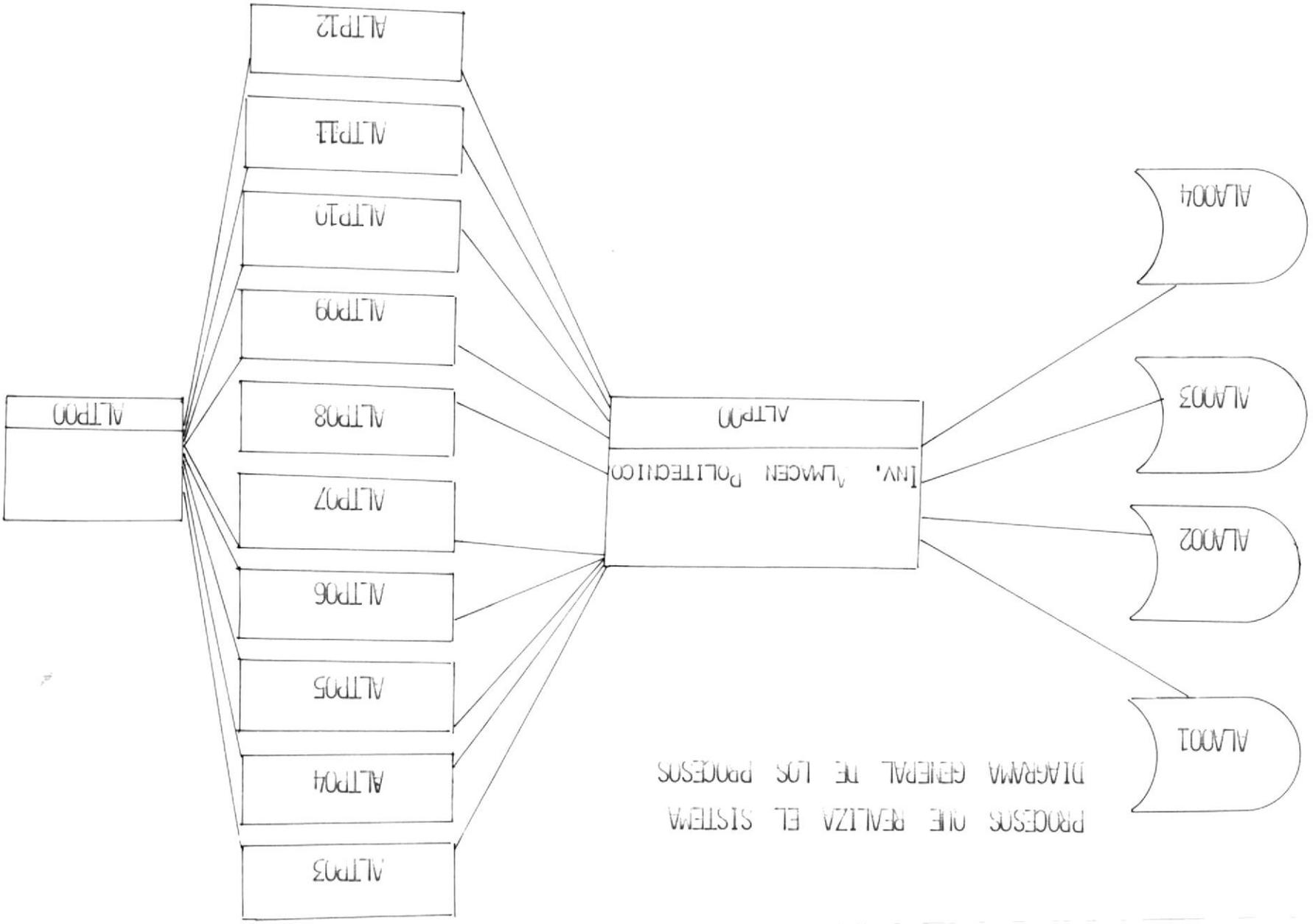
## PROCESOS

Los procesos que se realizan en el Almacén Politécnico son muy variados e involucran muchas áreas de la ESPOL, por ello es necesario dividirlo en Áreas, enfocando los problemas de cada uno de ellos y presentando las soluciones más adecuadas y que sean factibles de realizar por medio de un microcomputador.

Los procesos que realiza son:

1.- Creación de código del Artículo	ALTP03
2.- Actualización del código	ALTP04
3.- Ingreso de Artículos	ALTP05
4.- Egreso de Artículos	ALTP06
5.- Baja de un Artículo	ALTP07
6.- Actualización de equivalentes	ALTP08
7.- Pedido de Artículos	ALTP09 ✓
8.- Ingreso de Artículos a Inventario	ALTP10
9.- Reactivación de Artículos pasivos	ALTP11
10- Fin de Procesos	ALTP12

PROCESOS QUE REALIZA EL SISTEMA  
DIAGRAMA GENERAL DE LOS PROCESOS

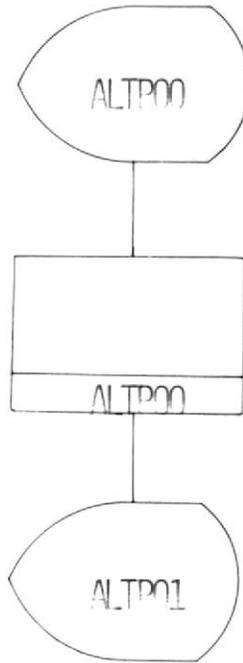


FIGURA

NOMBRE: ALTP00

OBJETIVO: PRESENTA UN MENU INICIAL DE OPCIONES:  
PROCESOS, CONSULTAS, REPORTES Y FIN DE SESION.

PROCESO:



## MENU PRINCIPAL

Escojer una de las opciones en la pantalla indicada; esta opcion sera validada para asi poder ejecutar la misma.

Si la opcion escojida ha sido errada se enviara un mensaje de error que asi lo indique; dando al mismo tiempo la oportunidad de digitar una nueva opcion.

(VER FIGURA 1)

NOMBRE DEL PROGRAMA: ALTP00

PROGRAMADORA: AZUCENA AJOY CASTRO

IDENTIFICACION DE LA PANTALLA: ALTP00

FIGURA #: 1

E. S. P. O. L. HOJA DE DISEÑO DE PANTALLA

SISTEMA DE ALMACEN POLITECNICO  
ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

EL SISTEMA DE ALMACEN TIENE  
LOS SIGUIENTES SERVICIOS:

- 1 PROCESOS
- 2 EMITE REPORTES
- 3 REALIZA CONSULTAS
- 4 FIN DE SESION

OPCION 2 Y 3 DKT DE REPORTES / CONS EN D 2

ESCOJA OPCION --- > 9

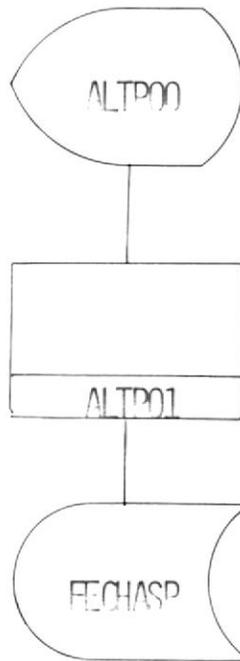
X- - - - - X

NOMBRE: ALTP01

OBJETIVO: CREAR UN REGISTRO DE FECHAS EN EL ARCHIVO  
FECHASP.

ARCHIVO: FECHAP.- ARCHIVO DE FECHAS.

PROCESO:



## CREACION DEL REGISTRO DE FECHA

Se digita la fecha del día en el formato AAMMDD; para mantener un archivo de todas las fechas en que se ha realizado un determinado proceso.

En caso de que la fecha fuera errada, se enviara un mensaje de error que así lo indique y dando oportunidad de digitar una nueva fecha.

Una vez que la fecha este correcta se grabara en el archivo FECHASP y se procedera a votar un menu de procesos.

(VER FIGURA 2)

NOMBRE DEL PROGRAMA: ALTP01

PROGRAMADORA: AZUCENA AJOY CASTRO

IDENTIFICACION DE LA PANTALLA: ALTP01

FIGURA # 2

E. S. P. O. L.

H O J A D E D I S E Ñ O D E P A N T A L L A

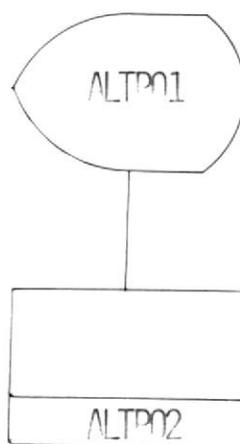
- 25 -

D I G I T E L A F E C H A A A M M D D - - - 9 9 9 9 9 9  
X - - - - - X 9 9 9 9 9 9  
X - - - - - X

NOMBRE: ALTP02

OBJETIVO: PRESENTAR UNA PANTALLA DEL MENU DE TODOS  
LOS PROCESOS QUE SE PUEDEN REALIZAR.

PROCESO:



## MENU DE PROCESOS

Escojer una de las opciones que se indiquen en la pantalla; la misma que sera validada.

En caso de haber error se votara un mensaje que asi lo indique dando oportunidad a escojer otra opcion.

Si la opcion digitada es valida, entonces se ejecutara dicha opcion.

(VER FIGURA 3)

NOMBRE DEL PROGRAMA: ALTP02

PROGRAMADORA: AZUCENA AJOY CASTRO

IDENTIFICACION DE LA PANTALLA: ALTP02

FIGURA # 3

E. S. P. O. L.

HOJA DE DISEÑO DE PANTALLA

S I S T E M A   D E   A L M A C E N   P O L I T E C N I C O

E S C U E L A   S U P E R I O R   P O L I T E C N I C A   D E L   L I T O R A L

P R O C E S O S   Q U E   R E A L I Z A   E L   S I S T E M A

- 1.- C R E A C I O N   D E   C O D I G O   D E   A R T I C U L O S
- 2.- A C T U A L I Z A C I O N   D E   D A T O S
- 3.- I N G R E S O S   D E   A R T I C U L O S
- 4.- E G R E S O S   D E   A R T I C U L O S
- 5.- B A J A   D E   U N   A R T I C U L O
- 6.- A C T U A L I Z A C I O N   D E   E Q U I V A L E N T E S
- 7.- P E D I D O   D E   A R T I C U L O S
- 8.- A R T I C U L O   E N   I N V E N T A R I O
- 9.- R E A C T I V A C I O N   D E   A R T I C .   P A S I V O S
- 10.- F I N   D E   P R O C E S O S

E S C O J A   L A   O P C I O N   ---   99

X - - - - - X

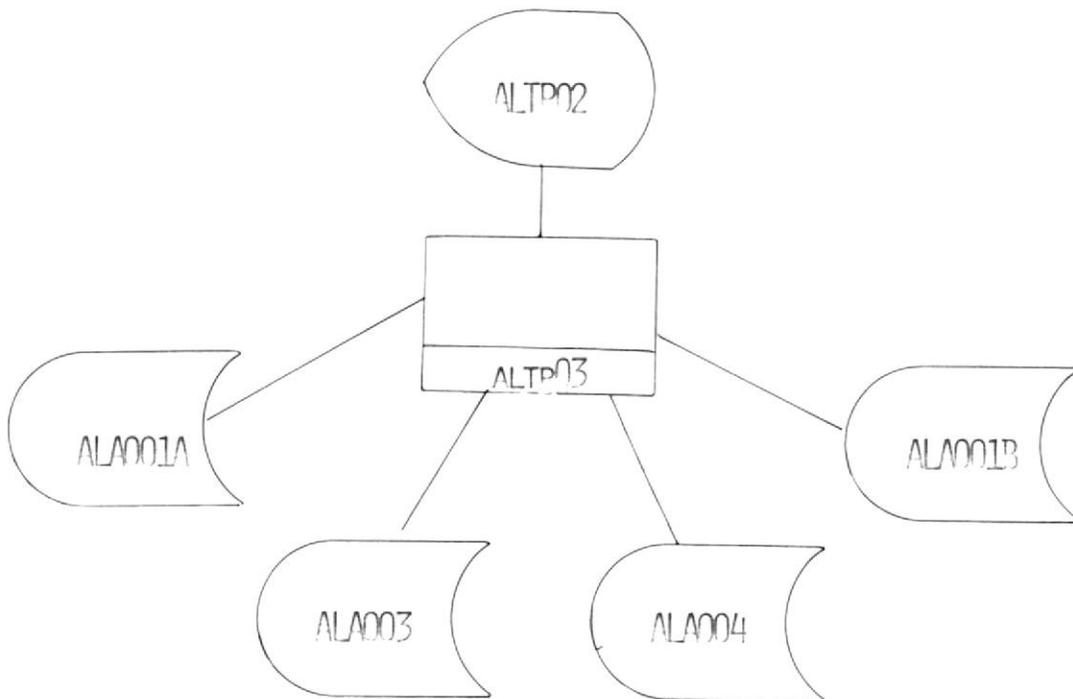
1  
2  
8  
1

NOMBRE: ALTP03

OBJETIVO: CREAR UN NUEVO CODIGO EN LOS ARCHIVOS <sup>TITULOS</sup>  
ALA001A, ALA001B, ALA003 Y ALA004; TENIENDO  
DISPONIBLE SU REGISTRO PARA SU UTILIZACION.

ARCHIVOS: ALA001A  
          ALA001B  
          ALA003  
          ALA004

PROCESO:



## CREACION DEL CODIGO DE UN ARTICULO

El Almacen trabaja en bas a codigos asignados a cada articulo del Almacen, cada que se ingrese un nuevo articulo deben tambien determinarse datos basicos para la identificacion del mismo.

Los siguientes son los requerimientos para cada nuevo articulo:

- Codigo del articulo
  - \* Posicion que nos indica el Almacen
  - \* Posiciones que agrupo los materiaes de acuerdo al uso
  - \* Posiciones que individualizan el articulo
- Descripcion del articulo
- Unidad de medida
- Ubicacion del articulo.
  - \* Sector
  - \* Estante
  - \* Casillero
- Fecha de ingreso

Con estos datos se verifica que dicho codigo no

exista en el archivo de claves; es decir, ALA003. Cuando esto es comprobado se crea un registro en el archivo ALA003 como tambien en los archivos ALA001A , ALA001B y ALA004.

Se da por terminado la creacion del registro y se envia un mensaje para saber si crea otro registro o si se vuelve al menu de procesos.

Los campos de los archivos que no entran por pantalla son enceradados y puestos a disposicion para que por medio del programa ALTP05 se realice el respectivo ingreso.

(VER FIGURA 4)

NOMBRE DEL PROGRAMA: ALTP03

PROGRAMADORA: AZUCENA AJOY CASTRO

IDENTIFICACION DE LA PANTALLA: ALTP03

FIGURA # 4

E. S. P. O. L.                    H O J A   D E   D I S E Ñ O   D E   P A N T A L L A

S I S T E M A   D E   A L M A C E N   P O L I T E C N I C O  
E S C U E L A   S U P E R I O R   P O L I T E C N I C A   D E L   L I T O R A L  
\*\*\*\*\*

FECHA: 999999

C R E A C I O N   D E   C O D I G O   D E   A R T I C U L O S

C O D I G O :   9 9 9 9 9 9 9 9 9

D E S C R I P C I O N D E L   A R T I C U L O :   x - - - - - X

U N I D A D   D E   M E D I D A :   x x x

U B I C A C I O N :   9 9 9 9 9 9 9 9 9

F E C H A ( A A M M D D ) :   9 9 9 9 9 9 9

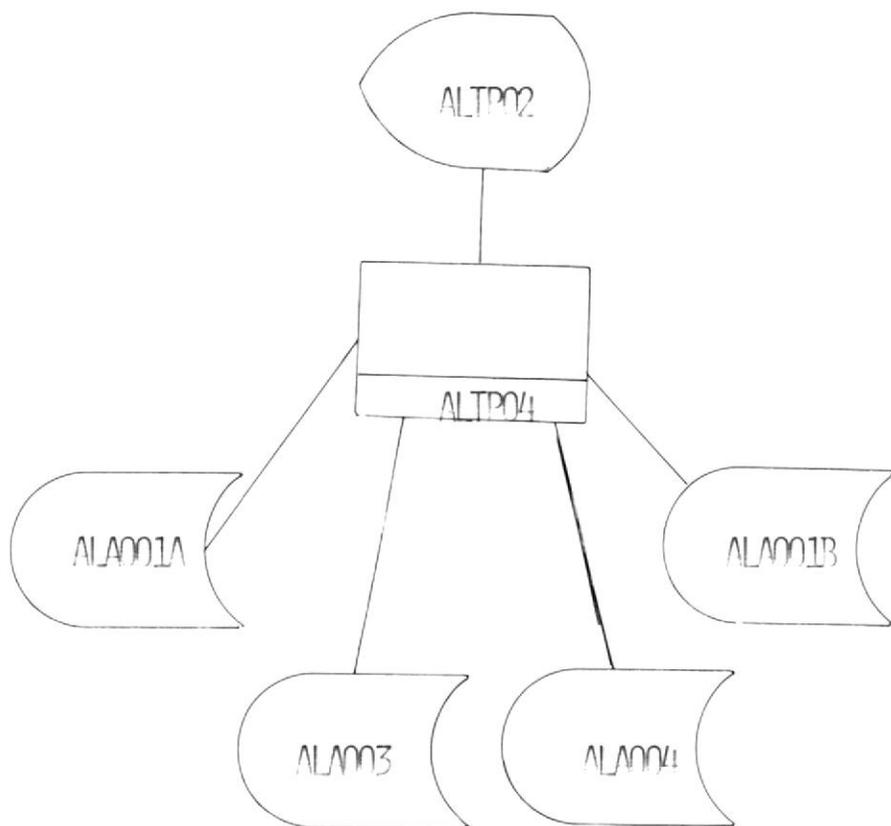
X - - - - - X

NOMBRE: ALTP04

OBJETIVO: TENER DISPONIBLE UN REGISTRO PARA PODER ACTUALIZAR SUS PRINCIPALES CAMPOS.

ARCHIVOS.- ALA001A  
ALA001B  
ALA003  
ALA004

PROCESO.-



## ACTUALIZACION DEL CODIGO DEL ARCHIVO

Una vez ingresados los articulos pueden ocurrir modificaciones a los mismos, o determinarse equivalencias entre ellos.

El proceso es muy similar al de creacion, porque cualquiera de los datos son suceptibles de variacion. Los campos que son suceptibles de modificacion son los siguientes:

- Codigo del articulo
  - \* Posicion que nos indica el Almacen
  - \* Posiciones que agrupo los materiales de acuerdo al uso
  - \* Posiciones que individualizan el articulo
- Descripcion del articulo
- Unidad de medida
- Ubicacion del articulo.
  - \* Sector
  - \* Estante
  - \* Casillero
- Fecha de ingreso
- Cantidad de ingreso (existencia fisica)
- Costo unitario

- Proveedor
- Tipo de proveedor
  - L.- local
  - E.- exterior

El proceso se inicia digitando el código que se quiera actualizar; el mismo que es buscado en el archivo ALA003. Una vez encontrado se accesa a los archivos ALA001A y ALA001B para displayar la información en la pantalla.

Con los datos en la pantalla se procede a digitar el número del campo que se quiera corregir; y así sucesivamente hasta que ya no se quiera corregir más campos presionando la tecla return.

Si la cantidad ha estado en cero, entonces dicho campo no podrá ser modificado saliendo el respectivo mensaje que así lo indique.

Si el costo ha estado en cero, entonces dicho campo no podrá ser actualizado saliendo el respectivo mensaje que así lo indique.

Una vez terminadas las modificaciones se procede a regrabar el registro y se enviara un mensaje para ver si continua actualizando otros campos o se vuelve al

menu de procesos.

(VER FIGURA 5)

NOMBRE DEL PROGRAMA: ALTP04

PROGRAMADORA: AZUCENA AJAY CASTRO

IDENTIFICACION DE LA PANTALLA: ALTP04

FIGURA # 5

E. S. P. O. L.

HOJA DE DISEÑO DE PANTALLA

SISTEMA DE ALMACEN POLITECNICO  
ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

\*\*\*\*\*

FECHA: 999999

ACTUALIZACION DE CODIGO DE ARTICULOS

CODIGO: 99999999

DESCRIPCION: X - - - - -

- - - - - X

CANTIDAD: 9999999999

UNIDAD DE MEDIDA: XXX

UBICACION: 999999999

COSTO UNITARIO: 999999999999 4 dec.

PROVEEDOR: 999999

TIPO PROVEEDOR: X

FECHA (AAMMDD): 999999

X - - - - - X

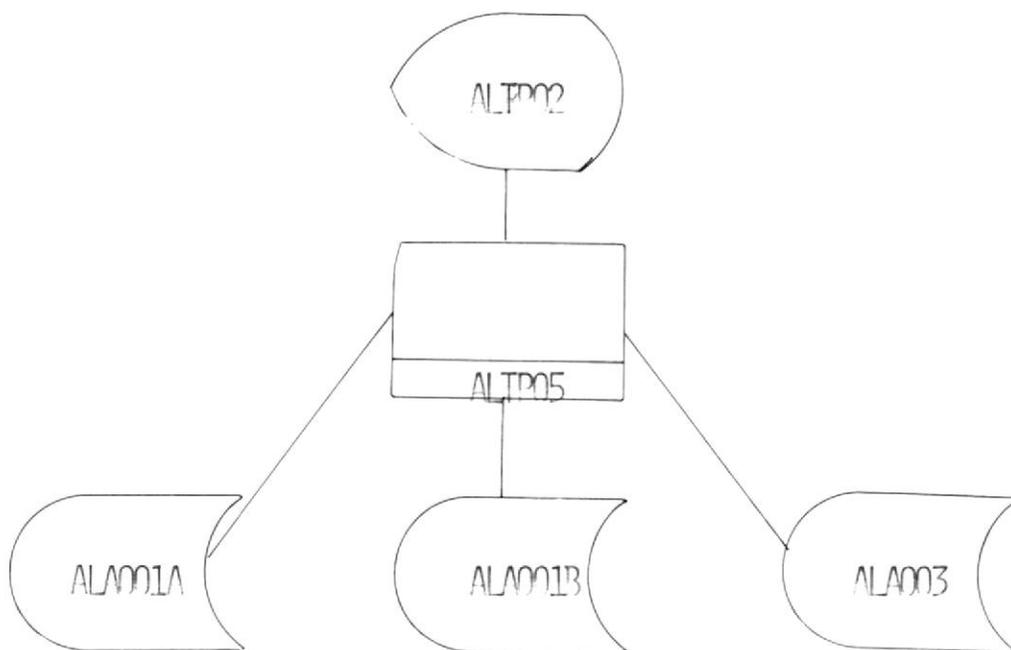
X - - - - - X

NOMBRE: ALTP05

OBJETIVO: PODER INGRESAR DATOS A UN REGISTRO DE UN ARTICULO YA CREADO.

ARCHIVOS.- ALA001A  
                  ALA001B  
                  ALA003

PROCESO.-



## INGRESO DE ARTICULOS

Cada vez que lleguen materiales al Almacen, deben de registrarse la llegada de los mismos, tanto en cantidad como en precios; esto es, que se modifican los siguientes campos.

- Cantidad en existencia fisica.
- Cantidad inventariada
- Valor ingresado en periodo
- Costo unitario
- Costo promedio
- Fecha ultimo ingreso en periodo
- Cantidad de ingreso en periodo
- Cantidad de numero de ingresos
- Proveedor principal

Para poder realizar dicho proceso se pediran los siguientes datos:

- Codigo del articulo
- Cantidad de ingreso
- Costo unitario

- Fecha del ingreso
- Proveedor

Con estos datos se procede a efectuar el ingreso de artículos.

La cantidad es sumada a la cantidad en existencia física , a la cantidad en inventario y a la cantidad de ingresos.

El costo unitario reemplaza al costo unitario anterior y con el costo promedio se obtiene un nuevo costo promedio.

Se procede a grabar el registro en los archivos ALA001A y ALA001B.

Una vez que se efectua la grabacion se envia un mensaje indicando si quiere efectuar otro ingreso o si vuelve al menu de procesos.

(VER FIGURA 6)

NOMBRE DEL PROGRAMA: ALTP05

PROGRAMADORA: AZUCENA AJOY CASTRO

IDENTIFICACION DE LA PANTALLA: ALTP05

FIGURA # 6

E. S. P. O. L.

H O J A D E D I S E Ñ O D E P A N T A L L A

S I S T E M A D E A L M A C E N P O L I T E C N I C O  
E S C U E L A S U P E R I O R P O L I T E C N I C A D E L L I T O R A L  
\* \* \* \* \*

F E C H A : 9 9 9 9 9 9

I N G R E S O D E A R T I C U L O S

C O D I G O D E L A R T I C U L O : 9 9 9 9 9 9 9 9  
C A N T I D A D Q U E S E I N G R E S A : 9 9 9 9 9 9 9 9 9  
C O S T O U N I T A R I O : 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 4 d e c.  
P R O V E E D O R P R I N C I P A L : 9 9 9 9 9 9  
T I P O D E P R O V E E D O R L / E : X  
F E C H A U L T I M O I N G R E S O : 9 9 9 9 9 9

X - - - - - X

NOMBRE: ALTP06

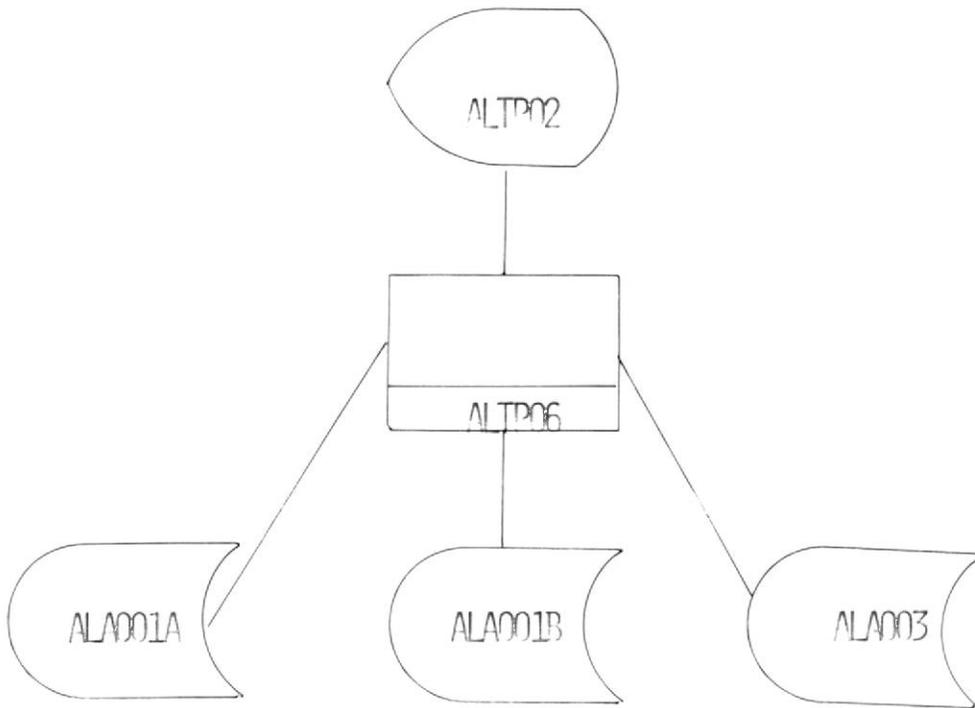
OBJETIVO: REALIZAR UN EGRESO DE ARTICULOS.

ARCHIVOS: ALA001A

ALA001B

ALA003

PROCESO:



#### EGRESO DE ARTICULOS.-

El consumo de materiales del Almacén debe ser registrado; esto va a dar como resultado la modificación de datos como:

- Cantidad en existencia (física)
  - Cantidad en trámite de compra
  - Valor consumido en periodo (valor del egreso)
  - Fecha último egreso
  - Cantidad en egresos en periodo (cantidad de egresos)
  - Cantidad de demanda en periodo (numero de egresos)
- Para este proceso se chequea automáticamente que el valor no haga caer al inventario en punto e reorden, existencia cero o existencia negativa; sin embargo, se permite la operación; pero indicando el error para tomar las acciones necesarias.

Todos los egresos son valorizados, de acuerdo al costo promedio que se mantiene en el computador.

Se pedira como entrada los siguientes campos:

- Código del artículo
- Cantidad de egresos
- Fecha de egreso

Con estos datos se realizara el correspondiente egreso en los archivos ALA001A y A1A001B.

Una vez realizado el egreso se envia un mensaje si el egreso fue existoso o si la cantidad fisica queda en cero o negativa.

Tambien se envia otro mensaje para el egreso de otro articulo o volver al menu de procesos.

Opcion 1.- Control realiza otro egreso.

Opcion 2.- Control vuelve al programa ALTP02.

(VER FIGURA 7)

NOMBRE DEL PROGRAMA: ALTP06

PROGRAMADORA: AZUCENA AJOY CASTRO

IDENTIFICACION DE LA PANTALLA: ALTP06

FIGURA # 7

E. S. P. O. L.

HOJA DE DISEÑO DE PANTALLA

SISTEMA DE ALMACEN POLITECNICO  
ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL  
\*\*\*\*\*

FECHA: 999999

EGRESO DE ARTICULOS

CODIGO DEL ARTICULO: 99999999

CANTIDAD QUE EGRESA: 9999999999

FECHA DEL EGRESO: 999999

X-----X

NOMBRE: ALTP07

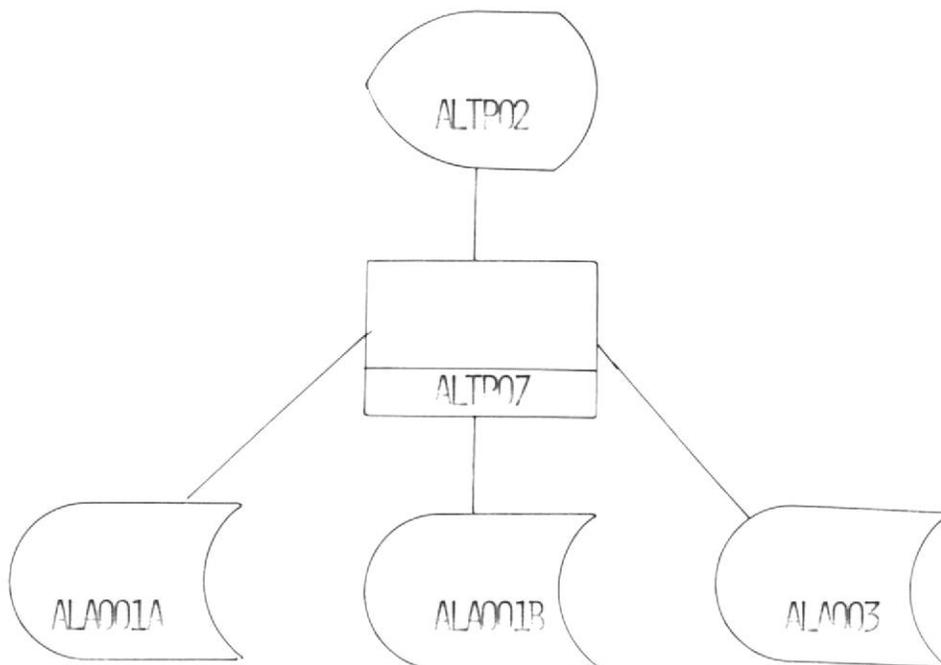
OBJETIVOS: DAR DE BAJA A UN DETERMINDO ARTICULO.

ARCHIVOS: ALA001A

ALA001B

ALA003

PROCESO:



#### BAJA DE UN ARTICULO.-

Cuando un articulo esta obsoleto, destruido o sin existencia; el Encargado del Almacen puede decidir darlo de baja; esto trae como consecuencia la eliminacion del articulo de los inventarios y la desocupacion del codigo del articulo.

La baja de un articulo puede tener ciertas consecuencias si las cantidades en existencia o en tramite de compra no estan en cero; por que primero habria que corregir la inconsistencia para procesar el proceso ALTP07.

Solamente pueden darse de baja los articulos con cero en existencia .

Se pide como dato de entrada el codigo del articulo y la fecha del articulo que se quiera dar de baja.

Con este codigo se lo busca en el archivo ALA003 obteniendo del mismo el numero relativo para acceder a los archivos ALA001A y ALA001B.

Se verifica que las cantidades en existencia y de tramite de compra esten en cero; caso contrario se enviara un mensaje indicando que las cantidades no estan en cero y no se lo puede dar de baja.

Si las cantidades estan en cero se procede a cambiar el status de "0" a "1"; que es el codigo que nos indica que es una baja.

Una vez realizada la baja con exito se envia un mensaje para ver si se realiza otra baja.

Opcion 1.- Se realiza otra baja.

Opcion 2.- Se regresa al programa ALTP02.

(VER FIGURA 3)

NOMBRE DEL PROGRAMA: ALTP07

PROGRAMADORA: AZUCENA AJOY CASTRO

IDENTIFICACION DE LA PANTALLA: ALTP07

FIGURA # 8

E. S. P. O. L. HOJA DE DISEÑO DE PANTALLA

SISTEMA DE ALMACEN POLITECNICO  
ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL  
\*\*\*\*\*

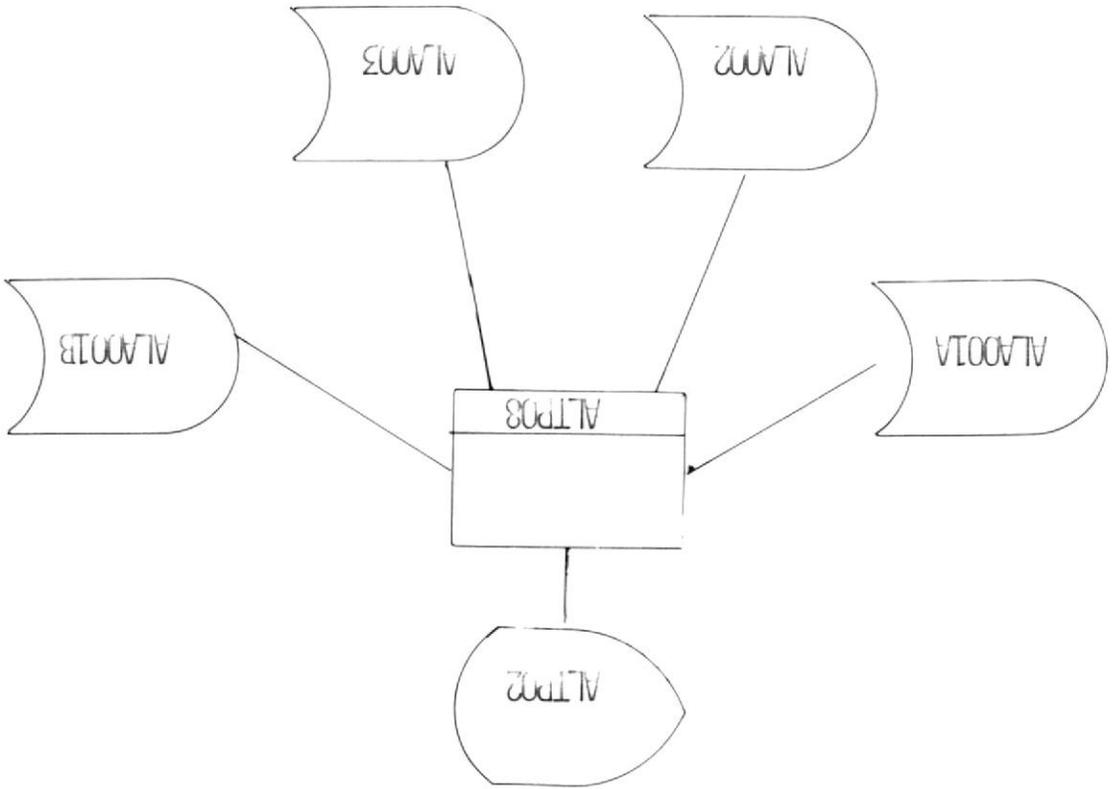
FECHA: 999999

BAJA DE UN ARTICULO

CODIGO: 99999999

FECHA DE BAJA: 999999

X-----X



PROCESO:

ARCHIVOS: ALA001A  
AL0001B  
AL0002  
AL0003

OBJETIVO: PODER REALIZAR LA ACTUALIZACION DE EQUIVALENTES EN EL ARCHIVO ALA002.

NOMBRE: ALTP08

#### ACTUALIZACION DE EQUIVALENTES:

Cuando se quieren eliminar/aumentar las equivalencias existentes entre articulos, lo que se hace es eliminar las relaciones que hay entre ellos.

Cada articulo tiene un numero que indica donde se encuentran sus equivalentes; con ese numero se accesa a la informacion de equivalentes mantenida en un archivo adicional ALA002 con un maximo de cinco relaciones entre ellos.

Se pedira como dato de entrada el codigo del articulo y el o los equivalentes que se quieran actualizar.

Con estos datos se accesa al archivo ALA003 leyendolo de manera secuencial hasta encontrar el codig buscado. Una vez que se lo encuentra se obtiene el numero relativo para acceder al archivo ALA001A.

Se accesa al archivo ALA001A, se veriica si el campo del numero relativo esta en cero.

En caso de que sea cero se lee el archivo ALA002

hasta el final y se procede a grabar los equivalentes en dicha posición actualizando el número relativo del archivo ALA001A.

En caso de que no sea cero se saca dicho número para acceder en forma directa al archivo ALA002 y se procede a actualizar los equivalentes.

Cuando las actualizaciones han sido realizadas se envía un mensaje para realizar otra actualización de equivalentes o se regresa al programa ALTP02.

(VER FIGURA 9)

NOMBRE DEL PROGRAMA: ALP00

PROGRAMADORA: AZUCENA AJOY CASTRO

IDENTIFICACION DE LA PARTALLA: ALP00

FIGURA # 00

E. S. P. O. L. HOJA DE DISEÑO DE PARTALLA

SISTEMA DE ALMACEN FOLLETIVO  
ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL TROPICAL  
\*\*\*\*\*

TITULO: 0000000

ACTUALIZACION DE EQUIVALENTES

CODIGO: 00000000

1ER. EQUIVALENTE: 000000000

2DO. EQUIVALENTE: 000000000

3ER. EQUIVALENTE: 000000000

4TO. EQUIVALENTE: 000000000

5TO. EQUIVALENTE: 000000000

X-----X

NOMBRE: ALTP09

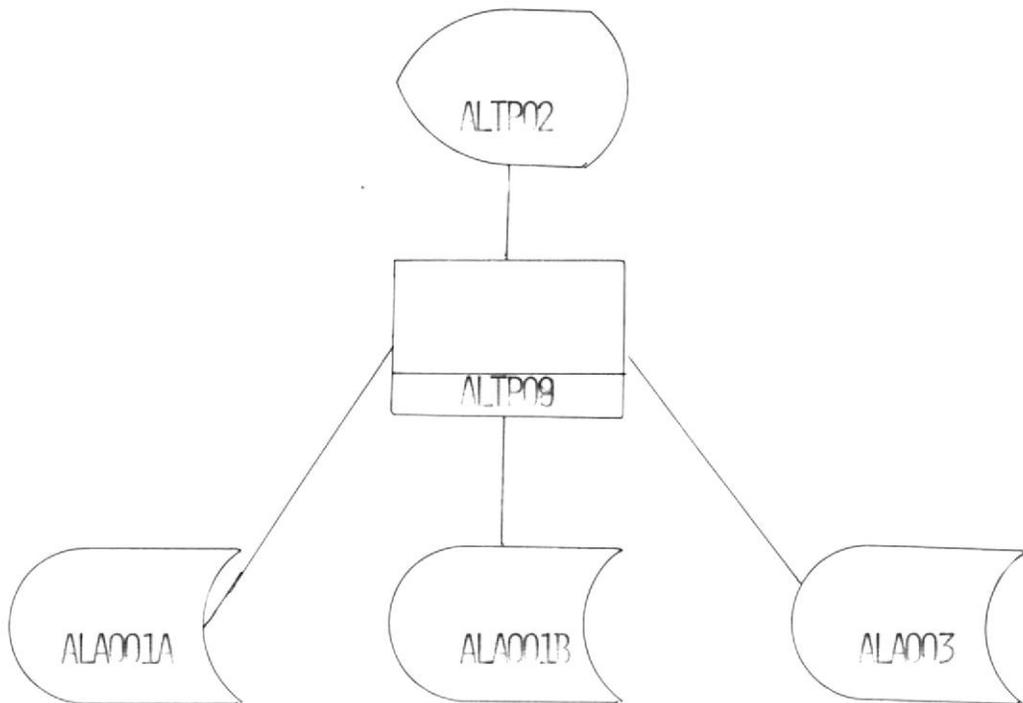
OBJETIVO: REALIZAR PEDIDOS DE ARTICULOS.

ARCHIVOS: ALA001A

ALA001B

ALA003

PROCESO



#### PEDIDO DE ARTICULOS.-

El encargado decide solicitar materiales para el Almacén ya sea por requerimiento directo de un jefe de Departamento porque quiere prevenir una posible demanda del artículo o porque el artículo a llegado a su punto de reorden.

Este movimiento debe ser registrado y los datos que van a modificarse son los siguientes:

- Cantidad en trámite de compra
- Fecha del último pedido
- Cantidad de pedidos en un periodo
- Cantidad en existencia (física)

Se pide como datos de entrada:

- Código del artículo
- Cantidad a pedirse
- Fecha del pedido
- Código del proveedor

Con estos datos se actualizan los archivos ALA001A y  
ALA001B

El proceso es el siguiente:

Con el código pedido se accesa al archivo ALA003, se  
obtiene el número relativo y se accesa a los archivos  
ALA001A y ALA001B actualizando los respectivos  
campos.

Una vez realizado el proceso se envía un mensaje para  
continuar pidiendo artículos o para volver al  
programa ALTP02.

(VER FIGURA 10)

NOMBRE DEL PROGRAMA: ALTP-09

PROGRAMADORA: AZUCINA AJOY CASTRO

IDENTIFICACION DE LA PANTALLA: ALTP09

FIGURA # 10

E. S. P. O. L.

HOJA DE DISEÑO DE PANTALLA

SISTEMA DE ALMACEN POLITICO  
ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL  
\*\*\*\*\*

FECHA: 999999

PELIDO DE ARTICULO

CODIGO: 99999999  
CANTIDAD PEDIDA: 9999999999  
PROVEEDOR: 9999999  
FECHA DEL PEDIDO: 9999999

X-----

NOMBRE: ALTP10

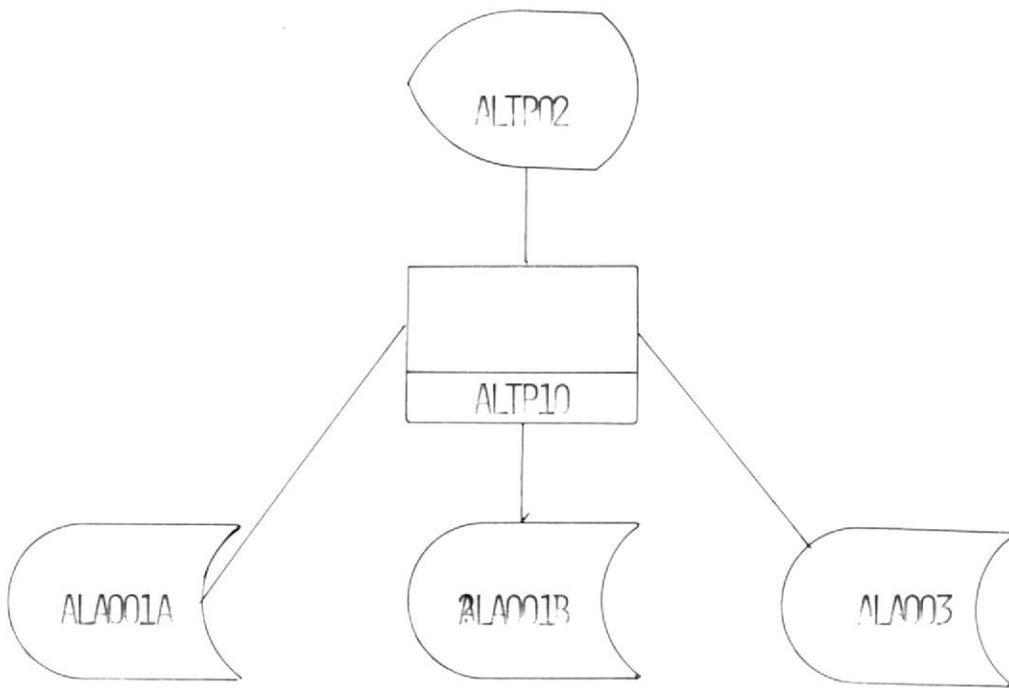
OBJETIVO: INGRESAR UN ARTICULO A INVENTARIO

ARCHIVOS: ALA001A

ALA001B

ALA003

PROCESO:



#### INGRESO DE ARTICULO A INVENTARIO:

Para este proceso el encargado del Almacén decidirá cuales serán los artículos que tengan que ingresar al proceso de inventario.

Para esto es necesario ingresar el código del artículo para poder acceder al archivo ALA003 y así obtener el número relativo de dicho registro y acceder a los archivos ALA001A y ALA001B.

El proceso consiste en cambiar el status del artículo es decir, de 0 a 2.

Este proceso pide el código del artículo.

Una vez realizado el proceso se envía un mensaje indicando si se quiere ingresar más artículos a inventario o si se quiere volver al programa ALTP02.

(VER FIGURA 11)

NOMBRE DEL PROGRAMA: ALPPIO

PROGRAMADORA: AZUCENA AJOY CASTRO

IDENTIFICACION DE LA PANTALLA: ALPPIO

CÓDIGO # 11

E. S. P. O. L.

H O J A D E D I S E Ñ O D E P A N T A L L A

S I S T E M A D E A L I B A C I E N P O L I T E C N I C O  
E S C U E L A S U P E R I O R P O L I T E C N I C A D E L L I T O R A L  
\* \* \* \* \*

F E C H A : 9 9 9 9 9 9 9

I N G R E S O D E A R T I C U L O S A I N V E N T A R I O

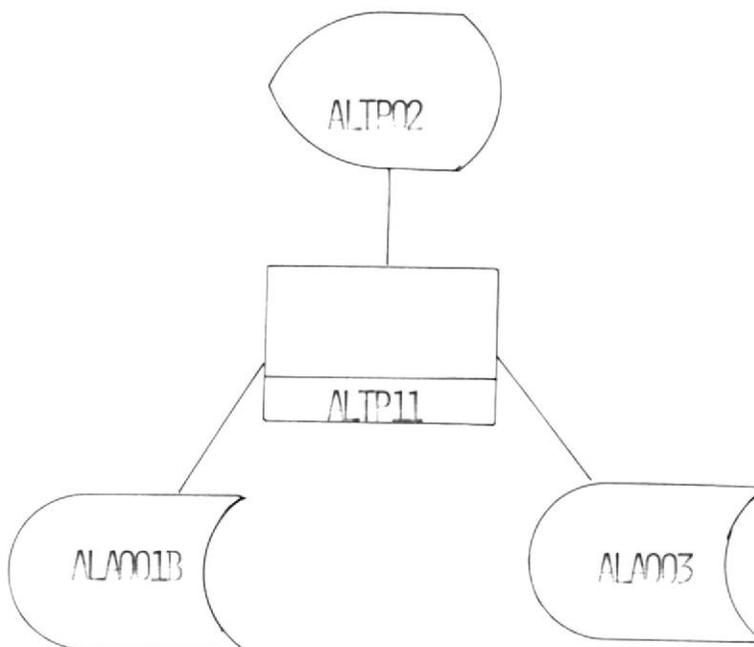
C O D I G O : 9 9 9 9 9 9 9 9

NOMBRE: ALTP11

OBJETIVO: SACAR A UN ARTICULO DEL INVENTARIO O  
ACTIVAR A UN ARTICULO QU HA ESTADO DE BAJA.

ARCHIVOS: ALA001B  
ALA003

PROCESO:



**REACTIVAR ARTICULOS CUYO ESTADO HA SIDO PASIVO.**

Para este proceso e Encargado del Almacen tambien va a decidir cuando el articulo puede estar otra vez activo.

Para poder realizar este proceso se pide:

-Codigo del articulo

Con este codigo se accesa al archivo ALA003 y leyendo en forma secuencial para obtener el numero relativo del registro y asi poder accesar al archivo ALA001B.

Para dicho proceso se altera el status de 2 a 0 en caso de que haya estado en inventario . Si el status ha estado en 1; quiere decir que el articulo ha estado de baja.

Concluido el proceso se envia un mensaje indicano si se quiere seguir con el mismo proceso o si se vuelve al programa ALTP02.

NOMBRE DEL PROGRAMA: ALTP11  
PROGRAMADORA: AZUCENA AJOY CASTRO

IDENTIFICACION DE LA PANTALLA: ALTP11

FIGURA # 12

E. S. P. O. L. HOJA DE DISEÑO DE PANTALLA

SISTEMA DE ALMACEN POLITECNICO  
ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL  
\*\*\*\*\*

FECHA: 999999

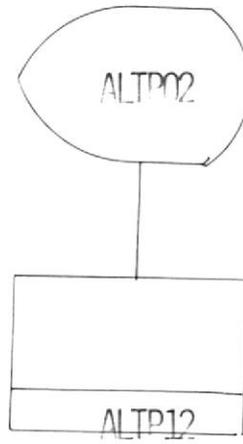
REACTIVACION DE ARTIC. PASIVOS

CODIGO: 99999999  
BAJA=5 INVENTARIO=6: 9

NOMBRE: ALTP12

OBJETIVO: DAR POR TERMINADO LOS PROCESOS Y REGRESA  
EL CONTROL AL MENU PRINCIPAL ALTP00.

PROCESO:



## FIN DE PROCESOS

Con esta opción el Sistema vuelve al menú principal ALTP00, dando por concluido los procesos que se han realizado.

(VER FIGURA 13)

COMPLETO DEL PROGRAMA: ALTP12

ORGANIZADORA: AGENCIA AYOI CASTRO

IDENTIFICACION DE LA FAMILIA: ALTP12

FIGURA # 13

F. S. F. O. L. HOJA DE DISEÑO DE FAMILIA:

1  
2  
3  
4

FIN DE PROCESOS

# REPORTES

## LISTADOS

Los listados que puede emitir este Sistema son variados y dependen o estan ligados a los procesos que el Sistema realiza.

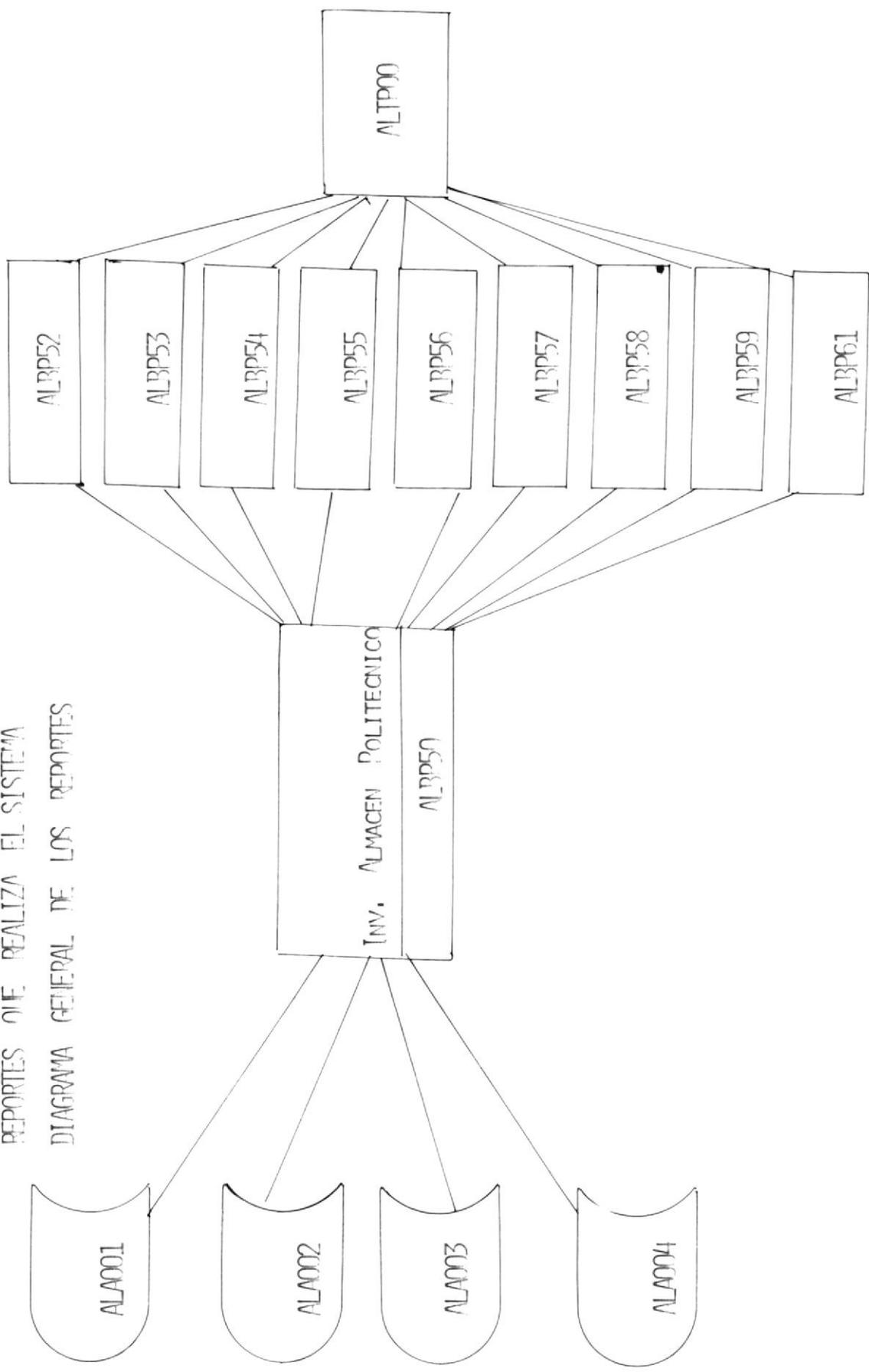
Para emitir un reporte el usuario debera escoger una de las opciones que el menu presente como se muestra en la pantalla ALBP51. (ver figura ).

Estos listados son los siguientes:

1.- Articulos con numeros relativos	ALBP52
2.- Reporte de Actividad.- Ingresos, Egresos, Demandas y Pedidos	ALBP53
3.- Localizador	ALBP54
4.- Discrepancia de Inventario Fisico	ALBP55
5.- Articulo Anulados en Periodo	ALBP56
6.- Articulo sin existencia en periodo	ALBP57
7.- Pedidos pendientes.	ALBP58
8.- Articulos con existencia negativa	ALBP59
10- Fin de Reportes	ALBP61

FIGURA

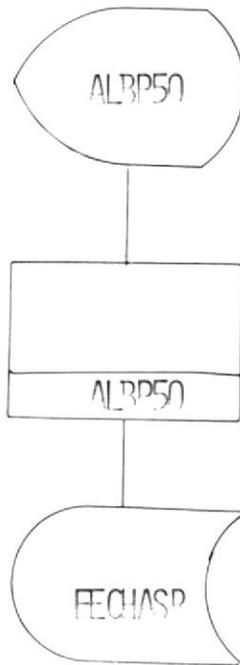
REPORTES QUE REALIZA EL SISTEMA  
DIAGRAMA GENERAL DE LOS REPORTES



NOMBRE: ALBP50

OBJETIVO: CREAR UN REGISTRO EN EL ARCHIVO FECHASR DE LA FECHA QUE SE ESTA TRABAJANDO.

PROCESO:



#### CREACION DE LA FECHA EN EL ARCHIVO DE FECHAS.

Se digita la fecha del dia en el formato de AAMMDD;  
para mantener un archivo de todas las fechas en que  
se han realizado los reportes.

En caso de que la fecha no sea correcta se enviara un  
mensaje de error hasta que la misma este correcta.

Una vez que la fecha ha sido digitada correctamente  
pasara el control al siguiente punto del Sistema.

(VER FIGURA 15)

NOMBRE DEL PROGRAMA: ALBP50 +  
PROGRAMADORA: AZUCENA AJOY CASTRO  
IDENTIFICACION DE LA PANTALMA: ALBP50

FIGURA # 15

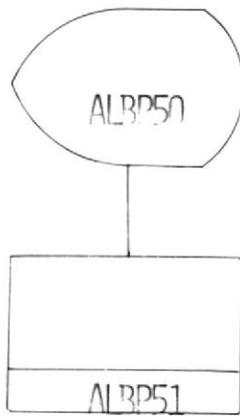
H O J A D E D I S E Ñ O D E P A N T A L L A

D I G I T E	L A	F E C H A	A A M M D D	- -	9 9 9 9 9 9
X - - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - - X
X - - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - - X

NOMBRE: ALBP51

OBJETIVO: PRESENTA UNA PANTALLA DE MENU DE OPCIONES  
PARA ESCOJER EL REPORTE QUE SE QUIERA.

PROCESO:



**PRESENTA MENU DE OPCIONES DE LOS REPORTES:**

Escojer una de las opciones en la pantalla indicada;  
la misma que sera validada.

En caso de error se enviara un mensaje indicando que  
la opcion no es correcta.

Si es valida se pasara al reporte que se hubiere  
escojido.

(VER FIGURA 16)

NOMBRE DEL PROGRAMA: ALBP51

PROGRAMADORA: AZUCENA AJOY CASTRO

IDENTIFICACION DE LA PANTALLA: ALBP51

FIGURA # 16

HOJA DE DISEÑO DE PANTALLA

SISTEMA DE ALMACEN POLITECNICO  
ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

EL SISTEMA DE ALMACEN EMITE  
LOS SIGUIENTES REPORTES

- 1.- ARTICULOS CON NUMEROS RELATIVOS
- 2.- REPORTE DE ACTIVIDAD. - ING. ? EGR. ,  
DEMANDAS , PEDIDOS
- 3.- LOCALIZADOR
- 4.- DISCREPANCIA DE INV. FISICO
- 5.- ARTICULOS ANULADOS EN PERIODO
- 6.- ARTICULOS SIN EXISTENCIA
- 7.- PEDIDOS PENDIENTES
- 8.- ARTICULOS CON EXISTENCIA NEGATIVA
- 9.- ESTADO DE EXISTENCIA
- 10.- FIN DE REPORTES

ESCOJA OPCION - - - 99

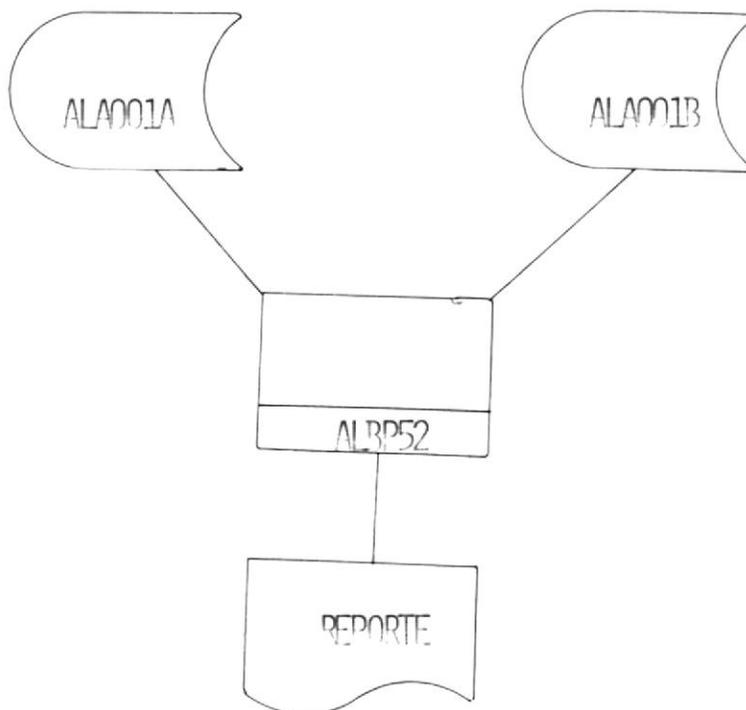
NOMBRE: ALBP52

OBJETIVO: LISTAR ARTICULOS CON EL NUMERO RELATIVO DE  
POSICION EN EL DISKETTE.

ARCHIVOS: ALA001A

ALA001B

PROCESO:



LISTADO DE ARTICULOS CON EL NUMERO DE POSICION  
RELATIVA EN EL DISKETTE.

Leer secuencialmente el archivo ALA001A y emite un  
listado con la posicion de cada articulo, el codigo  
del mismo y su descripcion.

Leer secuencialmente los archivos ALA001A y ALA001B  
emitiendo un listado con la posicion de cada  
articulo, el codigo y la descripcion del mismo.

(VER FIGURA 17)

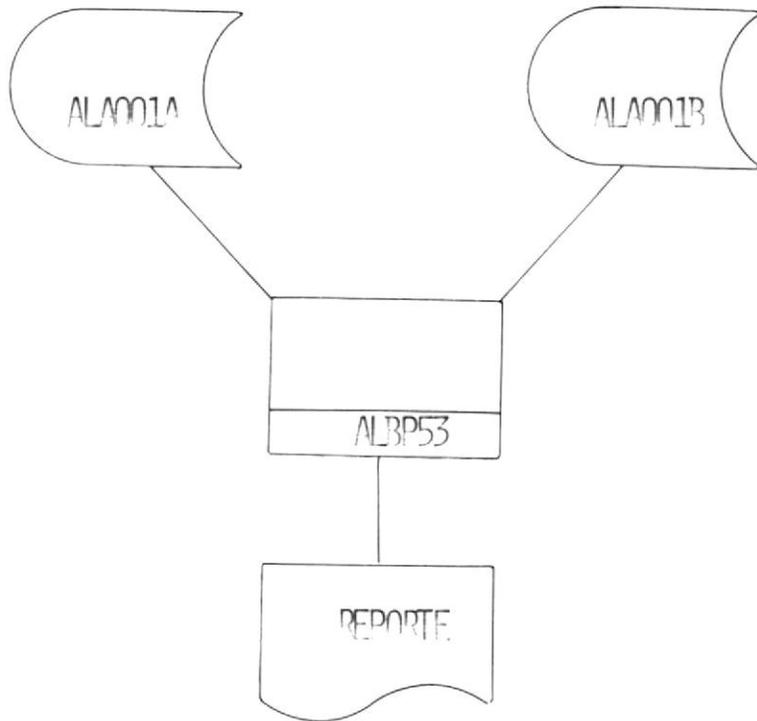


NOMBRE: ALBP53

OBJETIVOS: EMITIR UN REPORTE DE ACTIVIDAD DE LOS ARTICULOS INDICANDO LOS INGRESOS, EGRESOS, DEMANDAS Y PEDIDOS DE CADA UNO DE LOS ARTICULOS EN UN PERIODO DE TIEMPO DETERMINADO.

ARCHIVOS.- ALA001A  
                  ALA001B

PROCESO.-



**REPORTE DE ACTIVIDAD.-**

Lee secuencialmente los archivos ALA001A y ALA001B para poder obtener de ellos la siguiente informacion:

- Codigo del articulo
  - \* Almacen
  - \* Grupo
  - \* Articulo
- Descripcion
- Unidad de Medida
- Cantidad en existencia
- Cantidad en tramite de compra
- Cantidad inventariada
- Costo unitario
- Costo promedio ponderado
- Ubicacion
  - \* Sector
  - \* Estante
  - \* Casillero
- Cantidad pedida en un periodo
- Status
- Proveedor

- Tipo de proveedor

\* L.- local

\* E.- exterior

(VER FIGURA 18)

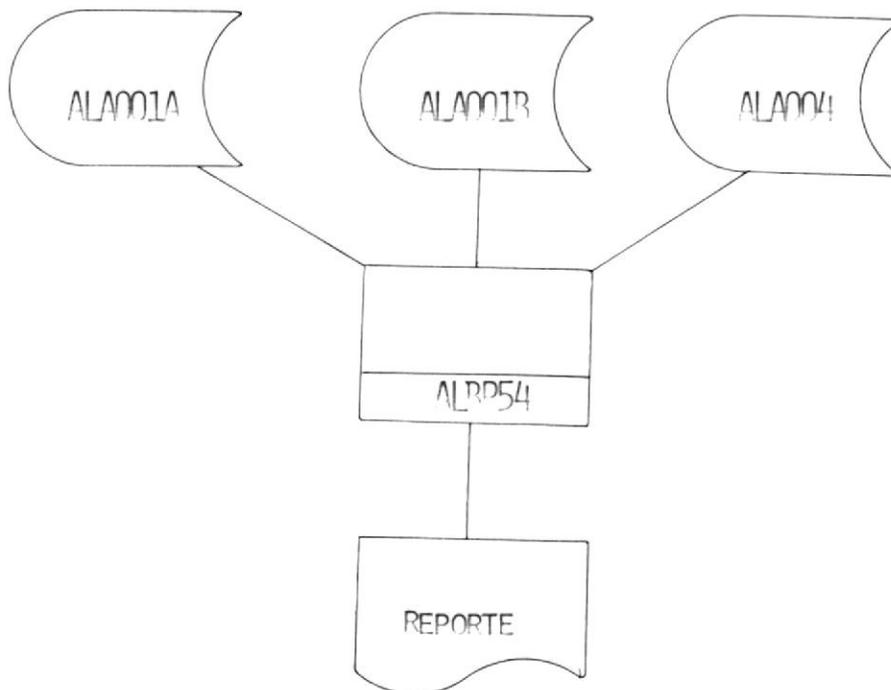


NOMBRE: ALBP54

OBJETIVOS: EMITIR UN LISTADO TOMANDO LA UBICACION  
COMO CLAVE EN EL ARCHIVO ALA004 Y ASI PRESENTAR EL  
REPORTE.

ARCHIVOS: ALA001A  
          ALA001B  
          ALA004

PROCESO:



## LOCALIZADOR

Este proceso empieza leyendo el archivo ALA004 que lo toma como archivo clave para leer los archivos ALA001A y ALA001B y obtener la información necesaria para emitir el reporte.

El listado contendrá la siguiente información:

- Código del artículo
- Ubicación
- Status
  - \* 0.- activo
  - \* 1.- baja
  - \* 2.- inventario

(VER FIGURA 19)



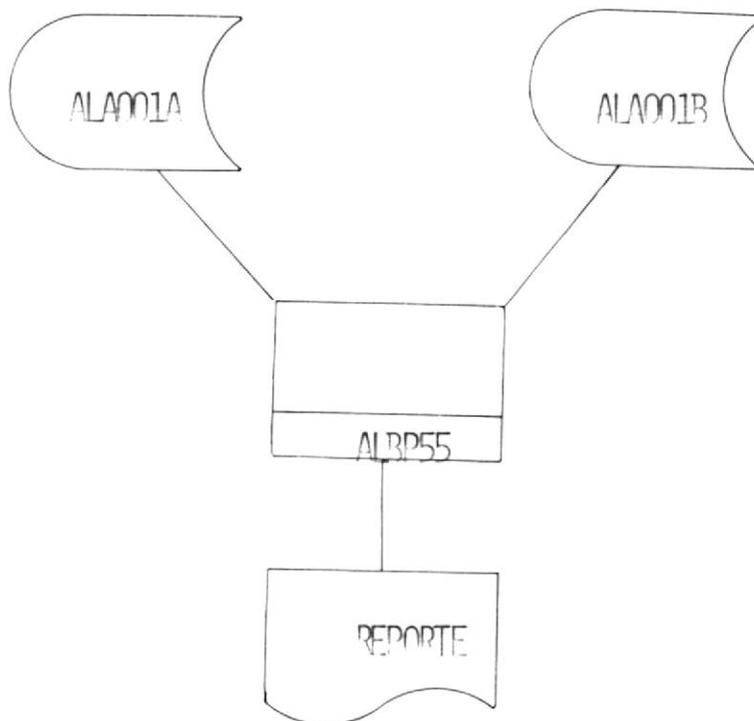
NOMBRE: ALBP55

OBJETIVOS: EMITE UN LISTADO DE TODOS AQUELLOS  
ARTICULOS CUYA EXISTENCIA FISICA NO ES IGUAL A LA DEL  
INVENTARIO.

ARCHIVOS: ALA001A

ALA001B

PRCESO:



## DISCREPANCIA DEL INVENTARIO FISICO

Lee secuencialmente los archivos ALA001A y ALA001B. Una vez leído los registros se procede a comparar la cantidad que existe físicamente con la cantidad del inventario.

Si estas cantidades son iguales se procede a leer los siguientes registros. En caso de no ser iguales se sacara la siguiente informacion:

- Código del artículo
- Cantidad en existencia
- Cantidad en trámite de compra
- Cantidad inventariada

(VER FIGURA 20)



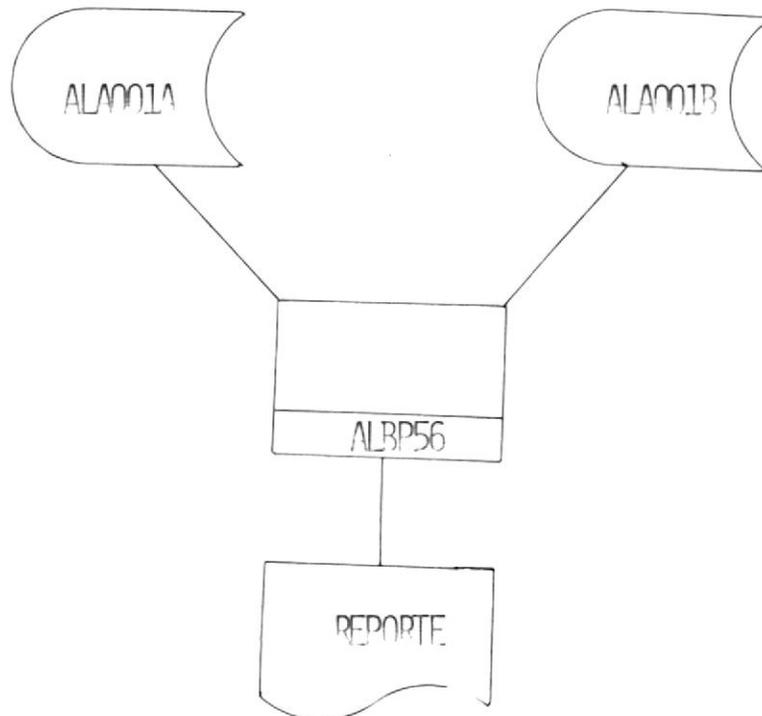
NOMBRE: ALBP56

OBJETIVOS: LISTAR TODOS AQUELLOS ARTICULO CUYA STATUS SEA IGUAL A CERO (0); ES DECIR, TODOS AQUELLOS QUE HAN SIDO DADOS DE BAJA.

ARCHIVOS: ALA001A

ALA001B

PROCESO:



## BAJA DE LOS ARTICULOS

Lee secuencialmente a los archivos ALA001A y ALA001B para listar todos aquellos articulos cuyo status sea igual a uno (1); o sea de aquellos articulos que han sido dado de baja.

- El codigo del articulo
- Status

Las consultas dependera de la opcion que el usuario escoja; y estas son:



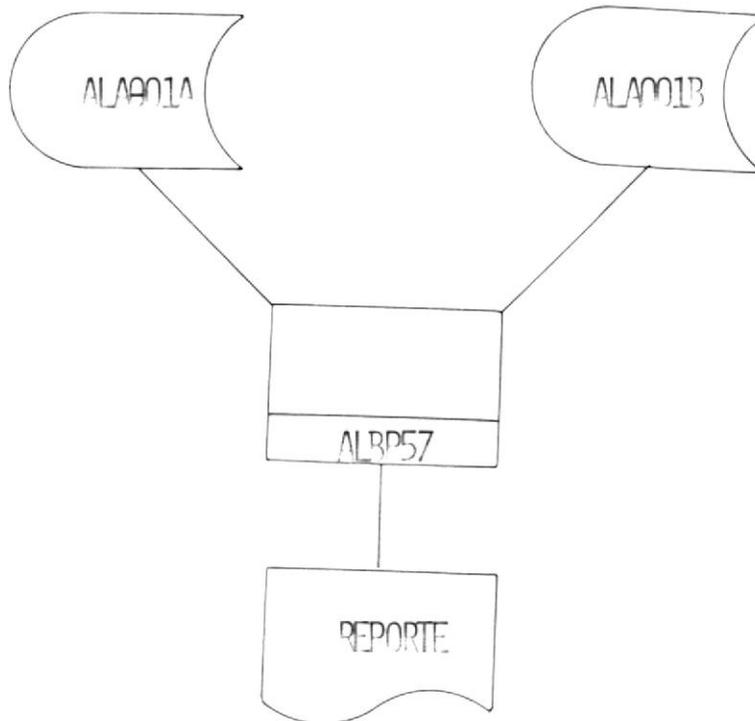
NOMBRE: ALBP57

OBJETIVOS: LISTA TODOS AQUELLOS ARTICULOS CUYA  
EXISTENCIA FISICA ES IGUAL A CERO.

ARCHIVOS.- ALA001A

ALA001B

PROCESO:



## ARTICULOS SIN EXISTENCIA EN PERIODO

Lee secuencialmente los archivos ALA001A y ALA001B;  
comparando el campo de cantidad fisica.

Si este campo no tiene cero; entonces se procede a  
leer el siguiente registro. Caso contrario se  
procede a emitir una linea de listado que contendra  
lo siguiente:

- Codigo del articulo
- Cantidad en cero en la existencia
- Status

(VER FIGURA 22)



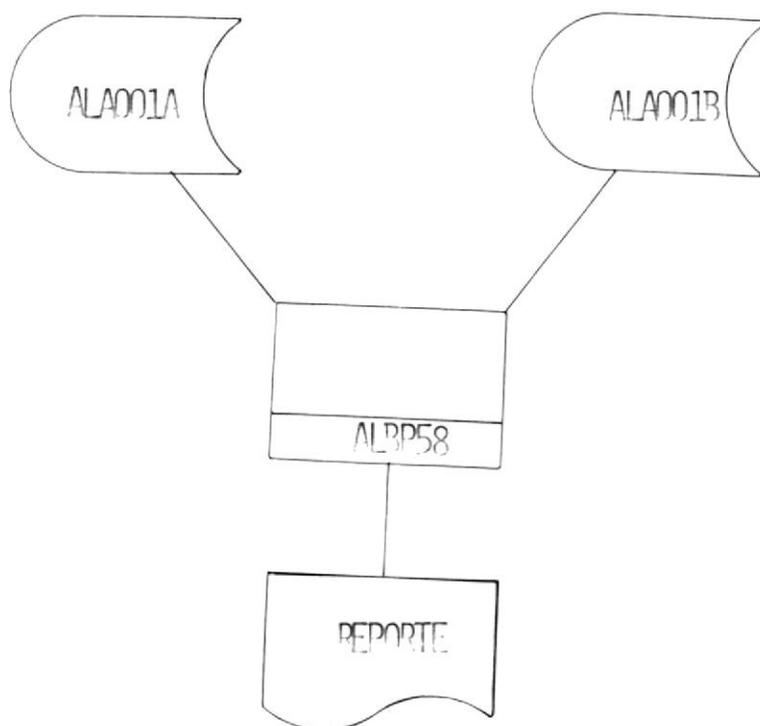
NOMBRE: ALBP58

OBJETIVO: LISTA TODOS AQUELLOS ARTICULOS CUYA  
CANTIDAD FISICA NO ES IGUAL A CERO.

ARCHIVOS: ALA001A

ALA001B

PROCESO:



## **PEDIDOS PENDIENTES**

Lee secuencialmente a los archivos ALA001A y ALA001B; comparando en el campo de tramite de compra si es mayor que cero.

Si este campo es igual a cero se procede a leer el siguiente registro.

En caso de ser mayor que cero se procede a emitir una línea de detalle que contendrá lo siguiente:

- Código del artículo
- Cantidad en tramite de compra
- Pedidos en periodo

(VER FIGURA 23)



NOMBRE: ALBP59

OBJETIVOS: LISTA TODOS AQUELLOS ARTICULOS CUYA  
CANTIDAD EN EXISTENCIA SEA NEGATIVA.

ARCHIVOS: ALA001A

PROCESO:



## ARTICULOS CON EXISTENCIA NEGATIVA

Lee secuencialmente el archivo ALA001A preguntando por el campo de cantidad en existencia.

Si el campo de cantidad en existencia no es negativa se procede a leer el siguiente registro.

En caso de que sea negativa se procede a emitir una línea de listado que contenga lo siguiente:

- Código del artículo
- Cantidad en existencia
- Cantidad inventariada

(VER FIGURA 24)



**APLICACION:** INVENTARIO DE ALMACEN POLITECNICO **PAGINA** \_\_\_\_\_  
**CODIGO DEL PROGRAMA:** ALBP59 **FECHA** \_\_\_\_\_  
**NOMBRE DEL PROGRAMA:** ALBP59  
**NOMBRE DEL PROGRAMADOR:** AZUCENA AJOY CASTRO  
**NOMBRE DEL LISTADO:** ARTICULOS CON EXISTENCIA NEGATIVA

**IDENTIFICACION**  
 9= NUMERICO  
 X= ALFANUMERIC  
 Z= SUPRESION D  
 B= ESPACIO EN  
 S= SIGNO FLOTA

FIGURA # 24

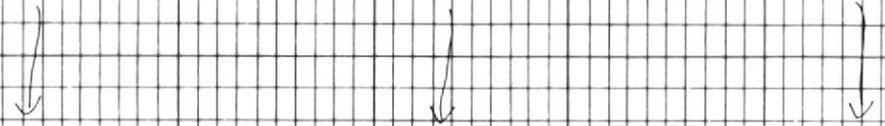
LINEA	0									1									2									3									4									5									6									7									8									9									10									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
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																																																																																																				

SISTEMA DE ALMACEN POLITECNICO  
 ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

ARTICULOS CON EXISTENCIA NEGATIVA FECHA: XX/XX/XX

CODIGO CANT. EXISTE CANT. INVENT.

X-XXX-XXXX 9.999.999.999 9.999.999.999

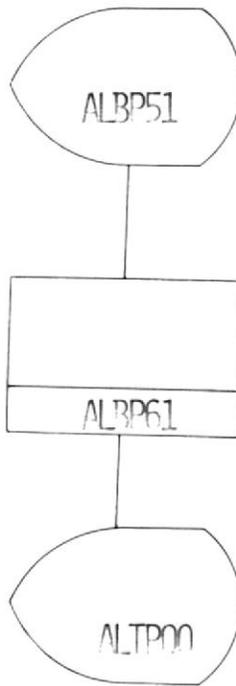


- 8 b -

NOMBRE: ALBP61

OBJETIVOS.- VOLVER AL MENU PRINCIPAL DE OPCIONES  
ALTP00.

PROCESO:



**FIN DE REPORTES.-**

Con esta opción el sistema vuelve al menú principal ALTP00, dando por concluido los reportes que se hayan realizado.

(VER FIGURA 25)

NOMBRE DEL PROGRAMA: ALBP61

PROGRAMADORA: AZUCENA AJOY CASTRO

IDENTIFICACION DE LA PANTALLA: ALBP61

FIGURA # 25

H O J A   D E   D I S E Ñ O   D E   P A N T A L L A

-  
101  
-

F I N   D E   R E P O R T E S

# CONSULTAS

## CONSULTAS

Las consultas que da el Sistema de Inventario pueden ser las mas importantes para el usuario; pero en todo caso he tratado de realizar tres diferentes tipos de consultas que segun mi criterio se realizan con mas frecuencia.

Las consultas dependera de la opcion que el usuario escoja; y estas son:

- |                             |        |
|-----------------------------|--------|
| 1.- Por articulo individual | ALC092 |
| 2.- Por codigo generico     | ALC093 |
| 3.- Localizacion            | ALC094 |
| 4.- Fin de consulta         | ALC095 |

(VER FIGURA 26)

CONSULTAS QUE REALIZA EL SISTEMA  
DIAGRAMA GENERAL DE LAS CONSULTAS

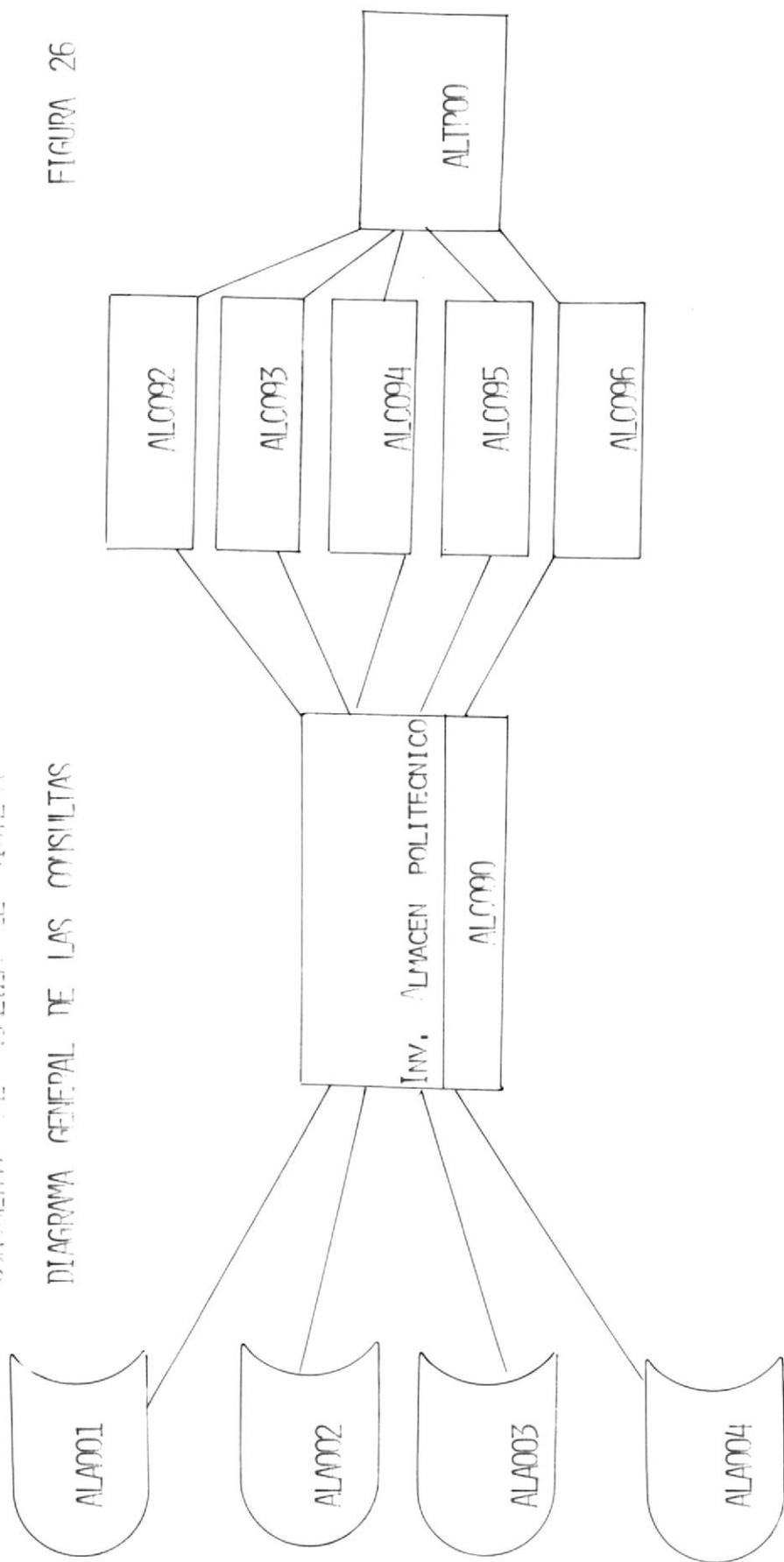


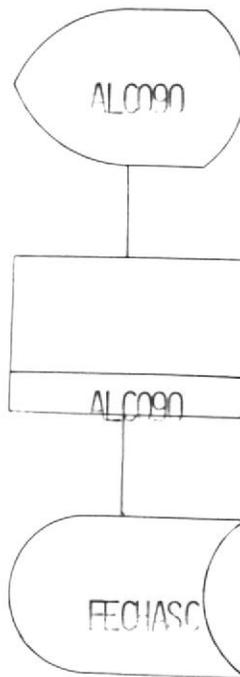
FIGURA 26

NOMBRE: ALC090

OBJETIVO.- CREAR UN REGISTRO EN EL ARCHIVO DE  
FECHASC DE LA FECHA EN QUE SE ESTA TRABAJANDO.

ARCHIVO.- FECHASC

PROCESO:



## CREACION DEL REGISTRO DE FECHAS EN FECHASC

Se digita la fecha del dia en el formato AAMMDD; para mantener un archivo de todas las fechas en que se han realizado consultas.

En caso de que la fecha no sea correcta se enviara un mensaje de error hasta que la misma este correcta.

Una vez que la fecha ha sido digitada correctamente pasara el control al siguiente punto.

(VER FIGURA 27)

NOMBRE DEL PROGRAMA: ALCO90  
PROGRAMADORA: AZUCENA AJOY CASTRO  
IDENTIFICACION DE LA PANTALLA: ALCO90

FIGURA # 27

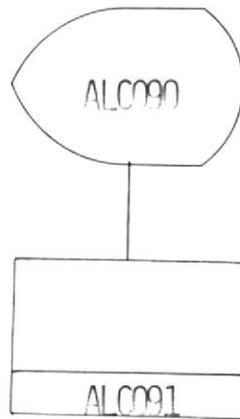
H O J A D E D I S E Ñ O D E P A N T A L L A

D I G I T E	L A	F E C H A	A A M M D D	- - -	9 9 9 9 9 9
X	-	-	-	-	-
X	-	-	-	-	-

NOMBRE: ALC091

OBJETIVO.- PRESENTA UNA PANTALLA DE MENU DE OPCIONES  
PARA ESCOJER LA CONSULTA QUE EL USUARIO REQUIERA.

PROCESO:



## MENU DE OPCIONES DE CONSULTAS

Escojer una de las opciones en la pantalla indicada;  
la misma que sera validada.

En caso de error se enviara un mensaje indicando que  
la opcion no es correcta.

Si la opcion digitada es correcta, entonces se  
ejecuta el programa de la opcion digitada.

(VER FIGURA 28)

NOMBRE DEL PROGRAMA: ALCO91

PROGRAMADORA: AZUCENA AJOY CASTRO

IDENTIFICACION DEL LA PANTALLA: ALCO91

FIGURA # 28

H O J A D E D I S E Ñ O D E P A N T A L L A

S I S T E M A D E A L M A C E N P O L I T E C N I C O  
E S C U E L A S U P E R I O R P O L I T E C N I C A D E L L I T O R A L

E L S I S T E M A D E A L M A C E N R E A L I Z A  
L A S S I G U I E N T E S C O N S U L T A S

- 1.- P O R A R T I C U L O I N D I V I D U A L
- 2.- P O R C O D I G O D E A R T I C U L O
- 3.- P O R E Q U I V A L E N C I A S
- 4.- L O C A L I Z A C I O N
- 5.- F I N D E C O N S U L T A S

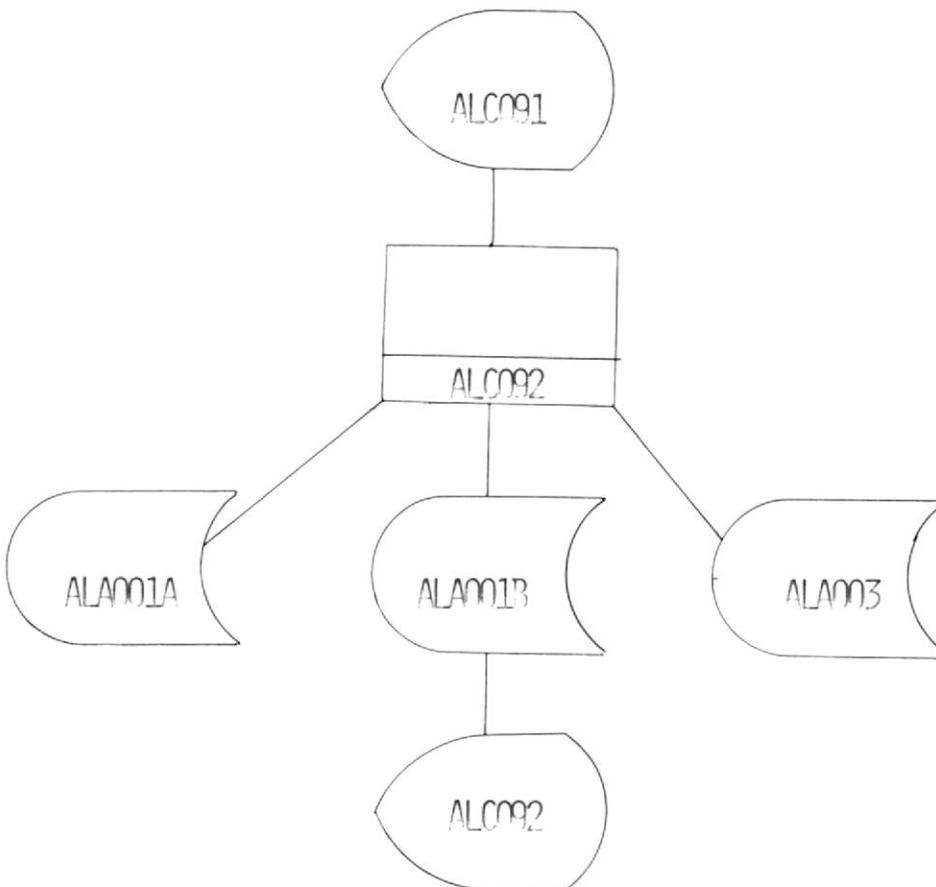
E S C O J A O P C I O N - - - 9

NOMBRE: ALC092

OBJETIVO.- PERMITE AL USUARIO CONSULTAR UN  
DETERMINADO ARTICULO.

ARCHIVOS.- ALA001A  
ALA001B  
ALA003

PROCESO:



## CONSULTA POR ARTICULO INDIVIDUAL

Esta opcion permite el ingreso del codigo del articulo a consultar.

Este codigo es buscado en el archivo de indice por codigo hasta ser encontrado. Si el codigo digitado no es valido; es decir, no se encuentra en el archivo, entonces se envia un mensaje diciendo que codigo no existe y dando opcion a digitar otro codigo y regresar al menu de consultas.

Si el codigo digitado es encontrado, entonces se obtiene del archivo de codigo (ALA003) el numero relativo para poder acceder a los archivos ALA001A y ALA001B.

Con esta informacion se votara una pantalla en donde el usuario pueda consultar dicho codigo.

Esta pantalla tiene lo siguiente:

- Codigo
- Descripcion
- Unidad de medida
- Cantidad
- Costo unitario

- Ubicacion
- Proveedor
- Tipo de proveedor
- Fecha de creacion del codigo

(VER FIGURA 29)

NOMBRE DEL PROGRAMA: ALCO92  
PROGRAMADORA: AZUCENA AJOY CASTRO  
IDENTIFICACION DE LA PANTALLA: ALCO92

FIGURA # 29

HOJA DE DISEÑO DE PANTALLA

SISTEMA DE ALMACEN POLITECNICO  
ESCUELA SUPERIOR POLITECNICO DEL LITORAL  
\*\*\*\*\*

FECHA: 999999

CONSULTA POR CODIGO DE ARTICULO

CODIGO: 99999999

DESCRIPCION DEL ARTICULO: X-----X

CANTIDAD: 9999999999

UNID. DE MEDIDA: XXX

UBICACION: 9999999999

COSTO UNITARIO: 999999999999

PROVEEDOR: 99999999

TIPO PROV. L/E: X

FECHA (AAM MDD): 999999

STATUS 0 = ACTIVO: 1 = BAJA: 2 = INV; 9

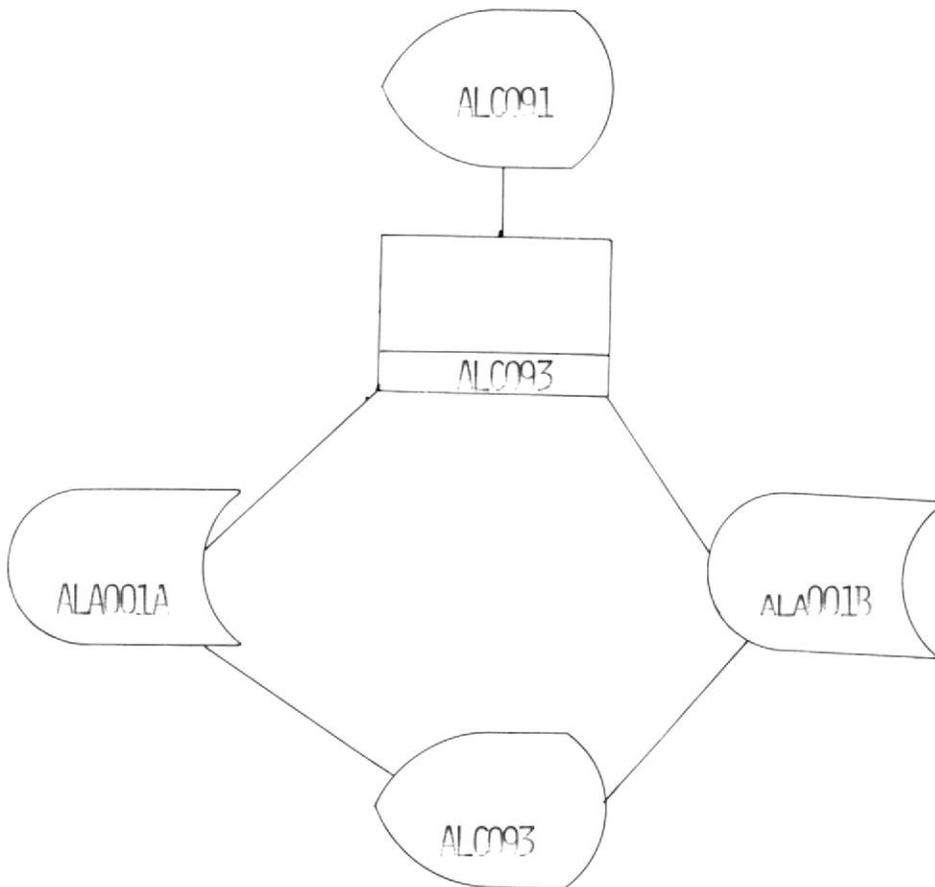
X-----X

NOMBRE: ALC093

OBJETIVO: ENTREGA AL USUARIO LA INFORMACION SOBRE  
CIERTO GRUPO DE ARTICULOS.

ARCHIVOS: ALA001A  
          ALA001B

PROCESO:



## CONSULTA GENERICA DE ARTICULOS

Se digita el numero inicial y final del grupo de articulos a consultar.

Este numero debe de ser mayor que cero; en caso de ser cero se enviara mensaje de error indicando que dichos numeros estan errados.

Si el numero inicial es mayor que el numero final tambien se enviara el respectivo mensaje de error.

Cuando los numeros digitados (inicial y final) esten correctos se procede a leer los archivos ALA001A y ALA001B para poder entregar la respectiva informacion.

La informacion a entregar es la siguiente:

- Codigo
- Descripcion
- Unidad de medida
- Cantidad
- Costo unitario
- Ubicacion
- Proveedor
- Tipo de proveedor
- Fecha de creacion del codigo

Con el numero 5 se continua para ver el siguiente registro y con el numero 6 se termina en caso de no querer seguir consultando dicho grupo de registros. Una vez consultado todo el grupo saldra un mensaje diciend si quiere consultar otro grupo de registros. Si contesta afirmativamente se procede a pedir numeros inicial y final; en caso de contestar en forma negativa se regresa al menu de opciones de consultas.

(VER FIGURA 30)

NOMBRE DEL PROGRAMA: ALCO93  
PROGRAMADORA: AZUCENA AJOY CASTRO  
IDENTIFICACION DEL LA PANTALLA: ALCO93

FIGURA # 30

H O J A D E D I S E Ñ O D E P A N T A L L A

S I S T E M A D E A L M A C E N P O L I T E C N I C O  
E S C U E L A S U P E R I O R P O L I T E C N I C A D E L L I T O R A L  
\*\*\*\*\*

F E C H A : 9 9 9 9 9 9

C O N S U L T A G E N E R I C A P O R N U M . R E L A T I V O

C O D I G O : 9 9 9 9 9 9 9 9

D E S C R I P C I O N : X - - - - - X

C A N T I D A D : 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9

U N I D . D E M E D I D A : X X X

U B I C A C I O N : 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9

C O S T O U N I T A R I O : 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9

P R O V E E D O R : 9 9 9 9 9 9

T I P O P R O V . L / E : X

F E C H A ( A A M M D D ) : 9 9 9 9 9 9

S T A T U S 0 = a c t i v o : 1 = b a j a ; 2 = i n v . : 9

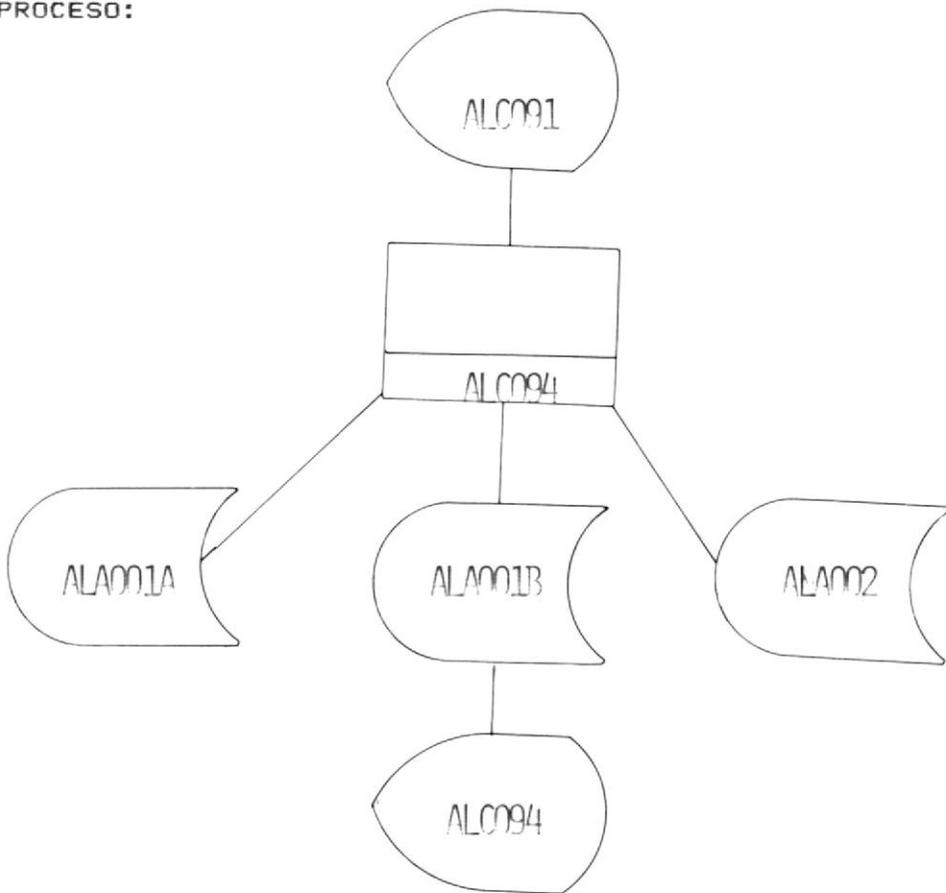
X - - - - - X

NOMBRE: ALC094

OBJETIVO: CONSULTAR A UN DETERMINADO ARTICULO Y SUS  
RESPECTIVOS EQUIVALENTES

ARCHIVOS: ALA001A  
ALA001B  
ALA002

PROCESO:



## CONSULTAR UN CODIGO Y SUS EQUIVALENTES

A partir de un código ingresado se lo busca en el archivo ALA002 para ver si tiene o no equivalentes.

Si los tuviera se sacara los equivalentes que tuviera y si no fuera así se enviara un mensaje de error en donde se le indica que dicho artículo no tiene equivalentes.

(VER FIGURA 31)

NOMBRE DEL PROGRAMA: ALCO94

PROGRAMADORA: AZUCENA AJOY CASTRO

IDENTIFICACION DE LA PANTALLA: ALCO94

FIGURA # 31

H O J A   D E   D I S E Ñ O   D E   P A N T A L L A

S I S T E M A   D E   A L M A C E N   P O L I T E C N I C O  
E S C U E L A   S U P E R I O R   P O L I T E C N I C A   D E L   L I T O R A L  
\*\*\*\*\*

F E C H A :   9 9 9 9 9 9

C O N S U L T A   P O R   E Q U I V A L E N C I A S

C O D I G O :   9 9 9 9 9 9 9 9

1 e r .   E Q U I V A L E N T E :   9 9 9 9 9 9 9 9

2 d o .   E Q U I V A L E N T E :   9 9 9 9 9 9 9 9

3 e r .   E Q U I V A L E N T E :   9 9 9 9 9 9 9 9

4 t o .   E Q U I V A L E N T E :   9 9 9 9 9 9 9 9

5 t o .   E Q U I V A L E N T E :   9 9 9 9 9 9 9 9

S T A T U S   0 = a c t i v o ; 1 = b a j a ; 2 = i n v . :   9

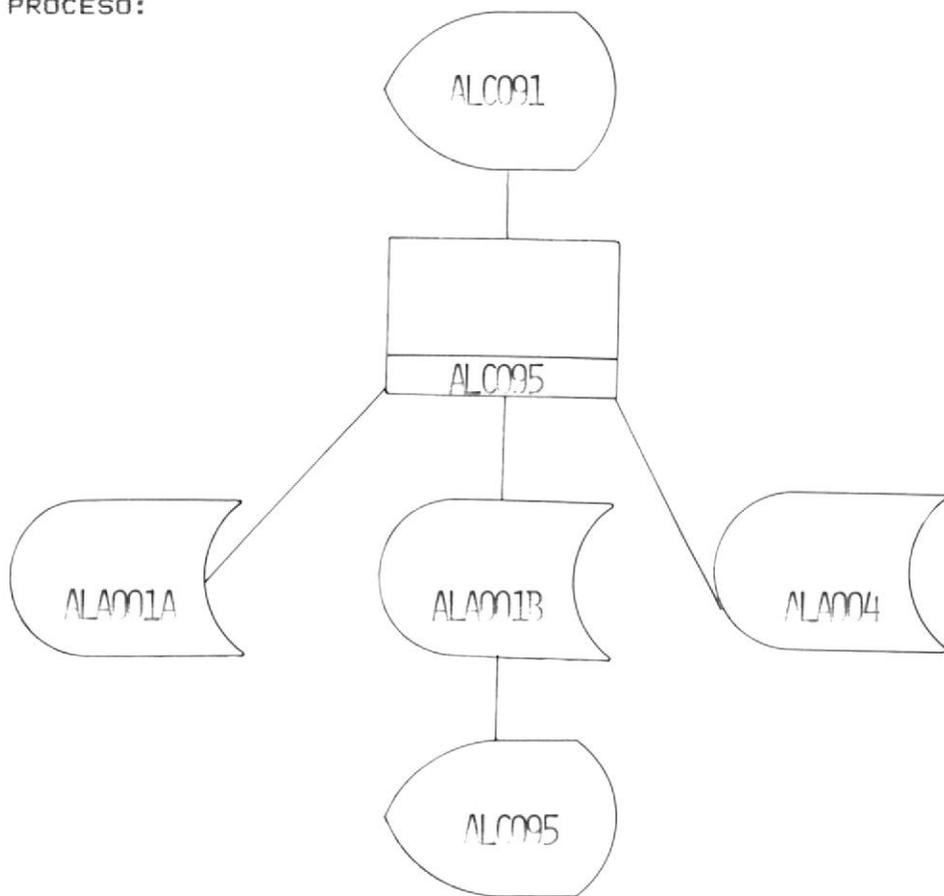
X - - - - - X

NOMBRE: ALC095

OBJETIVO.- CONSULTAR A UN ARTICULO DE ACUERDO A SU  
UBICACION

ARCHIVOS.- ALA004  
                  ALA001A  
                  ALA001B

PROCESO:



## CONSULTA POR UBICACION

Se pedira de entrada la ubicacion a consultar. Dicha ubicacion se buscara en el archivo ALA004 hasta ser encontrada.

Si dicha ubicacion no se encuentra entonces se enviara un mensaje de error asi indicandolo y permitiendo el ingreso de otra ubicacion si asi lo requiere el usuario.

Una vez encontrada la ubicacion, entonces se obtiene del archivo ALA004 el numero relativo para acceder a los archivos ALA001A y ALA001B.

Teniendo la informacion de dicho registro se procede a entregar la siguiente informacion:

- Ubicacion
- Unidad de medida
- Descripcion
- Codigo

Cuando la informacion es entregada sale un mensaje para continuar con otra consulta por ubicacion o para retornar al menu de consultas.

NOMBRE DEL PROGRAMA: ALCO95

PROGRAMADORA: AZUCENA AJOY CASTRO

IDENTIFICACION DE LA PANTALLA: ALCO95

FIGURA # 31

HOJA DE DISEÑO DE PANTALLA

SISTEMA DE ALMACEN POLITECNICO  
ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL  
\*\*\*\*\*

FECHA: 999999

CONSULTA POR UBICACION

UBICACION: 999999999

DESCRIPCION: X-----  
-----X

CANTIDAD: 9999999999

UNID. DE MEDIDA: XXX

CODIGO: 999999999

COSTO UNITARIO: 999999999999

PROVEEDOR: 999999

TIPO PROV. L/E: X

FECHA (AAMMDD): 999999

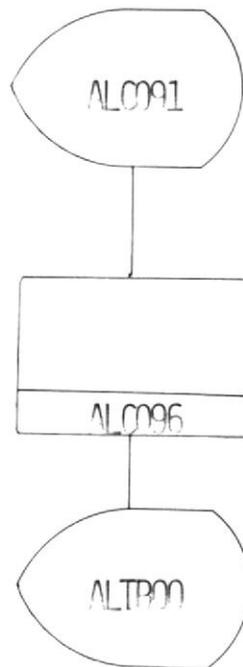
STATUS 0=ACTIVO: 1=BAJA: 2=INV.; 9

X-----X

NOMBRE: ALC096

OBJETVO.- CON ESTA OPCION EL SISTEMA REGRESA AL MENU  
PRINCIPAL ALTOO.

PROCESO:



(VER FIGURA 33)

NOMBRE DEL PROGRAMA : ALC096

PROGRAMADORA: AZUCENA AJOY CASTRO

IDENTIFICACION DE LA PANTALLA: ALC096

FIGURA # 33

H O J A   D E   D I S E Ñ O   D E   P A N T A L L A

- 125 -

F I N   D E   C O N S U L T A S

ARCHIVOS

ALA 001A

## LAYOUT DEL ARCHIVO ALA001A

Este archivo va a contener todos los datos que requiere este sistema para su funcionamiento.

NOMBRE: ALA001A (PRIMERA PARTE)

LONGITUD: 143 BYTES

ORGANIZACION: DIRECTA

CO: CODIGO DEL ARTICULO

\* Almacen

\* Grupo

\* Articulo

I\$: DESCRIPCION

U\$: UNIDAD DE MEDIDA

CA: CANTIDAD EN EXISTENCIA

TR: CANTIDAD EN TRAMITE DE COMPRA

IV: CANTIDAD INVENTARIADA

VC: VALOR CNSUMIDO EN PERIODO

VI: VALOR INGRESADO EN PERIODO

CU: COSTO UNITARIO

PP: COSTO PROMEDIO

UB: UBICACION

\* Sector

\* Estante

\* Casillero

NN: NUMERO RELATIVO

(VER FIGURAS 34, 35 Y 36)





# DISEÑO DE REGISTRO

<b>APLICACION:</b> INVENTARIO DE ALMACEN POLITECNICO	<b>PREPARADO POR:</b> AZUCENA AJOY CASTRO	<b>FECHA:</b>	<b>PAGINA:</b> 1 DE 2
<b>NOMBRE DEL ARCHIVO:</b> ALA001A	<b>NOMBRE DEL REGISTRO:</b>	<b>LONGITUD:</b> 143	<b>BLOQUEO:</b>

919	919	919	919	919	919	919	91F	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410
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

410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410
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

410	919	919	919	919	919	919	919	919	919	91F	919	919	919	919	919	919	919	919	919	91F	919	919	919	919
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

919	919	919	919	919	91F	919	919	919	919	919	919	919	919	919	919	919	91F	919	919	919	919	919	919	919
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

- 129 -



ALA 001B

## LAYOUT DEL ARCHIVO ALA001B

NOMBRE: ALA001B (SEGUNDA PARTE)

LONGITUD: 71 BYTES

ORGANIZACION: DIRECTA

F\$: FECHA DE CREACION DEL CODIGO

E\$: FECHA DE EGRESO

P\$: FECHA DE PEDIDO

J\$: FECHA DE BAJA

CE: CANTIDAD ACUMULADA DE EGRESOS

CI: CANTIDAD ACUMULADA DE INGRESOS

CD: CANTIDAD ACUMULADA DE DEMANDAS

CP: CANTIDAD ACUMULADA DE PEDIDOS

CN: CANTIDAD ACUMULADA DE NUMERO DE PEDIDOS

ST: STATUS

\* 0.- Activo

\* 1.- Baja

\* 2.- Inventario

PR: PROVEEDOR

T\$: TIPO DE PROVEEDOR

\* L.- Local

\* E.- Exterior





ALA 002

## LAYOUT DEL ARCHIVO ALA002

NOMBRE: ALA002

LONGITUD: 48 BYTES

ORGANIZACION: DIRECTA

CO: CODIGO DEL ARTICULO

PR: PRIMER EQUIVALENTE

SE: SEGUNDO EQUIVALENTE

TR: TERCER EQUIVALENTE

CU: CUARTO EQUIVALENTE

QU: QUINTO EQUIVALENTE

(VER FIGURAS 39 Y 40)





ALA 003

## LAYOUT DEL ARCHIVO ALA003

NOMBRE: ALA003

LONGITUD: 13 BYTES

ORGANIZACION: DIRECTA

C3: CODIGO DEL ARTICULO

NR: NUMERO RELATIVO

(VER FIGURA 41 Y 42)



APLICACION: INVENTARIO DE ALMACEN POLITECNICO NOMBRE DEL ARCHIVO: ADA 003	PREPARADO POR: AZUCENA AJOY CASTRO NOMBRE DEL REGISTRO:	FECHA: LONGITUD: 13	PAGINA: DE BLOQUEO:
--	--	------------------------	------------------------

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
919	919	919	919	919	919	919	919	919	919	919	919	919	919	919	919	919	919	919	919	919	919	919	919	919
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

ALA 004

LAYOUT DEL ARCHIVO ALA004

NOMBRE: ALA004

LONGITUD: 14 BYTES

ORGANIZACION: DIRECTA

U4: CODIGO DEL ARTICULO

NR: NUMERO RELATIVO

(Ver figura )

(Ver figura )





LAYOUT DE LOS ARCHIVOS:

FECHASP

FECHASR

FECHASC

LONGITUD DEL REGISTRO: 10 BYTES

ORGANIZACION: DIRECTA

A#: FECHA

(VER FIGURAS 45 Y 46)



