



T
642.580285
E99

**ESCUELA SUPERIOR
POLITECNICA DEL LITORAL**

ESCUELA DE COMPUTACION

**Sistema Alimenticio del Comedor de la
ESPOL**



P R O Y E C T O

Previo a la Obtención del Título de:

ANALISTA DE SISTEMAS

Presentado por:

María Ezeta de González



GUAYAQUIL - ECUADOR



DEDICATORIA

A mi Adorado Esposo, por la confianza depositada en mí, por quererme, apoyarme y ayudarme en todo los momentos de mi carrera.

A mis Amados Padres, que me dieron el ser, por la Fé depositada en mí futuro hasta lograr terminar con éxito mis estudios.

A mi Querida Suegra con mucho cariño y agradecimiento.



AGRADECIMIENTO

Mi sincera gratitud para las personas que de una u otra forma me brindaron su valiosa contribución para la elaboración de la presente Tesis.

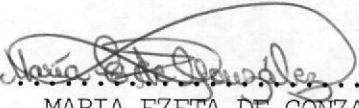
A el Señor Ing. John Galarza por su valioso conocimiento y ayuda brindada.

A el Señor Ing. Luís Rodríguez Director de mi Tesis por guiarme acertadamente en la culminación de ella.

DECLARACION EXPRESA

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

(Reglamentos de Exámenes y Títulos profesionales de la ESPOL).


.....
MARIA EZETA DE GONZALEZ



INDICE

SISTEMA ALIMENTICIO DEL COMEDOR POLITECNICO DEL LITORAL

INTRODUCCION	Pag. 7
MANUAL DE USUARIO	13
PROGRAMAS	36
TELEPROCESO	38
BATCH	40
P. IDCAMS	44
MAPAS	46
DIAGRAMAS DE PROCESOS	52
ARCHIVOS	58
DISEÑO DE REGISTROS	60
TABLAS	61
REPORTES	69
CONCLUSIONES	70
BIBLIOGRAFIA	71



```
*****  
*                                     *  
*               INTRODUCCION        *  
*                                     *  
*****
```

1.1 CARACTERISTICAS DE LA ESPOL

La Escuela Superior Politecnica del Litoral es una persona juridica de Derecho Publico, autonoma en lo academico, sin mas restricciones que las senaladas en la leyes, tiene caracter unitario e indivisible y se rige por las disposiciones de la ley de Educacion Superior (Tomada de los Estatutos de la Espol).

Fue creada por Derecho Ejecutivo # 1.664 del 29 de Octubre de 1.958, y surge en el quehacer educativo nacional como una solucion a la imperiosa necesidad de la capacidad tecnologica de los profesionales ecuatorianos en las areas geologica oceanograficas, y de la industria como tambien en la investigacion cientifica, geografica y geofisica.

1.2 ORGANIZACION DE LA ESPOL

De acuerdo a la ley de Educacion Superior la Espol posee los siguientes organismos y autoridades:

- 1.- Asamblea Politecnica
- 2.- Rector
- 3.- Juntas de Departamento, Institutos y Escuelas

En las Unidades Academicas tenemos:

- 1.- Departamento de Ingenieria Mecanica
- 2.- Departamento de Ingenieria Electrica
- 3.- Departamento de Ingenieria Maritima y Ciencias del Mar

En los Institutos tenemos:

- 1.- Instituto de Matematicas
- 2.- Instituto de Fisica
- 3.- Instituto de Quimica

En las Escuelas Tecnologicas tenemos:

- 1.- Escuela de Computacion
- 2.- Escuela de Pesqueria
- 3.- Escuela de Arqueologia
- 4.- Escuela de Tecnologia de Alimentos
- 5.- Las demas que se crearen en el futuro



En los Organismos Funcionales tenemos:

- 1.- Secretaria General
- 2.- Direccion Financiera
- 3.- Asesoria Juridica
- 4.- Direccion Administrativa
- 5.- Bienestar Politecnico
- 6.- Centro de Servicios Computacionales

1.3 CARACTERISTICAS DEL COMEDOR POLITECNICO

El Comedor Politecnico fue creado en el año de 1976 con la finalidad de ofrecer al estudiante politecnico de pocos recursos economicos y los que residen en otras provincias del Pais facilidades alimenticias. Ademas que brinde servicios a Profesores Empleados de esta Institucion Superior.

La Espol posee Becas de Alimentacion para los estudiantes ella se encarga del pago. Existen dos tipos de becas siendo estas :

- 1.- Beca Completa : El estudiante se hace acreedor del desayuno, almuerzo y merienda por un valor de 118,18 en el año de 1984. Actualmente solo 128 estudiantes poseen esta beca.
- 2.- Media Beca : Solo seria desayuno y almuerzo por un valor de 77,27. Actualmente solo 48 estudiantes poseen esta beca en estos momentos.

En la administracion actual del comedor, el estudiante que no posee beca tiene la facilidad de tener credito en la alimentacion

en el Comedor, dicho estudiante se encargara de cancelar el valor

correspondiente que sera igual como si fuera becado.

1.3.1 DIETAS DIARIAS DEL COMEDOR



255N

En la administracion del ano 1984 del Comedor Politecnico
1a dieta alimenticia es la misma para cada semana, siendo esta
diferente para cada dia.

A continuacion se detalla la dieta vigente:

LUNES

Desayuno :

Huevo duro
Cafe con leche
Pan con Mantequilla
Fruta y Jugo

Almuerzo :

Caldo de Bolas de Queso
Tallarines de Chanco
Ensalada Vegetal
Fruta y Quaker

Merienda :

Caldo de Frejol con Carne
Guatita
Pan, Fruta y Jugo

MARTES

Desayuno :

Cafe Negro
Corviques
Fruta y Jugo

Almuerzo :

Sancocho de Legumbres con Queso
Diapingacho
Fruta y Quaker

Merienda :

Crema de Papa
Lomito Saltado
Pan, Fruta y Jugo

MIERCOLES

Desayuno :

Cafe Negro
Muchines de Yuca
Fruta y Jugo

Almuerzo :

Sancocho de Verdura
Arroz con Pure de papa
Carne Apanada
Fruta y Quaker

Merienda :

Sancocho de Hueso Blanco
Arroz con Chanfaina
Pan, Fruta y Jugo

JUEVES

Desayuno :

Cafe Negro
Bolones de Verde
Fruta y Jugo

Almuerzo :

Consome
Encebollado de Pollo
Fruta y Quaker

Merienda :

Crema de Yuca
Fideo Tornillo con Mayonesa y Mortadela
Pan, Fruta y Jugo

VIERNES

Desayuno :

Cafe Negro
Tortilla de Verde con Carne
Fruta y Jugo

Almuerzo :

Biche de Carne con Bolitas de Verde
Arroz
Frejol a la Mejicana con carne de Chancho
Fruta y Jugo

Merienda :

Sopa de Fideo
Arroz con Menestra de Frejol
Carne Frita
Pan, Fruta y Jugo

1.4 ORGANIZACION DEL COMEDOR

El Comedor Politecnico se encuentra organizado

actualmente de
la siguiente manera:

- 1.- Administrador
- 2.- Cajera
- 3.- Cocinero Jefe
 - a.- Ayudantes de Cocina
- 4.- Servicios
 - a.- De Vajilla
 - b.- De atencion al Publico
 - c.- De Cafeteria
 - d.- De Aseo

1.5 ORGANIZACION DEL CENTRO DE SERVICIOS COMPUTACIONALES

El Centro de Servicios Computacionales es un Departamento de Servicio y depende directamente del Rector. Se encuentra orga-

nizado de la siguiente manera :

Director
Secretaria
Jefes de Divisiones

Division de Sistemas
Division de Produccion
Division de Comercializacion

PROCESO PARA DETERMINAR EL CONTENIDO NUTRITIVO DE UNA DIETA DIARIA NORMAL

El objeto de este estudio es obtener una informacion cuantitativa sobre ingestas de energia, proteina, minerales y vitaminas a traves de la dieta y relacionarlas con los requerimientos fisiologicos.

Las variaciones diarias en el consumo de alimentos son considerables y para obtener valores precisos del promedio diario de nutrientes (Grasas, Proteinas, etc.) el estudio deberia llevarse a cabo a lo largo de una semana que es el periodo durante el cual el comedor a fijado el menu, pero esto no seria recomendable porque los resultados no seria muy confiables.

Los textos acostumbran en su mayoria a definir datos estableciendo el registro del consumo de alimentos a llevarse a cabo durante un unico dia; por lo que, resulta mejor escoger un periodo de 24 horas, durante el cual la ingesta de alimentos sea la mas representativa posible.

En teoria el procedimiento a seguir es sencilla -pensar con precision cada partida de alimento consumido durante un periodo de 24 horas-; pero las dificultades practicas son considerables y presentaran cuando se intente realmente llevarse a cabo como por ejemplo; correccion de las sobras dejadas en el plato.

Se ha escogido una tabla que servira de referencia para el calculo del consumo de alimentos diarios, los mismos que determinan la creacion de un archivo llamado:

Archivo del Valor Nutritivo de los Alimentos en 100 Gramos de parte comestible (AVNA).

El procedimiento a seguir para dicho calculo es el siguiente :

Al final del periodo de 24 horas se ingresaran los datos de los alimentos con su respectivo peso consumido para cada uno de los estudiantes creandose asi un Archivo llamado ATDAE que contendra entonces los movimientos diarios de los alimentos que consume el estudiante.

255N

```
*****  
*                                     *  
*   M A N U A L   D E   U S U A R I O   *  
*                                     *  
*****
```


255N

MANUAL DE USUARIO

Este manual comprende los pasos que se deben seguir para poner en funcionamiento el Sistema Alimenticio del Comedor.

Creacion de los Archivos

Para efectuar este paso se debe realizar lo siguiente:

* El terminal en el que Usted vaya a trabajar debe encontrarse en Cics de Prueba.

* Verificar que los Archivos se encuentren Abiertos ENA (A disposicion).

Introduce al terminal la sentencia

CEMT I DAT (CPK**)

y luego presiona la tecla ENTER

Apareciendole

```
DAT(CPKEST) Vsa Cio Ena Rea Upd Add Bro Del Exc
DAT(CPKAVN) Vsa Cio Ena Rea Upd Add Bro Del Exc
DAT(CPKATD) Vsa Cio Ena Rea Upd Add Bro Del Exc
```

Si los archivos le aparece CLO esto indica que los archivos esta cerrados por lo tanto coloca despues de

(CPK**) la palabra OPE

Quedando:

I DAT (CPK**) OPE y da ENTER

En ese momento los archivos permaneceran Abiertos. Despues oprime ALT PF3 para salir de la sesion del CEMT y tambien AL CLEAR.

* Introduce la Transaccion cuyo nombre es "CP01" y da ENTER. En la pantalla le mostrara un Menu General de opciones siendo este:

255N

** ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA ** FUNCION
SISTEMA ALIMENTICIO

MENU GENERAL

ESTUDIANTES BECADOS

10 --> INGRESOS

11 --> ACTUALIZACION

12 --> CONSULTA

ALIMENTOS

20 --> INGRESOS

21 --> ACTUALIZACION

22 --> CONSULTA

MOVIMIENTOS

30 --> INGRESOS

31 --> ACTUALIZACION

32 --> CONSULTA

CONSUMO

40 --> CONSULTA DE ALIMENTOS

CLEAR = FIN, ENTER = PROCESO

255N

Si ingresa en el campo funcion cualquiera de los numeros 10, 20 o 30 realizara el proceso de ingreso de los datos en los archivos:

Funcion	Nombre Archivo
10	CPKEST
20	CPKAVN
30	CPKATD

Funcion 10

Al ingresar en el campo Funcion el numero 10, la pantalla de video le mostrara lo siguiente:

255N

** ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA **

INGRESO DE ESTUDIANTES

NUMERO DE MATRICULA ----->

NOMBRE ESTUDIANTE ----->

ESPECIALIZACION ----->

TERMINO ---->

TIPO DE BECA ----->

ANO ----->

NOTA PRIMER APORTE ----->

NOTA SEGUNDO APORTE ----->

NOTA TERCER APORTE ----->

CLEAR = MENU, ENTER = PROCESO



El numero de matricula del estudiante debe ser un campo numerico de 7 digitos.

En la Especializacion se debe ingresar un código que nos indica de que especializacion se trata siendo estos:

Codigo	Especializacion
I01	Ing. Electrica
I02	Ing. Mecanica
I03	Ing. Maritima
I04	Ing. Petrolica
A01	Anal. Sistema
A02	Arqueologia
P01	Pesqueria
T01	Tec. Alimentos

El Campo Terminio puede ingresarse dos opciones siendo estas:

Codigo	Periodos
1	M a y o - Octubre (1 semestre)
2	Octubre - Febrero (2 semestre)

El tipo de beca es representado por una letra alfabetica.

Letra	Descripcion
C	Beca Completa
M	Media Beca

Se ingresa en el campo ano, el ano actual que cursa el estudiante al inicio de cada terminio.

En el campo Nota Primer Aporte se deberá ingresar un Promedio de notas de todas las materias que el estudiante rindio en el Primer Aporte.

Tambien se obtendra un promedio de nota del Segundo aporte y del tercero los que seran ingresados en los campos Nota Segundo Aporte y Nota Tercer Aporte.

Ademas nos presenta la opcion de presionar las teclas CLEAR y ENTER. La tecla Clear servira para retornar al MENU GENERAL y la tecla ENTER servira para efectuar el proceso de Grabacion de los registros del Archivo CPKEST.

Funcion 20

Al ingresar en el campo funcion del Menu General el numero 20, en la pantalla de video mostrara lo siguiente:



255N

** ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA **

INGRESO DE ALIMENTOS

CODIGO ----->

PESO ----->

GRASA ----->

HIERRO ----->

CALORIAS ----->

H. DE C. ----->

FOSFORO ----->

MEDIDA ----->

PROTEINA ----->

CALCIO ----->

V I T A M I N A S

A ----->

B 1 ----->

B 2 ----->

C ----->

AC. NICOTINICO ->

CLEAR = MENU, ENTER = PROCESO

255N

Funcion 11.-

Con esta funcion se realiza la Actualizacion de los Estudiantes. Usted debe ingresar un numero de matricula de un estudiante y luego oprimir la tecla ENTER. Le aparecera por la pantalla los datos del estudiantes, enviandole un mensaje "PUEDE ACTUALIZAR". Es aqui donde usted puede ingresar los datos que va a modificar, luego oprime la tecla ENTER para efectuar el proceso de actualizacion, cuando este todo correcto le enviara mensaje "PROCESO OK."

Lo que vera en la pantalla tendra la siguiente forma:

255N

** ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA **

ACTUALIZACION DE ESTUDIANTES

NUMERO DE MATRICULA ----->

NOMBRE ESTUDIANTE ----->

ESPECIALIZACION ----->

TERMINO ---->

TIPO DE BECA ----->

ANO ----->

NOTA PRIMER APOORTE ----->

NOTA SEGUNDO APOORTE ----->

NOTA TERCER APOORTE ----->

CLEAR = MENU, ENTER = PROCESO

255N

Funcion 12.-

Para realizar la Consulta de los Estudiantes solo debe ingresar el numero de matricula, luego oprimir la tecla ENTER, apareciendole en la pantalla los datos del estudiante, si el proceso de Consulta esta correcto le envia el siguiente mensaje "PROCESO OK.",

Lo que vera en la pantalla tiene la siguiente forma:

255N

** ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA **

CONSULTA DE ESTUDIANTES

NUMERO DE MATRICULA ----->

NOMBRE ESTUDIANTE ----->

ESPECIALIZACION ----->

TERMINO --->

TIPO DE BECA ----->

ANO ----->

NOTA PRIMER APORTE ----->

NOTA SEGUNDO APORTE ----->

NOTA TERCER APORTE ----->

CLEAR = MENU, ENTER = PROCESO

255N

Funcion 21.-

Con esta funcion usted va a realizar la Actualizacion de Alimentos.

Se debe ingresar por la pantalla el codigo del alimento (Se encuentra en la Tabla de Alimentos), en el siguiente formato de pantalla:

Debe luego presionar la tecla ENTER y le aparecera por la pantalla los datos acerca del alimento con un mensaje "PUEDE ACTUALIZAR". Es aqui donde usted podra modificar los datos, luego oprime la tecla ENTER. Si al chequear los nuevos datos ingresados todo esta correcto le aparecera en la pantalla el mensaje "PROCESO OK."

255N



** ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA **

ACTUAIZACION DE ALIMENTOS

CODIGO ----->

PESO ----->

GRASA ----->

HIERRO ----->

CALORIAS ----->

H. DE C. ----->

FOSFORO ----->

MEDIDA ----->

PROTEINA ---->

CALCIO ----->

V I T A M I N A S

A ----->

B 1 ----->

B 2 ----->

C ----->

AC.NICOTINICO ->

CLEAR = MENU, ENTER = PROCESO



255N

Funcion 22.-

Para realizar la Consulta de los Alimentos solo ingresara elCodigo del Alimento, luego oprime ENTER, en la pantalla le aparecera los datos. Si todo esta correcto muestra el mensaje "PROCESO OK."

La pantalla tendra el siguiente formato de pantalla.

255N

** ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA **

CONSULTA DE ALIMENTOS

CODIGO ----->

PESO ----->

GRASA ----->

HIERRO ----->

CALORIAS ----->

H. DE C. ----->

FOSFORO ----->

MEDIDA ----->

PROTEINA ----->

CALCIO ----->

V I T A M I N A S

A ----->

B 1 ----->

B 2 ----->

C ----->

AC.NICOTINICO ->

CLEAR = MENU, ENTER = PROCESO

255N

Funcion 30.-

Esta funcion nos permite realizar la Creacion de Movimientos. Usted debe ingresar por la pantalla lo siguiente:

Numero de Matricula del Estudiante
Fecha en que ingerio el alimento formato AAMMDD ano,mes y dia
Codigo del Alimento Ingerido (Tabla de Alimentos)
Tipo de Alimentacion
Existen tres tipos de alimentacion siendo estos:

Desayuno = D
Almuerzo = A
Merienda = M

Peso del aliemento ingerido su unidad de medida sera el Gramo.

Usted lo ingresara en el siguiente formato de pantalla.

255N

XX ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA XX

INGRESO DE MOVIMIENTOS

NUMERO DE MATRICULA ----->

FECHA (AAMMDD) ----->

CODIGO DE ALIMENTO ----->

TIPO DE ALIMENTACION ----->

PESO (GRAMOS) ----->

D = DESAYÚNO
A = ALMUERZO
M = MERIENDA

CLEAR = MENU, ENTER = PROCESO

255N



Funcion 31.-

Esta funcion nos permite realizar la Actualizacion de Movimientos. Usted debe ingresar por la pantalla lo siguiente:

Numero de Matricula del Estudiante
Fecha
Codigo del Alimento Ingerido
Tipo de Alimentacion

Usted lo ingresara en el siguiente formato de pantalla.

Luego oprime la tecla ENTER, apareciendole el peso del alimento, luego le enviara un mensaje "PUEDE ACTUALIZAR". Es aqui donde usted puede modificar los datos. Si todo esta correcto envia el mensaje "PROCESO OK.".



255N

** ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA **

ACTUALIZACION DE MOVIMIENTOS

NUMERO DE MATRICULA ----->

FECHA (AAMMDD) ----->

CODIGO DE ALIMENTO ----->

TIPO DE ALIMENTACION ----->

PESO (GRAMOS) ----->

D = DESAYUNO
A = ALMUERZO
M = MERIENDA

CLEAR = MENU, ENTER = PROCESO

255N

Funcion 32.-

Esta funcion realiza la Consulta de Movimientos, usted debe ingresar los siguientes datos:

Numero de Matricula
Fecha
Codigo del Alimento
Tipo de Alimentacion

Luego debe oprimir la tecla ENTER. Es aqui donde le mostrara por la pantalla el dato del Peso.

Su formato de pantalla es el siguiente:

255N

** ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA **

CONSULTA DE MOVIMIENTOS

NUMERO DE MATRICULA ----->

FECHA (AAMMDD) ----->

CODIGO DE ALIMENTO ----->

TIPO DE ALIMENTACION ----->

PESO (GRAMOS) ----->

D = DESAYUNO
A = ALMUERZO
M = MERIENDA

CLEAR = MENU, ENTER = PROCESO

255N

Funcion 40

Esta funcion nos permite realizar la Consulta de Alimentos Ingeridos por el Estudiante.

Se debe ingresar lo siguiente:

Numero de Matricula
Fecha

Luego debe oprimir la tecla ENTER, donde le apareceran los datos, los valores de las vitaminas, y los demas datos seran los totales de estas ingestas ingeridas por el estudiante en la fecha ingresada.

Su formato de pantalla es el siguiente:

255N

** ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA **

CONSULTA DE ALIMENTOS INGERIDOS POR EL ESTUDIANTE

NUMERO DE MATRICULA ->

FECHA -->

AAMMDD

TIPO DE BECA ->

PESO ----->

CALORIAS ----->

MEDIDA ----->

GRASA ----->

H. DE C. ----->

PROTEINA ---->

HIERRO ----->

FOSFORO ----->

CALCIO ----->

V I T A M I N A S

A ----->

B 1 ----->

B 2 ----->

C ----->

AC.NICOTINICO ->

CLEAR = MENU, ENTER = PROCESO

255N

```
*****  
*                                     *  
*           P R O G R A M A S       *  
*                                     *  
*****
```


255N

LISTA DE PROGRAMAS

TELEPROCESO

- 1.- CP093001
- 2.- CP094001

BATCH

- 1.- CPRO1
- 2.- CPRO2

255N

```
*****
*                                     *
*      PROGRAMAS  EN  TELEPROCESO   *
*                                     *
*****
```


255N

PROGRAMA CP094001

CODIGO DE TRANSACCION : CP01

CODIGO DE MAPA : MAPAO

OBJETIVO .-

Este programa se encarga de presentar el Menu General de opciones del Sistema Alimenticio del Comedor, por cada opcion correcta realizara un XCTL a otro programa llamado CP093001.

MENSAJES .-

Error : Error en Datos
Error Imprevisto

Informativos : Ingrese Datos

255N

PROGRAMA CP093001

CODIGO DE TRANSACCION : CP02

CODIGO DE MAPAS : MAPA1 MAPA2 MAPA3 MAPA4 MAPA5

ARCHIVOS : CPKEST CPKAVN CPKATD

OBJETIVO .-

Este programa realiza creacion, actualizacion
consulta de todos los archivos que utiliza el
Sistema Alimenticio del Comedor, ademas efectua
Consulta diaria de los alimentos ingeridos por
los estudiantes y nos proporciona informacion
relacionada a los reportes (como se deben ejecutar).

MENSAJES .-

Error : Error en Datos
Registro Duplicado
No Existe Informacion
Informacion No Disponible
Error Imprevisto

Informativos : Ingrese Datos
Proceso OK
Puede Actualizar Datos

255N

```
*****  
*                                     *  
*      PROGRAMAS  EN  BATCH          *  
*                                     *  
*****
```

255N

PROGRAMA CPRO1

OBJETIVO .- Este programa realiza dos reportes siendo estos los siguientes :

1.- Estudiantes Becados.

Lista los registros del Archivo CPKEST

2.- Alimentos Ingeridos por el Estudiante a Fecha.

Se obtienen totales de los alimentos ingeridos por el Estudiante en cada uno de los Aportes en base a una Fecha dada.

POSIBLES ERRORES

ABRIR EL ARCHIVO
LEER EL ARCHIVO
CERRAR EL ARCHIVO

255N

PROGRAMA CPRO2

OBJETIVO .- Este programa realiza dos reportes siendo estos los siguientes :

1.- De Alimentos.

Lista los registros del Archivo CPKAVN

2.- Diario de Alimentos Ingeridos por el Estudiante.

Lista los registros del Archivo CPKATD

POSIBLES ERRORES

ABRIR EL ARCHIVO
LEER EL ARCHIVO.
CERRAR EL ARCHIVO

255N

```
*****  
*                                     *  
*           P.  IDCAMS             *  
*                                     *  
*****
```

255N

P. I D C A M S

CP0001F	DELETE/DEFINE ARCHIVO CPKEST
CP0002F	DELETE/DEFINE ARCHIVO CPKAVN
CP0003F	DELETE/DEFINE ARCHIVO CPKATD
CP0001V	VERIFY DE ARCHIVO CPKEST
CP0002V	VERIFY DE ARCHIVO CPKAVN
CP0003V	VERIFY DE ARCHIVO CPKATD
CPEST	CREA Y BORRA REGISTRO FALSO ARCHIVO CPKEST
CPAVN	CREA Y BORRA REGISTRO FALSO ARCHIVO CPKAVN
CPATD	CREA Y BORRA REGISTRO FALSO ARCHIVO CPKATD

255N

```
*****  
*                                     *  
*           M A P A S               *  
*                                     *  
*****
```

255N

MAPAS

NOMBRE MAPSET : CPM049

Detalle de cada uno de los Mapas

MAPAO

Nos sirve como Menu General, en este mapa nos presenta varias opciones, que se pueden tomar.

Campo

Funcion

MOFUNC = Numero de Opcion que desee tomar.

MOERR = Mensajes de Error.



• *Chlorophyll*

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

[illegible]

255N

MAPA1

El mapa1 posee tres funciones Siendo estas las siguientes :

Crear, Actualizar y Consultar el Archivo CPKEST.

Este mapa tiene un campo llamado MITITU, el cual cambiara su contenido dependiendo de la funcion que se desee.

Funcion	MITITU
-----	-----
Crear	INGRESO DE ESTUDIANTES
Actualizar	ACTUALIZACION DE ESTUDIANTES
Consultar	CONSULTA DE ESTUDIANTES

Otros Campos

MINUM = Numero de Matricula del Estudiantes
MINOM = Nombre del Estudiante
MIESP =Codigo de Especializacion de acuerdo a la Tabla de Especializacion
MITER = Termino en que se encuentra el Estudiante
MITIPO= Tipo de Beca (Completa o Media)
MIANO = Ano en que se encuentra tomando la beca el Estudiante
M1NO1 = Promedio de Notas del 1er Aporte
M1NO2 = Promedio de Notas del 2do Aporte
M1NO3 = Promedio de Notas del 3er Aporte
M1ERR = Mensajes de Error



PROGRAMADOR MARIA EZETA CHANG DE GONZALEZ		SISTEMA ALIMENTICIO COMEDOR		FECHA	
PROGRAMA CP09 3001	MAPSET CPM049	MAPA MAPA1	VERSION	PAG.	DE

[illegible][illegible]

255N

MAPA2

Este mapa tiene tres funciones las cuales son las siguientes :

Crear, Actualizar y Consultar registros del Archivo CPKATD

Posee un campo llamado M2TITU, que sera variable dependiendo de la funcion que se desee.

Funcion	M2TITU
-----	-----
Crear	INGRESO DE MOVIMIENTOS
Actualizar	ACTUALIZACION DE MOVIMIENTOS
Consultar	CONSULTA DE MOVIMIENTOS

Otros Campos

M2NUM = Numero de Matricula del Estudiante
M2COD =Codigo del Alimento
M2DCOD = Descripcion del Codigo de Alimento
M2FEC = Fecha en que el Estudiante ingirio el Alimento
M2TIPO = Tipo de Alimento
M2PES = Peso de Alimento
M2ERR = Mensaje de Error



PROGRAMADOR		SISTEMA		FECHA	
MARTA EZETA CHANG DE GONZALEZ		ALIMENTICIO COMEDOR			
PROGRAMA	MAPSET	MAPA	VERSION		
CP093001	CPM049	MAPA2		PAG.	DE

```

1      2      3      4      5      6      7      8
23456789012345678901234567890123456789012345678901234567890
** ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA **
.....

NUMERO DE MATRICULA ----->

CODIGO DEL ALIMENTO ----->

FECHA (AAMDD) ----->

TIPO DE ALIMENTACION ----->
D = DESAYUNO
A = ALMUERZO
M = MERIENDA

PESO (GRAMOS) ----->

CLEAR = MENU, ENTER = PROCESO

```

[illegible]

255N

MAPA3

Su Funcion es de Consulta de Alimentos

Campos

M3TITU	=	Titulo del Mapa
M3NUM	=	Numero de Matricula del Estudiante
M3NOM	=	Nombre del Estudiante
M3FEC	=	Fecha
M3TIP	=	Tipo de Beca
M3DES	=	Descripcion del Tipo de Beca
M3PES	=	Peso del Alimentos
M3CAL	=	Calorias
M3GRA	=	Grasas
M3CHI	=	Carbo Hidrato
M3PRO	=	Proteinas
M3FE	=	Hierro
M3FOS	=	Fosforo
M3CA	=	Calcio
M3VIA	=	Vitamina A
M3VB1	=	Vitamina B1
M3VB2	=	Vitamina B2
M3VC	=	Vitamina C
M3ACN	=	Acido Nicotinico
M3ERR	=	Mensaje de Error



GRAMADOR		SISTEMA		FECHA	
MARIA EZETA CHANG DE GONZALEZ		ALIMENTICIO COMEDOR			
GRAMA	MAPSET	MAPA	VERSION		
CP093001	CPM049	MAPA3		PAG.	DE

1										2										3										4										5										6										7										8									
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																														
** ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA **																																																																															
.....																																																																															
NUMERO DE MATRICULA -																									FECHA -																																																						
																									AAMTDD																																																						
TIPO DE BECA -----																																																																															
PESO ---- - -----																																																																															
CALORIAS -----																									CALCIO -----																									VIT. A --																													
PROTEINAS -----																									HIERRO -----																									VIT. B1 -																													
GRASAS -----																									FOSFORO -----																									VIT. B2 -																													
CARBOHIDR ATOS -----																									AC.NICOTINICO --																									VIT. C --																													
CLEAR = MENU, ENTER = PROCESO																																																																															

[illegible]

255N

MAPA4

Este mapa tiene tres funciones las cuales son las siguientes :

Crear, Actualizar y Consultar registros del Archivo CPKAVN

Posee un campo llamado M4TITU, que sera variable dependiendo de la funcion que se desee.

Funcion	M2TITU
-----	-----
Crear	INGRESO DE ALIMENTOS
Actualizar	ACTUALIZACION DE ALIMENTOS
Consultar	CONSULTA DE ALIMENTOS

Otros Campos

M4COD = Codigo del Alimento
M4DCOD = Descripcion del Codigo de Alimento
M4PES = Peso del Alimentos
M4CAL = Calorias
M4MED = Medida del Alimento
M4GRA = Grasas
M4CAR = Hidrato de Carbono
M4PRO = Proteinas
M4FE = Hierro
M4FOS = Fosforo
M4CA = Calcio
M4VIA = Vitamina A
M4VB1 = Vitamina B1
M4VB2 = Vitamina B2
M4VC = Vitamina C
M4ANIC = Acido Nicotinico
M4ERR = Mensaje de Error



DGRAMADOR		MARIA EZETA CHANG DE GONZALEZ		SISTEMA		FECHA	
DGRAMA		MAPSET		MAPA		VERSION	
CP093001		CPM049		MAPA4			
						PAG. DE	

1										2										3										4										5										6										7										8									
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										
** ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA **																																																																															
.....																																																																															
CODIGO ---																																																																															
ESQ -----										CALORIAS -----																				MEDIDA ----																																																	
RASAS ---										H. DE C. -----																				PROTEINAS-																																																	
TIERRO ---										FOSFORO -----																				CALCTO ----																																																	
V I T A M I N A S																																																																															
-----										B 1 -----																				B 2 -----																																																	
-----										AC.NICOTINICO-																																																																					
CLEAR = MENU; ENTER = PROCESO																																																																															

[illegible]

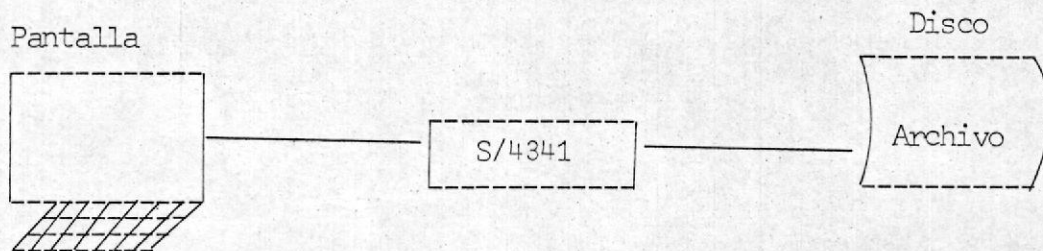
```
*****
*                                     *
*          DIAGRAMA DE PROCESOS      *
*                                     *
*****
```


DIAGRAMA DE LOS PROCESOS

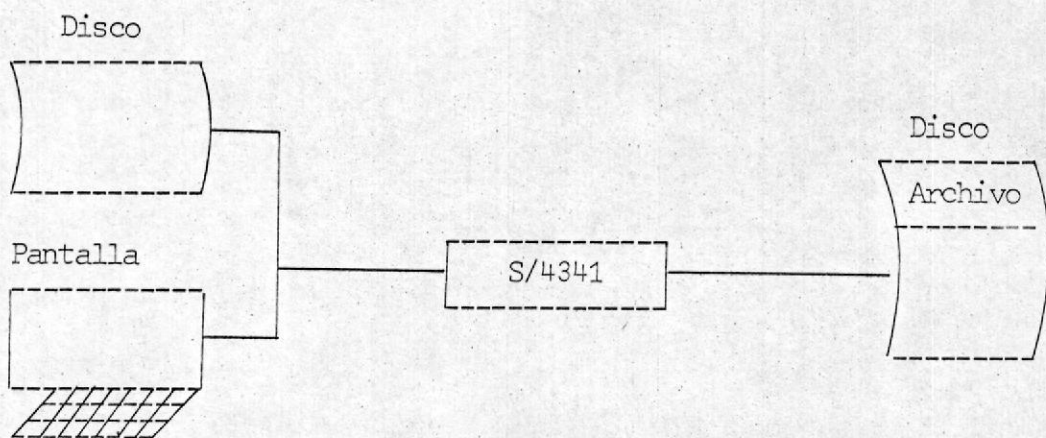
PROCESO DE LOS ARCHIVOS:

" CPKEST "
" CPKAVN "
" CPKATD "

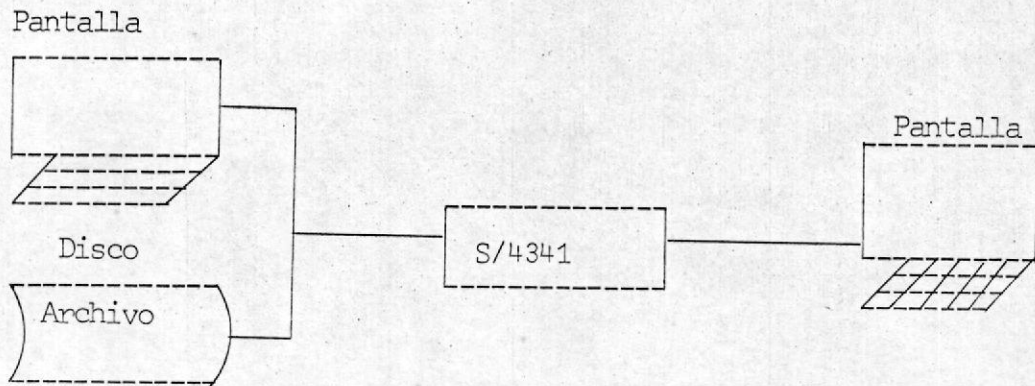
CREACION



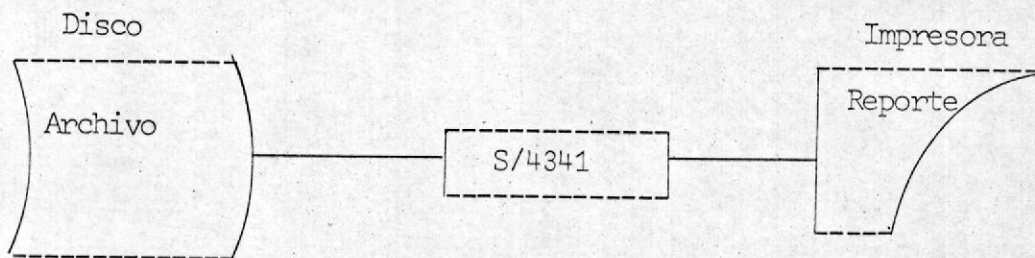
ACTUALIZACION



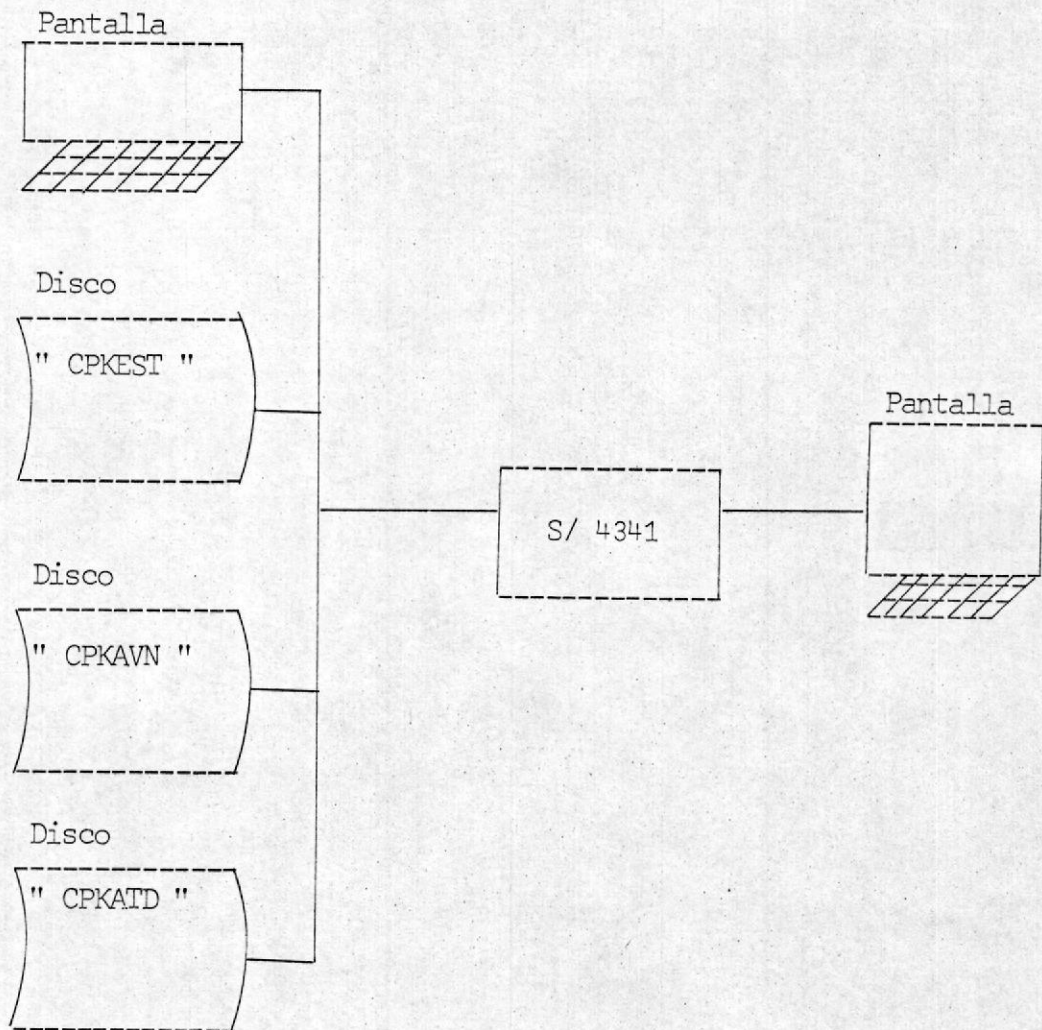
CONSULTA



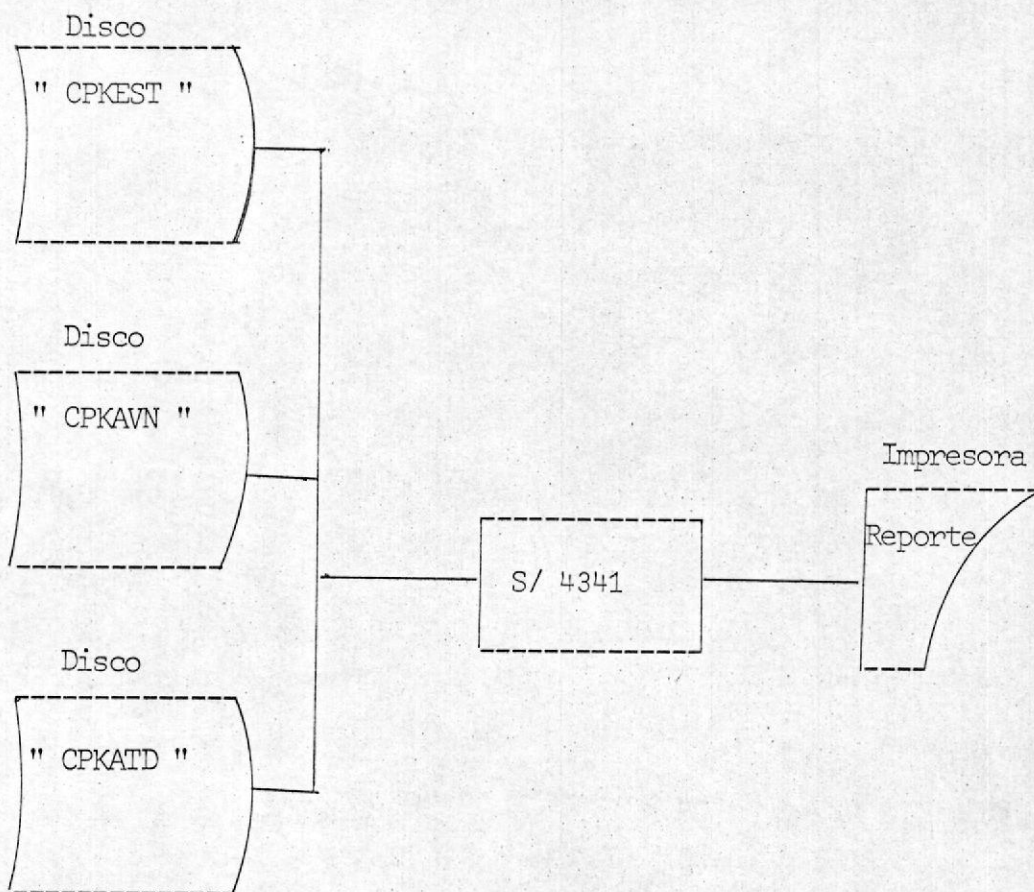
IMPRESION



CONSULTA DIARIA DE ESTUDIANTES CON BECA



IMPRESION DE ESTUDIANTES BECADOS EN UNA FECHA DETERMINADA



RELACION PROGRAMAS - ARCHIVOS

ARCHIVOS			
PROGRAMAS	CPKEST	CPKAVN	CPKATD
CP093001	*	*	*
CPR01	*	*	*
CPR02	*	*	*

RELACION PROGRAMAS - MAPAS

MAPAS						
PROGRAMAS	0	1	2	3	4	5
CP093001		*	*	*	*	*
CP094001	*					

255N

```
*****  
*                                     *  
*           A R C H I V O S         *  
*                                     *  
*****
```


ARCHIVOS

1.- ARCHIVO DE ESTUDIANTES QUE POSEEN BECAS ALIMENTICIAS

NOMBRE : CPKEST
IDENTIF: "CPKEST"
ORGANIZ: VSAM - KSDS
CAMPO CLAVE : ESNUM
LONG. CLAVE : NUEVE

2.- ARCHIVO DE ALIMENTOS

NOMBRE : CPKAVN
IDENTIF: "CPKAVN"
ORGANIZ: VSAM - KSDS
CAMPO CLAVE : AVNUM
LONG. CLAVE : DOS

3.- ARCHIVO DE MOVIMIENTOS

Son los Alimentos Ingeridos por el Estudiante en un dia.

NOMBRE : CPKATD
IDENTIF: "CPKATD"
ORGANIZ: VSAM - KSDS
CAMPO CLAVE : ATCLAVE
LONG. CLAVE : TRECE



DESCRIPCION DE REGISTROS

SISTEMA	ARCHIVO	IDENTIFICACION DEL ARCHIVO			COD. DEL BOOK	DISPOSITIVO
	CPKEST	" CPKES T "				DISCO
REACION	LONG. DE REG.	ORGANIZACION	F. DE BLOQUEO	CAMPO DE CLAVE	FECHA MODIFIC.	VERSION
/ /		VSAM-KSDS		ESNUM	/ /	

[illegible]

NOTAS: SIGNIFICADO DE LOS TIPOS :

N = NUMERICO

A = ALFABETICO

X = ALFANUMERICO



DESCRIPCION DE REGISTROS

SISTEMA	ARCHIVO	IDENTIFICACION DEL ARCHIVO			COD. DEL BOOK	DISPOSITIVO
	CPKAVN	" CPKAVN "				DISCO
REACION	LONG. DE REG.	ORGANIZACION	F. DE BLOQUEO	CAMPO DE CLAVE	FECHA MODIFIC.	VERSION
/ /		VSAM-KSDS		AVNUM	/ /	

C. I po	Pos. Relativa		NUM.	NUM.	TIPO	NOMBRE MNEMONICO	DESCRIPCION
	DE	HASTA	BYTES	DEC.			
	1	2	2		N	AVNUM	CODIGO DEL ALIMENTO
	3	12	10		X	AVMEDIDA	MEDIDA DEL ALIMENTO
	13	15	3		N	AVPESO	PESO DEL ALIMENTO
	16	18	3		N	AVCALOR	CALORIAS
	19	23	3	2	N	AVPROT	PROTEINAS
	24	28	3	2	N	AVGRAS	GRASAS
	29	33	3	2	N	AVHC	HIDRATO DE CARBONO
	34	39	1	5	N	AVCALC	CALCIO
	40	45	1	5	N	AVFE	HTERRO
	46	52	1	5	N	AVFOSF	FOSFORO
	53	60	1	7	N	AVVA	VITAMINA A
	61	68	1	7	N	AVVB1	VITAMINA B1
	69	76	1	7	N	AVVB2	VITAMINA B2
	77	84	1	7	N	AVVC	VITAMINA C
	85	92	1	7	N	AVACNI	ACIDO NICOTINICO
							NOMENCLATURA
							N = NUMERICO
							A = ALFABETICO
							X = ALFANUMERICO

NOTAS:



DESCRIPCION DE REGISTROS

SISTEMA	ARCHIVO	IDENTIFICACION DEL ARCHIVO			COD. DEL BOOK	DISPOSITIVO
	CPKATD	" CPKATD "				DISCO
REACION	LONG. DE REG.	ORGANIZACION	F. DE BLOQUEO	CAMPO DE CLAVE	FECHA MODIFIC.	VERSION
/ /		VSAM-KSDS		ATCLAVE	/ /	

[illegible]

NOTAS: EL CAMPO ATCLAVE ES TA COMPUESTO POR LOS SUBCAMPOS :

ATNUM - ATFECHA - ATCOD - ATTIPO.

```
*****
*                                     *
*          DISEÑO DE REGISTROS      *
*                                     *
*****
```



DISEÑO DE REGISTRO

APLICACION:	PREPARADO POR:	FECHA:	PAGINA: DE
NOMBRE DEL ARCHIVO: " CPKEST "	NOMBRE DEL REGISTRO: REG - ESTUBE	LONGITUD: 56	BLOQUEO:

ESNUM																								
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

ESNOMB												ESNOMB												
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

ESNOTA2												ESNOTA3												
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
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----



DISEÑO DE REGISTRO

APLICACION:	PREPARADO POR:	FECHA:	PAGINA: DE
NOMBRE DEL ARCHIVO: "CPKAVN"	NOMBRE DEL REGISTRO: REG - AVNA	LONGITUD: 92	BLOQUEO:

AVNUM																									AVMEDIDA										AVPESO					AVCALOR					AVPROT				
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																									

AVGRAS								AVHC								AVCALC								AVFE								AVFOSF							
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															

AVVA										AVVB1										AVVB2									
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					

AVVC										AVACNI														
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



DISEÑO DE REGISTRO

APLICACION:	PREPARADO POR:	FECHA:	PAGINA: DE
NOMBRE DEL ARCHIVO: " C P K A T D "	NOMBRE DEL REGISTRO: REG - ATDAE	LONGITUD: 19	BLOQUEO:

A T N U M							A T F E C H A							A T C O D		A T P E S O								
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

```
*****
*                                     *
*           T A B L A S           *
*                                     *
*****
```


255N

TABLA DE ALIMENTOS

Codigo	Alimento
01	Aceite
02	Arroz
03	Alverja
04	Albahaca
05	Azucar
06	A j o
07	Banano
08	Cafe con leche y azucar
09	Cebolla Picada
10	Carne de res (frita)
11	Carne de res (cocida)
12	Carne de cerdo (frita)
13	Cafe Instantaneo
14	Col (cocida)
15	Corazon
16	Coliflor
17	Comino
18	Culantro
19	Fideo
20	Frejol (menestra)
21	Gallina
22	Guatita
23	Harina de Trigo
24	Higado
25	H u e v o
26	Leche
27	Lechuga
28	Limon
29	Margarina
30	Mayonesa
31	Mortadela
32	M a n i
33	Jugo - naranjilla
34	P a n
35	Platano
36	Papa cocida
37	Pure de Papa
38	Q u e s o
39	Quaker
40	R i n o n
41	S a l
42	Sopa de Fideo
43	Tomate
44	Y u c a
45	Zanahoria

255N

TABLA DE ESPECIALIZACIONES

Codigo	Especializacion
I01	Ing.Electrica
I02	Ing.Mecanica
I03	Ing.Maritima
I04	Ing.Petrolica
A01	Analista Sistema
A02	Arqueologia
P01	Pesqueria
T01	Tec.Alimentos

255N

TABLA DE ERRORES

PROGRAMA CP093001

01	
02	INGRESE DATOS
03	ERROR EN DATOS
04	PROCESO OK
05	REGISTRO DUPLICADO
06	NO EXISTE INFORMACION
07	ERROR IMPREVISTO
08	INFORMACION NO DISPONIBLE
09	PUEDE ACTUALIZAR DATOS

PROGRAMA CP094001

01	
02	ERROR EN DATOS
03	ERROR IMPREVISTO
04	INGRESE DATOS

255N

TABLA DE DIAS

PROGRAMA CP093001

MES.	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Contenido de la tabla de dias												
DIA.	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31

A R C H I V O D E L V A L O R N U T R I T I V O D E L O S A L I M E N T O S E N 1 0 0 G R . D E P A R T E C O M E S T I B L E

** C P K A V N **

Código	Descripción	Medida	Peso	Cal.	Protei.	Grasa	HdeC.	Calcio	Hierro	Fósforo	A	Vitaminas B1	B2	C	Ac.Nicot.
1	Aceite	1 cuchar	15	133	0.0	15.00	0.0	0.000	0.00000	0.0000	0.00000	0.00000	0.00000	0.000	0.0000
2	Arroz	1 ración	90	159	2.6	5.30	24.2	0.006	0.00046	0.0520	0.00013	0.00009	0.00002	0.004	
3	Alverja		100	150	8.7	0.6	28.1	0.049	0.00230	0.0014	0.00047	0.00043	0.00011	0.028	
4	Albahaca		100	42	4.3	1.6	6.5	0.248	0.00200	0.0850	0.00000	0.00003	0.00024	0.019	
5	Azúcar	1 cuchar	15	58	0.0	0.0	14.9	0.000	0.00000	0.0000	0.00000	0.00000	0.00000	0.000	0.0000
6	A j o		100	121	2.9	0.1	30.1	0.026	0.00070	0.0760		0.00014	0.00005	0.017	
7	Banano	1 Pieza		84	1.2	0.1	22.0								
8	Café con leche y azúcar	1 taza	200	184	6.8	7.6	22.7	0.226		0.184	0.00003	0.00008	0.00018	0.000	0.0000
9	Cebolla picada	1 cuchar	10	5	0.2	0.0	1.4	0.005	0.00018	0.006	0.00000	0.00000	0.00000	0.002	
10	Carne de res (frita)		100	161	30.0	11.0	1.2	0.015	0.008	0.244	0.00000	0.00005	0.0003	0.000	
11	Carne de res (cocida)		100	178	32.5		2.8	0.022	0.0025	0.205		0.00008	0.0002	0.000	
12	Carne de cerdo (frita)		100	162	26.9	29.6	2.1	0.015	0.004	0.219	0.00000	0.00058	0.00026	0.000	0.0069
13	Café instantaneo		100	155	4.0	0.7	35.5	0.140	0.004		0.00000	0.00000	0.00010	0.000	0.0457
14	Col (cocida)		100	15	1.7	00.0	2.3	0.038	0.0004	0.030	0.00005	0.00003	0.00003	0.023	0.0005

** C P K A V N **

Código	Descripción	Medida	Peso	Calor.	Protei.	Grasa	H.deC.	Calcio	Hierro	Fosfóro	Vitaminas				
											A	B1	B2	C	Ac.Nicot.
15	Corazón		100	157	16.8	08.8	0.4								
16	Coliflor		100	13	1.9	00.0	1.5	0.021	0.0005	0.059	0.000005	0.00010	0.00010	0.064	0.0010
17	Comino		100	370	18.0		51.2	1.100	0.0580	0.506		0.00061	0.00033		
18	Culantro		100	40	4.5	0.7	8.0	0.167	0.0039	0.083	0.00699	0.00023	0.00036	0.104	0.0010
19	Fideo		100	344	13.4	0.5	72.9	0.030	0.0032	0.155		0.00015	0.00004	0.000	
20	Frejol (menestra)	1 ración	90	146	5.9	5.5	18.8	0.069	0.00171	0.126	0.0000002	0.00019	0.00004	0.000	
21	Gallina		100	258	17.6	20.3	00.0	0.015	0.0018	0.204		0.00009	0.00010	0.000	
22	Guatita	1 ración	100	94	6.7	3.3	9.3	0.015	0.0015	0.055		0.00003	0.00006	0.000	
23	Harina de Trigo		100	359	11.4		72.6	0.032	0.0016	0.098		0.00007	0.00004	0.000	
24	Hígado		100	136	20.0	4.5	2.3	0.108	0.0072	0.0035		0.00010	0.00250	0.000	
25	Huevo	1 pieza	50	74	5.6	4.9	1.4	0.027	0.00125	0.102		0.00010	0.00250	0.016	
26	Leche	1 vaso	200	116	6.8	6.8	7.0	0.226	0.0026	0.182		0.00010	0.00020	0.002	
27	Lechuga		100	8	1.0	0.0	1.2	0.023	0.0009	0.023	0.000167	0.00007	0.00008	0.015	0.0004
28	Limon			28	1.3	0.3	8.6	0.017	0.0007	0.014		0.00002	0.00001	0.033	
29	Margarina	1 cuchar	15	108	0.1	12.2	0.1	0.000	0.00004	0.002		0.00000	0.00000	0.000	
30	Mayonesa	1 cuchar	15	106	0.2	11.7	0.4	0.003	0.00013	0.009		0.00000	0.00000	0.000	
31	Mortadela		100	215	19.8	13.0	3.5	0.078	0.0023	0.175		0.00006	0.00020	0.000	

** C P K A V N **

Código	Descripción	Me did a	Peso	Calor.	Prot.	Grasa	H.deC.	Calcio	Hierro	Fosfóro	Vitaminas			
											A	B1	B2	C Ac.Nicot.
32	M a n í		100	579	30.9	48.5	16.3	0.0067	0.0025	0.4570	0.00000	0.00017	0.00014	0.000
33	Jugo de Naranjilla			43	0.5	0.2	11.1	0.0100	0.0010	0.0100		0.00004	0.00004	0.057
34	P a n		100	293	10.2	3.0	55.1	0.0340	0.0026	0.1590	0.00000	0.00010	0.00070	0.000
35	Platano	1 Pieza	100	86	1.4	0.3	22.0	0.0120	0.0017	0.0270		0.00009	0.00005	0.012
36	Papa Cocida		100	104	2.0	0.1	24.3	0.0090	0.0013	0.0270		0.00007	0.00001	0.017 0.0012
37	Puré de papa	1 ración	100	115	2.7	6.2	12.8	0.0650	0.0170	0.0710		0.00006	0.00007	0.006
38	Q u e s o	1 ración	40	58	6.0	2.8	2.0	0.2740	0.00012	0.1340	0.000027	0.00001	0.00010	0.000 0.0016
39	Quaker	1 vaso		68	0.3	0.1	17.6	0.0040	0.00020	0.0070		0.00001	0.00000	0.000
40	Riñón		100	100	15.3	3.0	1.2	0.0130	0.0064	0.2020		0.00024	0.00120	0.000
41	S a l		100	491	25.4	33.3	30.4	0.0820	0.0090	0.4250		0.00014	0.00016	0.000
42	Sopa de Fideo		100	52	2.8	0.2	9.8	0.0230	0.0005	0.04		0.00003	0.00004	0.000
43	Tomate		100	12	0.8	0.0	2.4	0.0130	0.0004		0.000117	0.00006	0.00004	0.021 0.0007
44	Y u c a		100	146	0.6	0.2	35.3	0.0260	0.0012	0.043		0.00003	0.00002	0.054
45	Zanahoria		100	23	0.7	0.0	1.4	0.0480	0.0006		0.0200	0.00006	0.00005	0.006 0.0007

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA
DEL LITORAL

APLICACION: _____ **PAGINA** _____
CODIGO DEL PROGRAMA: _____ **FECHA** _____
NOMBRE DEL PROGRAMA: _____
NOMBRE DEL PROGRAMADOR: MARIA EZETA DE GONZALEZ
NOMBRE DEL LISTADO: ESTUDIANTES BECADOS

IDENTIFICACION DE LOS SIMBOLOS

9= NUMERICO
X= ALFANUMERICO
Z= SUPRESION DE CEROS EN EL CAMPO NUMERICO
B= ESPACIO EN BLANCO DENTRO DE UN CAMPO
S= SIGNO FLOTANTE DE DOLAR SI SE USA EN

	0									1									2									3									4									5									6									7									8									9									10									11									12									13																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	</

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA
DEL LITORAL

APLICACION: _____ **PAGINA** _____
CODIGO DEL PROGRAMA: _____ **FECHA** _____
NOMBRE DEL PROGRAMA: _____
NOMBRE DEL PROGRAMADOR: MARIA EZETA DE GONZALEZ
NOMBRE DEL LISTADO: REPORTE DE ALIMENTOS

IDENTIFICACION DE LOS SIMBOLOS

9= NUMERICO
X= ALFANUMERICO
Z= SUPRESION DE CEROS EN EL CAMPO NUMERICO
B= ESPACIO EN BLANCO DENTRO DE UN CAMPO
S= SIGNO FLOTANTE DE DOLAR SI SE USA EN

	0									1									2									3									4									5									6									7									8									9									10									11									12									13																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3</

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA
DEL LITORAL

APLICACION: _____ PAGINA _____

CODIGO DEL PROGRAMA: _____ **FECHA** _____

NOMBRE DEL PROGRAMA: _____

NOMBRE DEL PROGRAMADOR: MARIA EZETA DE GONZALEZ

NOMBRE DEL LISTADO: REPORTE DE ALIMENTOS INGERIDOS POR LOS ESTUDIANTES

IDENTIFICACION DE LOS SIMBOLOS

9= NUMERICO

X= ALFANUMERICO

Z= SUPRESION DE CEROS EN EL CAMPO NUMERIC

B=ESPACIO EN BLANCO DENTRO DE UN CAMPO

S=SIGNO FLOTANTE DE DOLAR SI SE USA EN

	0									1									2									3									4									5									6									7									8									9									10									11									12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA
DEL LITORAL

PAGINA

FECHA

APLICACION:

CODIGO DEL PROGRAMA:

CODIGO DEL PROGRAMA:
NOMBRE DEL PROGRAMA:

NOMBRE DEL PROGRAMA: _____
NOMBRE DEL PROGRAMADOR: MARIA EZETA DE GONZALEZ

NOMBRE DEL LISTADO:

IDENTIFICACION DE LOS SIMBOLOS

9= NUMERICO

9= NUMERICO
X= ALFANUMERICO

9= NUMERICO
X= ALFANUMERICO
Z= SUPRESION DE CEROS EN EL CAMPO NUMERICO
CORR. EN BLANCO DENTRO DE UN CAMPO

Z= SUPRESION DE CEROS EN EL
B= ESPACIO EN BLANCO DENTRO DE UN CAMPO
DOLAR SI SE USA EN L

S=SIGNO FLOTANTE DE DOLAR SI SE USA EN

[illegible]

CONCLUSIONES

Para la elaboracion de este Proyecto se tuvo que estudiar, analizar todos los alimentos que se consumen con su contenido en vitaminas, proteinas, minerales, y grasas. Para de esta manera tomar como referencia una sola tabla.

Por lo general la alimentacion repercute en las notas de los estudiantes solo un 30%; el 70% restante se encuentran repartidos en sus otras actividades como por ejemplo: Aspectos personales, Aspectos relacionados con su Hogar, Cansancio, Dejadéz; etc.

Como recomendacion seria favorable que se controle e inspecciones a los comedores politecnicos en cuanto a los alimentos que se preparan.

BIBLIOGRAFIA

Manual de Lenguaje Cobol IBM 4341

Manual de Lenguaje Cobol IBM 34

Tabla Alimenticia Medica

Como obtener una mejor alimentacion
