

658.05425 G822 V. 2

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

ESCUELA DE COMPUTACION

PROYECTO: Sistema Estadístico Empresarial

> MANUAL DE USUARIO

Previo a la obtención del TITULO de An salista de Sistema

TITO CORONEL SULIS
FRANCISCO REYES GALLO

1.986 - 1.987

Guayaquil - Ecuador



MANUAL DE USUARIO

The section of the se

AGRADECIMIENTO

Deseamos agradecer a todos los que nos han ayudado u orientado con sus sugerencias, consejos, estímulos y críticas edificantes, a todos quienes no nos es posible nombrar; solo hacemos una excepción por nuestros padres y hermanos por su amor hacia nosotros y apoyo a nuestra carrera que gracias a ellos hoy la culminamos.

DEDICATORIA

Con todo nuestro afecto, cariño y respeto, dedicamos este proyecto a nuestros padres y hermanos.

DECLARACION EXPRESA

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

FRANCISCO REYES GALLO.

DECLARACION EXPRESA

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

> Sito Coronel S TITO CESAR CORONEL SOLIS.

ING. XAVIER SALINAS A.

INDICE GENERAL

			PAG
I	INTRODUCCION.		
II	CARA	CTERISTICAS GENERALES.	2
	2.1	INGRESO AL SISTEMA ESTADISTICO EMPRESARIAL.	2
	2.2	SALIDA DEL SISTEMA ESTADISTICO EMPRESARIAL.	2
	2.3	ACLARACIONES IMPORTANTES.	3
III	MANE	JO DEL SISTEMA.	6
	3.1	MENU PRINCIPAL.	6
	3.2	CREACION Y ACTUALIZACION DE BASES DEL SISTEMA.	8
		3.2.1 CREACION ARCHIVO ESTADISTICO POR ITEM.	10
		3.2.2 ACTUALIZACION ARCHIVO ESTADISTICO POR ITEM.	13
		3.2.3 CREACION ARCHIVO ESTADISTICO POR LINEA	14
		3.2.4 ACTUALIZACION ARCHIVO ESTADISTICO POR LINEA	17
		3.2.5 CREACION ARCHIVO ESTADISTICO DE VENTAS.	18
		3.2.6 ACTUALIZACION ARCHIVO ESTADISTICO DE VENTAS	21
	3.3	CONSULTAS DE GRAFICOS DE INDICES ESTADISTICOS.	22
		3.3.1 INDICE ESTADISTICO POR ITEMS.	23
		3.3.2 INDICE ESTADISTICO POR LINEAS.	24
		3.3.3 INDICE ESTADISTICO DE VENTAS.	26

3.4	REPORTES DE GRAFICOS DE INDICES ESTADISTICOS.
	3.4.1 INDICE ESTADISTICO POR ITEMS.
	3.4.2 INDICE ESTADISTICO POR LINEAS.
	3.4.3 INDICE ESTADISTICO DE VENTAS.
	3.4.4 INDICES ESTADISTICOS GENERALES.
7 5	CALIDA DEL GIOTEMA
2.5	SALIDA DEL SISTEMA.

IV POSIBLES ERRORES EN LA EJECUCION DEL SISTEMA.

APLICACION PRACTICA.

INTRODUCCION.

Este manual ha sido producido para permitir usar el Sistema Estadístico Empresarial, el cual puede ser ejecutado en cualquier máquina IBM-PC o compatible que esté configurada de la siguiente manera:

- Como medio de almacenamiento externo debe tener un disco duro de por lo menos 10 Mb.
- Una memoria de 640 Kb RAM.
- Un monitor a colores.
- Una tarjeta de gráficos.
- Una impresora EPSON FX-100 o similar.
- Sistema Operativo MS-DOS o PC-DOS, a partir de la versión 3.00.
- Software Dbase III.

Este sistema calcula los índices estadísticos usualmente requeridos por los analistas financieros y los presenta en manera gráfica.

- II. CARACTERISTICAS GENERALES.
- 2.1 INGRESO AL SISTEMA ESTADISTICO EMPRESARIAL.

Para comenzar a trabajar con el Sistema Estadístico Empresarial, se debe digitar SISTEMP, inmediatamente aparecerá la pantalla del menú principal, el cual presenta las opciones principales del sistema.

2.2 SALIDA DEL SISTEMA.

Cuando se desea salir del Sistema Estadístico Empresarial se debe posicionar el cursor parpadeante sobre la opción que efectúa dicho requerimiento presentada en la línea de opción del menú principal y presionar la tecla <ENTER> o la tecla funcional F4.

El usuario no deberá bajo ningún concepto apagar la máquina sin antes haber salido debidamente del sistema, ya que esto podría ocasionar un daño irreparable de los archivos de datos.



2.3 ACLARACIONES IMPORTANTES.

COMO CAMBIAR DE OPCION EN LAS PANTALLAS DEL SISTEMA ESTADISTICO EMPRESARIAL.

En todos los menús del sistema en la parte central de la pantalla aparecen las opciones que se pueden escoger, cada una asociada a un número determinado.

En la parte inferior de la pantalla aparece una g dos filas de números que están asociados a los de la parte central de la pantalla, sobre uno de éstos números aparecerá un cuadro parpadeante (éste cuadro parpadeante es el que indica la opción elegida, por ejemplo: si éste se encuentra sobre el número 2 significa que, al presionar la tecla asociada con la palabra "PROCESA", lo siguiente que hará el sistema será lo especificado en la opción número 2).

En la parte inferior derecha de la pantalla aparecerán las teclas que están disponibles para el menú presentado en la pantalla, generalmente éstas son las teclas de funciones F2, F3, F4 y eventualmente F5 y F4 (las teclas de funciones son las que se encuentran en el lado izquierdo del teclado en un grupo de 10, marcadas F1 a F10), las mismas que permitirán elegir la opción deseada.

4

La tecla F2 tiene junto así una flecha apuntando hacia la derecha (F2 ->), esto indica que si se presiona ésta tecla el cuadro parpadeante avanzará hacia la derecha, por ejemplo: el cuadro parpadeante se encuentra sobre el número 1 y se desea ejecutar la opción 4 entonces se deberá poner el cuadro parpadeante sobre el número 4, para lograr que esto suceda se deberá presionar la tecla F2 por tres ocaciones consecutivas y luego presionar la tecla relacionada con la palabra "PROCESA".

La tecla (F3 <-) tiene asociada una flecha con su punta hacia la izquierda, lo que significa que el cuadro parpadeante se moverá hacia la izquierda de donde éste se encuentre, tomemos como ejemplo que se desea hacer lo contrario a lo que se hizo en el ejemplo anterior, es decir el cuadro parpadeante se encuentra sobre el número 4 y se desea que se ejecute la opción 1, para lograr esto se tendrá que presionar tres veces consecutivas la tecla F3 y luego la tecla asociada con la palabra "PROCESA".

La tecla F4 tiene asociada la palabra "PROCESA", lo que significa que se ejecutará la opción que fue elegida.

La tecla F5 tiene asociada una flecha con su punta hacia abajo, lo que significa que el cuadro parpadeante se moverá a la segunda línea de opciones (cuando exista). Así por ejemplo: si el cuadro parpadeante se encuentra posicionado sobre el número 5 y se desea ejecutar la opción 15 simplemente debe de presionar la tecla F5.

La tecla F6 tiene asociada una flecha con su punta hacia arriba, lo que significa que el cuadro parpadeante se moverá a la primera línea de opciones (cuando exista más de una). Así por ejemplo: si el cuadro parpadeante se encuentra posicionado sobre el número 12 y se desea ejecutar la opción 2 simplemente debe de presionar la tecla F6.

Como ya se habrá dado cuenta el usuario, las teclas que están asociadas a una flecha permiten el movimiento del cursor (cuadro parpadeante) hacia la opción elegida, la dirección que tomará el cursor está dada por la dirección de la flecha y la forma para que se ejecute la opción es presionando la tecla de función asociada a la palabra "PROCESA".

III MANEJO DEL SISTEMA ESTADISTICO EMPRESARIAL.

En este capítulo se explica la forma de operar el Sistema Estadístico Empresarial.

3.1 MENU PRINCIPAL.

En todas las pantallas presentadas por el sistema, en la parte superior izquierda aparece la fecha actual y en la parte superior derecha un número a continuación de la letra P, que indica el número de identificación de la pantalla.

En la parte inferior izquierda de la pantalla aparecerán las opciones que se pueden escoger y en la parte inferior derecha las teclas que se encuentran habilitadas para ser utilizadas en dicha pantalla (ver figura # 1 en la siguiente página).

Las opciones que se tienen a disposición en el menú principal son:

- 1. CREACION Y ACTUALIZACION DE BASES DEL SISTEMA.
- 2. CONSULTA DE INDICES ESTADISTICOS.
- 3.- IMPRESION DE INDICES ESTADISTICOS.
- 4. TERMINAR EJECUCION DEL SISTEMA.

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

SISTEMA ESTADISTICO EMPRESARIAL

MENU PRINCIPAL

1.— CREACION Y ACTUALIZACION DE BASES DEL SISTEMA
2.— CONSULTA DE INDICES ESTADISTICOS
3.— IMPRESION DE INDICES ESTADISTICOS
4.— TERMINAR EJECUCION DEL SISTEMA

1 2 3 4 F2 — F3 — F4 PROCESA

Si es la primera vez que se va a utilizar el sistema lo primero que se debe hacer es crear las bases de datos por lo tanto se debe de escoger la opción número 1.

Si ya se crearon o actualizaron las bases de datos del sistema, se tendrán a disposición las otras dos opciones del menú que son: consulta de índices estadísticos, la misma que presentará los resultados (gráficos) por pantalla y la de impresión de índices estadísticos, la cual presentará los resultados impresos.

Por último la opción de terminar la ejecución del sistema, devolverá el control del computador al DOS (Sistema Operativo).





3.2 CREACION Y ACTUALIZACION DE LAS BASES DEL SISTEMA.

Se llega a esta pantalla si en el menú principal se escogió la opcion número 1 (ver figura # 2 en la siguiente página), en esta pantalla se pueden crear o actualizar las bases de datos del sistema. Hay que tener en consideración que la creación de las bases de datos solamente se la debe de realizar una vez, es decir en la primera ejecución del Sistema Estadístico Empresarial.

Si el usuario ejecuta las opciones de creación de las bases de datos una segunda vez, el sistema envía el siguiente mensaje de error "ARCHIVO ESTADISTICO YA CREADO".

Las Bases de Datos que el sistema permite crear son las siguientes:

El archivo Estadístico por Item, el que permitirá consultar los gráficos de los índices estadísticos por un artículo específico. El archivo Estadístico por Línea el que permitirá consultar los gráficos de los índices estadísticos para una línea de artículos específica y el archivo Estadístico de Ventas, el que permitirá

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

SISTEMA ESTADISTICO EMPRESARIAL

MENU INGRESO Y ACTUALIZACION DE LAS BASES

CREACION

1.— ESTADISTICO POR ITEM
2.— ESTADISTICO POR LINEA
3.— ESTADISTICO POR LINEA
3.— ESTADISTICO DE VENTAS
7.— REGRESAR AL MENU PRINCIPAL

1 2 3 4 5 6 7 F2 — F3 — F4 PROCESA

ar los gráficos de los índices estadísticos ente a los acumulados de las ventas realizadas en período determinado.

En lo que respecta a la actualización de las Bases del Sistema, éstas se harán mensualmente y el sistema no permitirá que se actualicen dos o más veces las Bases de Datos Estadísticas en un mismo mes.

Se actualiza la información de las Bases de Datos Estadísticas con la información de los archivos cuyos nombres fueron ingresados en el momento de la creación de las bases y que pertenece al mes que decurre, tanto para Item, Línea y Acumulados de Ventas.

3.2.1 CREACION DEL ARCHIVO ESTADISTICO POR ITEM.

Se llega a esta pantalla si en el menú de creación y actualización de las Bases del Sistema se escogió la opción número 1 (Ver figura # 3 en la siguiente página). En esta pantalla los datos que el usuario debe de ingresar son las siguientes:

Ingresar el nombre del archivo fuente del cual se van a copiar los datos para crear la información estadística por item. El nombre del archivo puede consistir de 1 a 8 letras o dígitos sin la extensión y debe de existir en el disco duro, si no existe aparecerá en la pantalla el mensaje de error "ARCHIVO <nombre_archivo> NO EXISTE", por lo que se deberá de ingresar nuevamente un nombre de archivo.

Además se deben de ingresar los nombres de los campos que pertenecen al archivo cuyo nombre fue ingresado por la pantalla y que se refieren al código y descripción del artículo los que necesariamente se deben de ingresar a continuación los siguientes nombres de campos pueden o no ingresarse por la pantalla y se refieren a la cantidad de unidades compradas, el monto de las unidades compradas, la cantidad de unidades vendidas, el monto de las unidades las unidades vendidas, el valor del costo de inventario

SISTEMA ESTADÍSTICO EMPRESARIAL

CREACION ARCHIVO ESTADÍSTICO POR ITEM

NOMBRES DE ARCHIVO Y CAMPOS

1) ARCHIVO FUENTE ITEM
2) CODIGO DE ITEM CODIGO 6) DESCRIPCION DESCRIP
3) UNIDADES COMPRADAS CANT_COMP 7) MONTO DE COMPRAS
4) UNIDADES VENDIDAS CANT_VEND 8) MONTO DE VENTAS
5) COSTO DE INVENTARIO COST_I_P 9) COSTO DE VENTAS COST_V_P

* TERMINAR CORREGIR REGRESAR F2 - F3 - F4 PROCESA



y el valor del costo de ventas del artículo. Estos nombres de campos pueden consistir de 1 a 10 letras o dígitos y los cuales deben formar parte de la estructura del archivo cuyo nombre fue ingresado.

Así mismo se validarán los nombres de los campos ingresados y si algunos de ellos no forman parte de la estructura del archivo, se muestra por la pantalla el mensaje de error "CAMPOS ERRADOS" y a continuación se muestra el número del campo que está errado, por lo tanto el usuario debe de ingresar nuevamente los nombres de los campos errados.

Una vez que se han ingresado los nombres del archivo y de los campos que le pertenecen, se muestra las líneas de opciones que se tienen en esta pantalla y en las que se pueden escoger tres alternativas:

Si se presiona la tecla funcional F4 cuando el cursor parpadeante se encuentra en la palabra "TERMINAR", el sistema copiará toda la información actual del archivo fuente cuyo nombre fue ingresado, dependiendo de los nombres de los campos que también fueron ingresados por la pantalla, a los archivos estadísticos por Item tanto mensual como anual, una vez que se ha terminado el proceso de copia, quedarán creadas las bases

12

estadísticas en lo que se refiere a Item, por lo que se regresa al menú de creación y actualización de las bases del sistèma.

Si se presiona la tecla funcional F4 cuando el cursor parpadeante se encuentra en la palabra "CORREGIR", el sistema permite el ingreso nuevamente de los nombres del archivo y los campos que lo componen, éste proceso se realizará solamente cuando se ha detectado algún error en el ingreso de los nombres del archivo y los campos de los cuales se toma la información para crear las bases estadísticas en lo que se refiere a Item.

Si se presiona la tecla funcional F4 cuando el cursor parpadeante se encuentra en la palabra "REGRESAR", el sistema regresa al menú de creación y actualización de las bases del sistema, sin haber creado las bases estadísticas por Item tanto mensual como anual, por lo que se tendrá que escoger la opción de creación de las bases estadísticas por Item en otra ocasión.

3.2.2 ACTUALIZACION DEL ARCHIVO ESTADISTICO POR ITEM.

Se llega a esta pantalla si en el menú de creación y actualización de las bases estadísticas del sistema se escogió la opción número 4 (Ver figura # 4 en la siguiente página).

Se actualizarán las bases estadísticas por Item tanto mensual como anual solamente si en el mes actual no se ha actualizado aún, con la información del archivo fuente cuyo nombre fue ingresado en el momento que se crearon las bases estadísticas en lo que se refiere a Item.

Si ya fueron actualizadas las bases estadísticas por Item tanto mensual como anual con la información del mes que decurre y se quiere actualizar de nuevo las bases, el sistema mostrará el mensaje de error "ARCHIVO ESTADISTICO YA FUE ACTUALIZADO".



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

SISTEMA ESTADISTICO EMPRESARIAL

ACTUALIZACION ARCHIVO ESTADISTICO POR ITEM

ACTUALIZANDO ARCHIVO ESTADISTICO POR ITEM

ESTADISTICO POR ITEM

F2 - F3 - F4 PROCESA

3.2.3 CREACION DEL ARCHIVO ESTADISTICO POR LINEA.

Se llega a esta pantalla, si en el menú de creación y actualización de las Bases del Sistema se escogió la opción número 2 (Ver figura # 5 en la siguiente página). En esta pantalla los datos que el usuario debe ingresar son los siguientes.

Ingresar el nombre del archivo fuente del cual se van a copiar los datos para crear la información estadística por línea. El nombre del archivo puede consistir de 1 a 8 letras o dígitos sin la extensión y debe de existir en el disco duro, si no existe aparecerá en la pantalla el mensaje de error "ARCHIVO <nombre_archivo> NO EXISTE", por lo que se deberá de ingresar nuevamente un nombre del archivo.

Además se deben de ingresar los nombres de los campos que pertenecen al archivo cuyo nombre fue ingresado por la pantalla y que se refieren al código y descripción de la línea los cuales necesariamente deben de ingresarse, a continuación los siguientes nombres de campos pueden o no ingresarse por la pantalla y que se refieren a la cantidad de unidades compradas, el monto de las unidades compradas, la cantidad de unidades vendidas, el monto de las unidades compradas, el monto de las unidades vendidas, el monto de las unidades vendidas, el valor del costo de inventario

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL 19/Jul 787 SISTEMA ESTADISTICO EMPRESARIAL CREACION ARCHIVO ESTADISTICO POR LINEA NOMBRES DE ARCHIVO Y CAMPOS 1) ARCHIVO FUENTE GRUPOS 2) CODIGO DE LINEA COD_GRUP 6) DESCRIPCION DESCRIP UNI_COM 3) UNIDADES COMPRADAS 7) MONTO DE COMPRAS MON COM 4) UNIDADES VENDIDAS UNI_VEN 8) MONTO DE VENTAS MON_VEN COS_VEN COS_INT 5) COSTO DE INVENTARIO 9) COSTO DE VENTAS REGRESAR - F4 TERMINAR CORREGIR PROCESA y el valor del costo de ventas de la línea de artículos, estos nombres de campos pueden consistir de 1 a 10 letras o dígitos, los cuales deben formar parte de la estructura del archivo cuyo nombre fue ingresado.

Así mismo se validarán los nombres de los campos ingresados y si algunos de ellos no forman parte de la estructura del archivo, se muestra por la pantalla el mensaje de error "CAMPOS ERRADOS" y a continuación se muestra el número del campo que está errado, por lo tanto el usuario debe de ingresar nuevamente los nombres de los campos errados.

Una vez que se han ingresado los nombres del archivo de los campos que le pertenecen, se muestran las líne de opciones que se tienen en esta pantalla y en las qua se pueden escoger tres alternativas:

Si se presiona la tecla funcional F4 cuando el cursor parpadeante se encuentra en la palabra "TERMINAR", el sistema copiará toda la información actual del archivo fuente cuyo nombre fue ingresado, dependiendo de los nombres de los campos que también fueron ingresados por la pantalla, a los archivos estadísticos por Línea tanto mensual como anual, una vez que se ha terminado el proceso de copia, quedan creadas las bases estadísticas

16



en lo que se refiere a líneas de artículos por lo que se regresa al menú de creación y actualización de las bases del sistema.

Si se presiona la tecla funcional F4 cuando el cursor parpadeante se encuentra en la palabra "CORREGIR", el sistema permite el ingreso nuevamente de los nombres del archivo y los campos que lo componen, este proceso se realizará solamente cuando se ha detectado algún error en el ingreso de los nombres del archivo y los campos de los cuales se toma la información para crear las bases estadísticas en lo que se refiere a las líneas de artículos.

Si se presiona la tecla funcional F4 cuando el cursor parpadeante se encuentra en la palabra "REGRESAR", el sistema regresa al menú de creación y actualización de las bases del sistema, sin haber creado las bases estadísticas por Líneas tanto mensual como anual, por lo que se tendrá que escoger la opción de creación de las bases estadísticas por Líneas en otra ocasión.

17

3.2.4 ACTUALIZACION DEL ARCHIVO ESTADISTICO POR LINEA.

Se llega a esta pantalla, si en el menú de creación y actualización de las bases estadísticas del sistema se escogió la opción número 5 (Ver figura # 6 en la siguiente página).

Se actualizarán las bases estadísticas por Línea tanto mensual como anual solamente si en el mes actual no se han actualizado aún, con la información del archivo fuente cuyo nombre fue ingresado en el momento que se crearon las bases estadísticas en lo que se refiere a las Líneas de Artículos.

Si ya fueron actualizadas las bases estadísticas por Línea tanto mensual como anual con la información del mes que decurre y se quiere actualizar de nuevo las bases, el sistema mostrará el mensaje de error "ARCHIVO ESTADISTICO YA FUE ACTUALIZADO".

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

P. 0

ACTUALIZACION ARCHIVO ESTADISTICO POR LINEA

ACTUALIZANDO ARCHIVO ESTADISTICO POR LINEA

F2 - F3 - F4 PROCESA

3.2.5 CREACION DEL ARCHIVO ESTADISTICO DE VENTAS.

Se llega a esta pantalla, si en el menú de creación y actualización de las Bases del Sistema se escogió la opción número 3 (Ver figura # 7 en la siguiente página). En esta pantalla los datos que el usuario debe de ingresar son los siguientes:

Ingresar el nombre del archivo fuente del cual se van a copiar los datos para crear la información estadística de Ventas. El nombre del archivo puede consistir de 1 a 8 letras o dígitos sin la extensión y debe de existir en el disco duro, si no existe aparecerá en la pantalla el mensaje de error "ARCHIVO (nombre_archivo) NO EXISTE", por lo que se deberá de ingresar nuevamente un nombre de archivo.

Además se debe de ingresar los nombres de los campos que pertenecen al archivo cuyo nombre fue ingresado por la pantalla y que se refieren a las ventas netas y ventas brutas los cuales necesariamente deben de ingresarse, a continuación los siguientes nombres de campos pueden o no ingresarse por la pantalla y que se refieren al ITM (impuesto de transacciones mercantiles cobrado) y al Transporte que se ha cobrado como producto de la venta

19/Jul/87

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

SISTEMA ESTADISTICO EMPRESARIAL

CREACION ARCHIVO ESTADISTICO FOR VENTA

NOMBRES DE ARCHIVO Y CAMPOS

1) ARCHIVO FUENTE

2) TRANSPORTE

4) VENTAS BRUTAS

ACUMULAD

ACUM_V_TOT 5) ITM

ACUM_TRANS 3) VENTAS NETAS

ACUM_V_NET

ACUM_ITM

TERMINAR

CORREGIR

REGRESAR

F4 PROCESA

de los artículos que habían en existencia, estos nombres de campos pueden consistir de 1 a 10 letras o dígitos los cuales deben formar parte de la estructura del archivo cuyo nombre fue ingresado por la pantalla.

Así mismo se validarán los nombres de los campos ingresados y si algunos de ellos no forman parte de la estructura del archivo, se muestra por la pantalla el mensaje de error "CAMPOS ERRADOS" y a continuación se muestra el número del campo que está errado, por lo tanto el usuario debe de ingresar nuevamente los nombres de los campos errados.

Una vez que se han ingresado los nombres del archivo y de los campos que le pertenecen, se muestran las líneas de opciones que se tienen en esta pantalla y en las que se pueden escoger tres alternativas:

Si se presiona la tecla funcional F4 cuando el cursor parpadeante se encuentra en la palabra "TERMINAR", el sistema copiará toda la información actual del archivo fuente cuyo nombre fue ingresado, dependiendo de los nombres de los campos que también fueron ingresados por la pantalla, a los archivos estadísticos de Ventas tanto mensual como anual. Una vez que se ha terminado el proceso de copia, quedan creadas las bases estadísticas



en lo que se refiere a ventas de artículos por lo que se regresa al menú de creación y actualización de las bases del sistema.

Si se presiona la tecla funcional F4 cuando el cursor parpadeante se encuentra en la palabra "CORREGIR", el sistema permite el ingreso nuevamente de los nombres del archivo y los campos que lo componen, este proceso se realizará solamente cuando se ha detectado algún error en el ingreso de los nombres del archivo y los campos de los cuales se toma la información para crear las bases estadísticas en lo que se refiere a los acumulados de las ventas de los artículos.

Si se presiona la tecla funcional F4 cuando el cursor parpadeante se encuentra en la palabra "REGRESAR", el sistema regresa al menú de creación y actualización de las bases del sistema, sin haber creado las bases estadísticas de Ventas tanto mensual como anual, por lo que se tendrá que escoger la opción de creación de las bases estadísticas de Ventas en otra ocasión.

3.2.6 ACTUALIZACION DEL ARCHIVO ESTADISTICO DE VENTAS.

Se llega a esta pantalla, si en el menú de creación y actualización de las bases estadísticas del sistema se escogió la opción número 6 (Ver figura #8 en la siguiente página).

Se actualizarán las bases estadísticas de Ventas tanto mensual como anual solamente si en el mes actual no se ha actualizado aún, con la información del archivo fuente cuyo nombre fue ingresado en el momento que se crearon las bases estadísticas en lo que se refiere a Ventas.

Si ya fueron actualizadas las bases estadísticas de Ventas tanto mensual como anual con la información del mes que decurre y se quiere actualizar de nuevo las bases, el sistema mostrará el mensaje de error "ARCHIVO ESTADISTICO YA FUE ACTUALIZADO".

19/Jü1788

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

P. 08

SISTEMA ESTADISTICO EMPRESARIAL

ACTUALIZACION ARCHIVO ESTADISTICO POR VENTA

ACTUALIZANDO ARCHIVO ESTADISTICO DE VENTAS

F2 - F3 - F4 PROCESA

Si se escoge la opción número 7 del menú de creación y actualización de las Bases del Sistema se regresa al Menú Principal del Sistema, para que el usuario pueda escoger las otras dos opciones que permite el sistema y que se refieren a las consultas tanto por pantalla como por reportes impresos de los gráficos de los índices estadísticos, respectivamente.

3.3 MENU DE CONSULTA POR PANTALLA DE LOS GRAFICOS DE LOS INDICES ESTADISTICOS.

Se llega a esta pantalla, si en el menú principal se escogió la opción número 2 (Ver figura # 9 en la siguiente página). En donde el usuario debe de especificar el tipo de gráficos de los índices estadísticos que desea consultar por la pantalla, (solamente se podrán escoger estas opciones si se cuenta con un monitor a colores y una tarjeta de gráficos HERCULES o equivalente). Si el computador no cuenta con la configuración necesaria para poder consultar por pantalla los gráficos de los índices estadísticos y se escogió una de las opciones que presenta esta pantalla, diferente a la de regresar al menú principal, el computador se quedará inhibido, es decir no podrá realizar ninguna operación, hasta que

19/Jul/87 ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL SISTEMA ESTADISTICO EMPRESARIAL MENU CONSULTA INDICES ESTADISTICOS ITEM LINEA 07. - UNIDADES COMPRADAS 01.- UNIDADES COMPRADAS 08.- MONTO DE COMPRAS 02. - MONTO DE COMPRAS 03.- UNIDADES VENDIDAS 09. - UNIDADES VENDIDAS 10. - MONTO DE VENTAS 04. - MONTO DE VENTAS 11.- COSTO DE INVENTARIO 05.- COSTO DE INVENTARIO 06.- COSTO DE VENTAS 12.- COSTO DE VENTAS VENTAS 13.- VENTAS NETAS 14.- VENTAS BRUTAS 16. - REGRESAR MENU PRINCIPAL 15. - DISTRIBUCION DE VENTAS BRUTAS 03 04 05 06 07 08 09 10 01 02 11



se vuelva a restaurar el sistema operativo, apagando y prendiendo de nuevo el computador o presionando las teclas ALT CTRL DEL, pero como se estaba ejecutando el sistema estadístico empresarial y se estaban accesando a las bases estadísticas que el sistema utiliza, ésto podría ocasionar un daño irreparable de las bases de datos que accesa el sistema, puesto que no quedarían debidamente cerrados.

3.3.1 CONSULTA DE INDICES ESTADISTICOS POR ITEMS.

En esta pantalla el usuario puede consultar los gráficos de los índices estadísticos por la pantalla, referentes a las unidades compradas, monto de compras, unidades vendidas, monto de ventas, costo de inventario y el costo de unidades vendidas de un artículo específico, cuyo código debe ser ingresado, además debe de especificarse el período al que pertenecen los datos a consultar, los cuales pueden ser mensuales, anuales o comparativos entre dos años; solamente si el usuario escogió las opciones que se encuentran entre el rango del 01 al 06, antes de proceder a la consulta del gráfico del índice estadístico escogido, se valida si se tiene información estadística para poder consultar.

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

SISTEMA ESTADISTICO EMPRESARIAL

CONSULTA DE INDICES ESTADISTICOS
POR ITEMS

1.-- CODIGO DE ITEM

2.-- INDICE ESTADISTICO MENSUAL

3.-- INDICE ESTADISTICO ANUAL

4.-- INDICE ESTADISTICO COMPARATIVO

5.-- REGRESAR AL MENU ANTERIOR

Si el período especificado es mensual, quiere decir que se consultará información estadística de todos los meses de un determinado año, el cual debe de ser especificado por el usuario, en el formato NNNN, por ejemplo: si se desea consultar del año 1986, el usuario debe de ingresar: 1986

Si el período especificado es anual, quiere decir que se consultará información estadística de todos los años que han sido almacenados en el archivo estadístico anual por Items.

Si el período especificado es comparativo anual entre dos años, quiere decir que se consultará información estadística de todos los meses de los dos años que deben ser ingresados por el usuario, en el formato NNNN, por ejemplo: si se desea comparar información del año 1986 con la información del año 1987, el usuario debe de ingresar: 1986 1987

3.3.2 CONSULTA DE INDICES ESTADISTICOS POR LINEAS.

Si el usuario escogió las opciones que se encuentran entre el rango del 07 al 12, se pueden consultar los gráficos de los índices estadísticos referentes a las unidades compradas, monto de compras, unidades vendidas, monto de ventas, costo de inventario y el costo de unidades vendidas de una línea de artículos específica cuyo código debe de ingresarse, además se debe de especificar el período al que pertenecen los datos a consultar los cuales pueden ser mensuales, anuales o comparativos entre dos años. Antes de proceder a la consulta del gráfico del índice estadístico escogido, se valida si existe información estadística por consultar.

Si el período especificado es mensual, quiere decir que se consultará información estadística de todos los meses de un determinado año, el cual debe de ser especificado por el usuario, en el formato NNNN, por ejemplo: si se desea consultar del año 1986, el usuario debe de ingresar: 1986

Si el período especificado es anual, quiere decir que se consultará información estadística de todos los años que han sido almacenados en el archivo estadístico anual por líneas de artículos.

Si el período especificado es comparativo anual entre dos años, quiere decir que se consultará información



estadística de todos los meses de los dos años que deben ser ingresados por el usuario, en el formato NNNN, por ejemplo: si se desea comparar información del año 1986 con la información del año 1987, el usuario debe de ingresar: 1986 1987

3.3.3 CONSULTA DE INDICES ESTADISTICOS POR VENTAS.

Si el usuario escogió las opciones que se encuentran entre el rango del 13 al 15, se pueden consultar los gráficos de los índices estadísticos referentes a los acumulados de las ventas netas, acumulados de las ventas brutas y su distribución, en cuanto al porcentaje que le corresponde a la venta neta, al ITM y al transporte cobrado, como producto de la venta de los artículos que la Empresa tenía en existencia. Así mismo se debe de especificar el período al que pertenece la información estadística a consultar, pudiendo ser mensual o anual.

Si el período especificado es mensual, quiere decir que se consultará información estadística de todos los meses de un determinado año, el cual debe de ser especificado por el usuario, en el formato NNNN, por ejemplo: si se desea consultar del año 1986, el usuario debe de ingresar: 1986

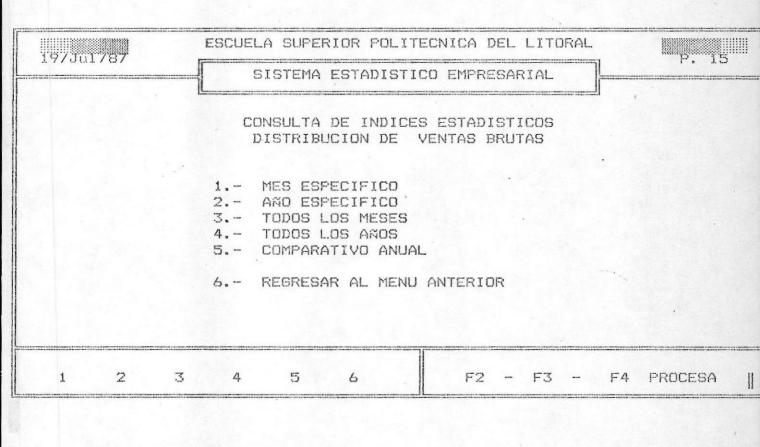
ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

SISTEMA ESTADISTICO EMPRESARIAL

CONSULTA DE INDICES ESTADISTICOS
DE VENTAS

1.- INDICE ESTADISTICO MENSUAL
2.- INDICE ESTADISTICO ANUAL
3.- INDICE ESTADISTICO COMPARATIVO
4.- REGRESAR AL MENU ANTERIOR

1 2 3 4 F2 - F3 - F4 PROCESA



Si el período especificado es anual, quiere decir que se consultará información estadística de todos los años que han sido almacenados en el archivo estadístico anual por ventas de artículos.

Después que se ha consultado el gráfico del índice estadístico escogido, se muestra de nuevo el menú de consulta de los índices estadísticos por la pantalla, para que el usuario pueda escoger otra opción que le permita consultar el gráfico de otro índice estadístico o en caso contrario si desea regresar al menú principal deberá de escoger la opción que le permitirá realizarlo.

Para tener una idea de la forma como se van a presentar los gráficos de los índices estadísticos por la pantalla deben de verse los resultados que se obtienen en la consulta de los índices estadísticos por reportes impresos que se muestran en las siguientes páginas.



3.4 MENU DE REPORTES IMPRESOS DE LOS GRAFICOS DE LOS INDICES ESTADISTICOS.

Se llega a esta pantalla si en el menú principal se escogió la opción número 3 (Ver fig. 10 en la siguiente página), en donde el usuario debe de especificar el tipo de gráficos de los índices estadístico que desea consultar por reportes impresos, (antes de escoger la opción para consultar el gráfico del índice estadístico seleccionado por medio de reportes impresos, se deberá de encender. la impresora asegurarse que tenga papel), si acaso además de olvida encender la impresora y escoge la opción de imprimir el gráfico del índice estadístico, Sistema Operativo envía el siguiente mensaje de error el cual puede escoger 3 alternativas:

Write fault error writing device PRN Abort, Retry, Ignore?

A Abort significa que el Sistema Operativo termina
la ejecución del Sistema Estadístico
Empresarial, regresando el control al
Sistema Operativo (DOS), sin realizar el
proceso que se quería. En este caso no

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL SISTEMA ESTADISTICO EMPRESARIAL MENU REPORTE INDICES ESTADISTICOS ITEM LINEA 07.- UNIDADES COMPRADAS 01.- UNIDADES COMPRADAS 02, - MONTO DE COMPRAS 08.- MONTO DE COMPRAS 09. - UNIDADES VENDIDAS 03. - UNIDADES VENDIDAS 04. - MONTO DE VENTAS 10. - MONTO DE VENTAS 11.- COSTO DE INVENTARIO 05.- COSTO DE INVENTARIO COSTO DE VENTAS 12.- COSTO DE VENTAS 06. -VENTAS 13. - VENTAS NETAS 14.- VENTAS BRUTAS 15. - DISTRIBUCION DE VENTAS BRUTAS GENERALES 16.- LISTADO DE INDICES (ROTACION, RENTABILIDAD Y CONTRIBUCION 17. - REGRESAR AL MENU PRINCIPAL 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10

imprime el gráfico del índice estadístico escogido, por lo que se debe de ejecutar de nuevo el Sistema Estadístico Empresarial.

- R Retry significa que se puede realizar de nuevo el proceso que había escogido, antes de salir el mensaje; en este caso se enciende la impresora y presiona la tecla R, y la ejecución del Sistema Estadístico Empresarial continúa.
- I Ignore significa que ignora la condición del error y continúa con la ejecución del programa; en este caso vuelve a presentar el mensaje de error y lo seguirá mostrando cuantas veces se presione la tecla I.

Si se presiona una tecla diferente a las que el Sistema Operativo le pide (A, R, I), se muestra el mensaje de error repetidamente.

3.4.1 REPORTE DE INDICES ESTADISTICOS POR ITEMS.

En esta pantalla el usuario puede consultar por medio de reportes impresos, los gráficos de indices estadísticos

referentes a las unidades compradas, monto de compras, unidades vendidas, monto de ventas, costo de inventario y el costo de unidades vendidas de un artículo específico, cuyo código debe ser ingresado, además debe de específicarse el período al que pertenecen los datos a consultar, los cuales pueden ser mensuales, anuales o comparativos entre dos años; solamente si el usuario escogió las opciones que se encuentran entre el rango del 01 al 06, antes de proceder a la consulta del gráfico del índice estadístico escogido, se valida si se tiene información estadística para poder consultar.

Si el período especificado es mensual, quiere decir que se consultará información estadística de todos los meses de un determinado año, el cual debe de ser especificado por el usuario, en el formato NNNN, por ejemplo: si se desea consultar del año 1986, el usuario debe de ingresar: 1986

Si el período especificado es anual, quiere decir que se consultará información estadística de todos los años que han sido almacenados en el archivo estadístico anual por Items.

Si el período especificado es comparativo anual entre dos años, quiere decir que se consultará información estadística de todos los meses de los dos años que deben ser ingresados por el usuario, en el formato NNNN, por ejemplo: si se desea comparar información del año 1986 con la información del año 1987, el usuario debe de ingresar: 1986 1987

3.4.2 REPORTE DE INDICES ESTADISTICOS POR LINEAS.

Si el usuario escogió las opciones que se encuentran entre el rango del 07 al 12, se pueden consultar los gráficos de los índices estadísticos referentes a las unidades compradas, monto de compras, unidades vendidas, monto de ventas, costo de inventario y el costo de unidades vendidas de una línea de artículos específica cuyo código debe de ingresarse. Además se debe de especificar el período al que pertenecen los datos a consultar los cuales pueden ser mensuales, anuales o comparativos entre dos años. Antes de proceder a la consulta del gráfico del índice estadístico escogido, se valida si existe información estadística por consultar.

Si el período especificado es mensual, quiere decir que se consultará información estadística de todos los meses de un determinado año, el cual debe de ser

especificado por el usuario, en el formato NNNN, por ejemplo: si se desea consultar del año 1986, el usuario debe de ingresar: 1986

Si el período especificado es anual, quiere decir que se consultará información estadística de todos los años que han sido almacenados en el archivo estadístico anual por líneas de artículos.

Si el período especificado es comparativo anual entre dos años, quiere decir que se consultará información estadística de todos los meses de los dos años que deben ser ingresados por el usuario, en el formato NNNN, por ejemplo: si se desea comparar información del año 1986 con la información del año 1987, el usuario debe de ingresar: 1986 1987

3.4.3 REPORTE DE INDICES ESTADISTICOS POR VENTAS.

Si el usuario escogió las opciones que se encuentran entre el rango del 13 al 15, se pueden consultar los gráficos de los índices estadísticos referentes a los acumulados de las ventas netas, acumulados de las ventas brutas y su distribución, en cuanto al porcentaje que le

corresponde a la venta neta, al ITM y al transporte cobrado, como producto de la venta de los artículos que la Empresa tenía en existencia. Así mismo se debe de especificar el período al que pertenece la información estadística a consultar, pudiendo ser mensual o anual.

Si el período especificado es mensual, quiere decir que se consultará información estadística de todos los meses de un determinado año, el cual debe de ser especificado por el usuario, en el formato NNNN, por ejemplo: si se desea consultar del año 1986, el usuario debe de ingresar: 1986

Si el período especificado es anual, quiere decir que se consultará información estadística de todos los años que han sido almacenados en el archivo estadístico anual por ventas de artículos.

3.4.4 REPORTE DE INDICES ESTADISTICOS GENERALES POR LINEAS.

Si el usuario escoge la opción con el número 16, tendrá a su disposición un listado de los índices estadísticos generales (Rotación de Inventario, Contribución y Rentabilidad) de las líneas de artículos que existen en la Empresa, el usuario debe de especificar el período al que pertenece la información estadística a imprimir, pudiendo ser mensual o anual.

Si el período especificado es mensual, quiere decir que se consultará información estadística de todas las líneas de artículos de un determinado mes que pertenece a un año específico, el usuario debe de ingresar el mes en el formato NN y el año al que pertenece en el formato NNNN, así por ejemplo: si se desea consultar del mes de Enero de 1987 los índices estadísticos generales, el usuario debe de ingresar: O1 1987

Si el período especificado es anual, quiere decir que se consultará información estadística de todas las líneas de artículos que pertenecen a un año específico, el cual debe ser ingresado por el usuario en el formato NNNN, así por ejemplo: si se desea consultar los índices estadísticos generales de todas las líneas de artículos para el año 1987, el usuario debe de ingresar: 1987

Después que se ha impreso el gráfico del índice estadístico escogido, se muestra de nuevo el menú de reportes de los índices estadísticos a ser impresos, para que el usuario pueda escoger otra opción que le permita consultar el gráfico de otro índice estadístico o en caso contrario si desea regresar al menú principal deberá de escoger la opción que le permitirá realizarlo.

3.5 SALIDA DEL SISTEMA ESTADISTICO EMPRESARIAL.

Cuando se desea salir del Sistema Estadístico
Empresarial se debe de digitar la opción que efectúa
dicho requerimiento. En este caso el usuario debe de
escoger la opción número 4 del Menú Principal del
Sistema.

Al salir del Sistema Estadístico Empresarial en la pantalla aparecerá el indicador C> el cual indica que se está en el Sistema Operativo (DOS).

IV POSIBLES ERRORES EN LA EJECUCION DEL SISTEMA.

Cuando se ejecuta el Sistema Estadístico Empresarial por primera vez y se escogen las opciones con los números 2 o 3, para consultar los indices estadísticos tanto por pantalla como por medio de reportes impresos, y no se han creado aún las Bases de Datos estadísticas que el sistema accesa, aparecerá el siguiente mensaje de error:

"ARCHIVO ESTADISTICO NO CREADO"

Por lo que se deberá de escoger primeramente la opción número 1 del Menú Principal, para poder crear las Bases de Datos Estadísticas, que es el primer paso que se debe de realizar, antes de consultar los índices estadísticos.

Cuando se está en el Menú de Creación y Actualización de las Bases del Sistema y se escogen las opciones 4,5,6 que permiten la actualización de las bases estadísticas del sistema, sin haber creado previamente las bases estadísticas que utiliza el sistema, se muestra en la pantalla el siguiente mensaje de error:

"ARCHIVO ESTADISTICO NO CREADO"

Por lo que se deberá de escoger las opciones 1,2,3 que permiten crear las bases estadísticas que el sistema accesa.

Además si se escogen las opciones 4,5,6 que permiten actualizar las bases de datos estadísticas y ya fueron actualizadas las bases de datos estadísticas con la información del mes que decurre, es decir que quiere actualizar dos o más veces las Bases de Datos Estadísticas para un mismo mes, aparecerá el siguiente mensaje de error en la pantalla:

"ARCHIVO ESTADISTICO YA ACTUALIZADO"

Debido a que el sistema no permite que se actualicen dos o más veces las bases de datos estadísticas en un mismo mes.

Cuando se escogen las opciones 1,2,3 del Menú de Creación y Actualización de las Bases del Sistema y las bases que accesa el sistema ya fueron creadas, aparecerá el siguiente mensaje de error en la pantalla:

"ARCHIVO ESTADISTICO YA CREADO"

Debido a que el sistema permite que solamente una vez, se pueda crear las bases estadísticas que accesa.

Cuando el usuario está creando las bases estadísticas del sistema, es decir que ha escogido cualquiera de las opciones 1,2,3, y se está ingresando el nombre del archivo fuente del cual se va a copiar información para la creación de los archivos estadísticos, y no existe en el disco duro dicho archivo, aparecerá el siguiente mensaje de error en la pantalla:

"ARCHIVO <nombre_archivo> NO EXISTE"

Por lo que el usuario deberá de ingresar nuevamente el nombre del archivo fuente, que debe de existir en el disco duro. En esta misma pantalla el usuario debe de ingresar los nombres de los campos que pertenecen al archivo fuente, los cuales deben formar parte de su estructura, si acaso en el momento de ingresar los nombres de los campos existe algun error en la digitación, aparecerá en la pantalla el siguiente mensaje de error:

"CAMPOS ERRADOS"

A continuación el sistema mostrará el número de los campos que no forman parte de la estructura del archivo fuente, por lo que el usuario deberá de ingresar nuevamente los nombres de los campos errados que deben formar parte de la estructura del archivo fuente cuyo nombre fue ingresado.

Cuando el usuario escoge cualquiera de las opciones 2 ó del Menú Principal del sistema, que permiten consultar los gráficos de los índices estadísticos tanto por la pantalla como por medio de reportes impresos, y escoge cualquiera de las opciones presentadas tanto en el menú de consultas por pantalla o en el menú de consulta por medio de reportes impresos de los gráficos de los índice estadísticos, y no existe información para poder realizar dicha consulta, aparecerá en la pantalla el siguiente mensaje de error:

"NO EXISTE INFORMACION PARA CONSULTAR"

Por lo que el usuario deberá de escoger otra opción que le permita consultar los índices estadísticos y en la que si exista información por consultar.

Si el usario escogió una opción en donde si exista información estadística por consultar, entonces deberá de especificar el código del item o línea de artículos



además de especificar el período de la información a consultar, si la información ingresada es incorrecta entonces aparecerán en la pantalla los dos siguientes mensajes de error.

"CODIGO NO EXISTE EN EL ARCHIVO"

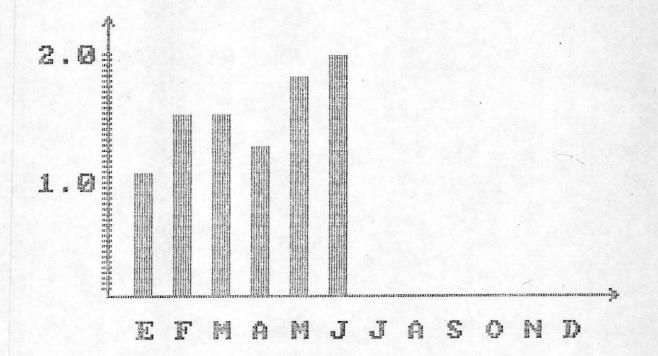
Aparece este mensaje si el código del item o línea de artículos no existe en los archivos estadísticos. Por lo que el usuario debe de ingresar un nuevo código que exista en el archivo respectivo.

"FECHA DE CONSULTA INCORRECTA"

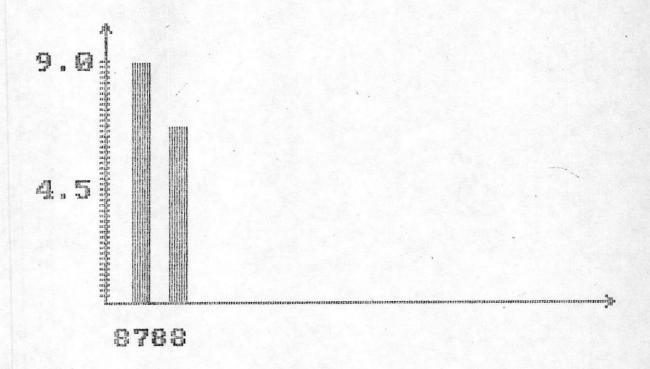
Aparece este mensaje si la fecha de la información estadística a consultar no existe en los archivos estadísticos. Por lo que el usuario debe de ingresar una nueva fecha que exista en el archivo correspondiente.

APLICACION PRACTICA

Acumulados Ventas Metas Mensuales 19 Escala 1:1000000

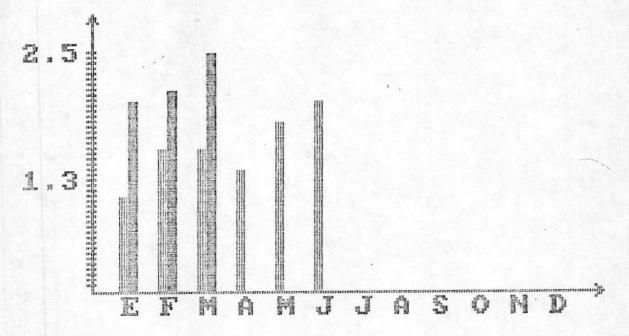


Acumulados Ventas Netas Anuales Escala 1:1000000



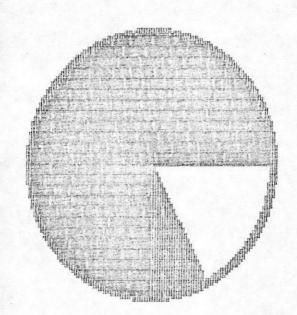


Acumulados Ventas Netas 1987 y 1988 Escala 1:1000000



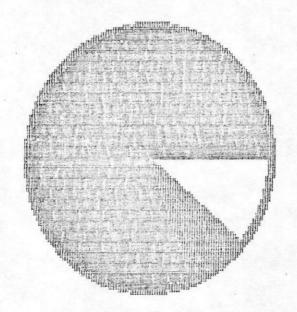
1987 1988

SISTEMA ESTADISTICO EMPRESARIAL Distrib. Ventas Brutas MARZO 1987



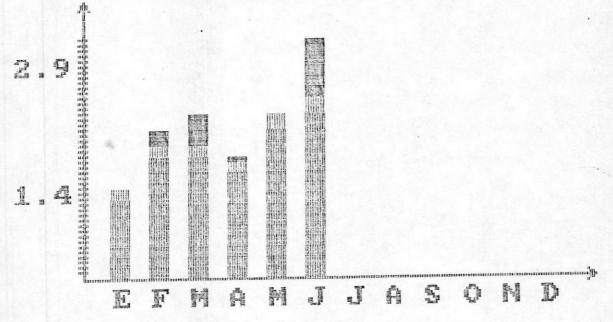
Uentas Netas 75.00% Transporte 17.50%

SISTEMA ESTADISTICO EMPRESARIAL Distrib. Ventas Brutas 1987



Uentas Netas 80.59% Itm Transporte 11.35%

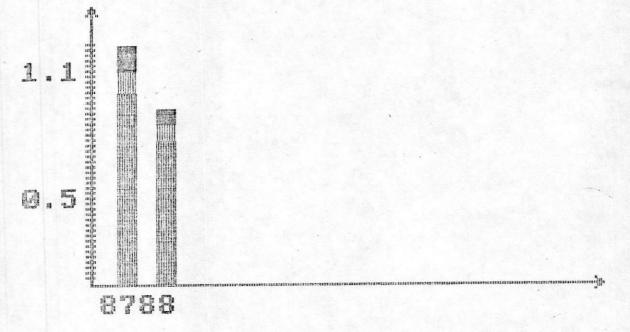
Pistrib. Ventas Brutas Mensuales de 1987 1:1000000 Escala



Uentas Metas Itm

11111 Transporte

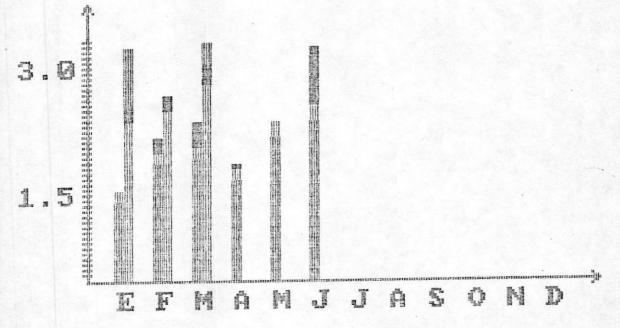
Distrib. Ventas Brutas Anuales Escala 1:10000000



Ventas Metas Itm

Transporte

1988 Distrib. Ventas Brutas de 1987 y 1:1000000 Escala



Ventas Netas Itm

Transporte

mulados Ventas Netas Mensuales 1987

ESCALA 1:1000000

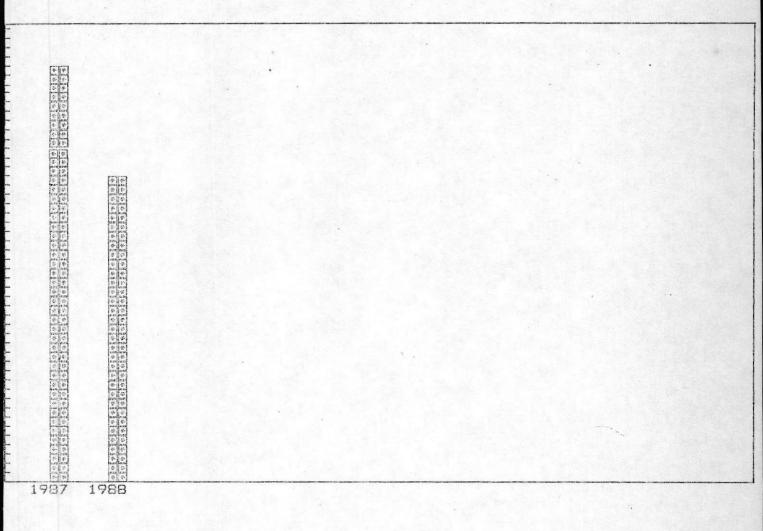
・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・
T T T T T T T T T T T T T T T T T T

ENE: 1'000,000.00 FEB: 1'500,000.00 MAR: 1'500,000.00

ABR: MAY: JUN: 1'250,000.00 1'800,000.00 2'000,000.00

Acumulados Ventas Netas Anuales

ESCALA 1:1000000



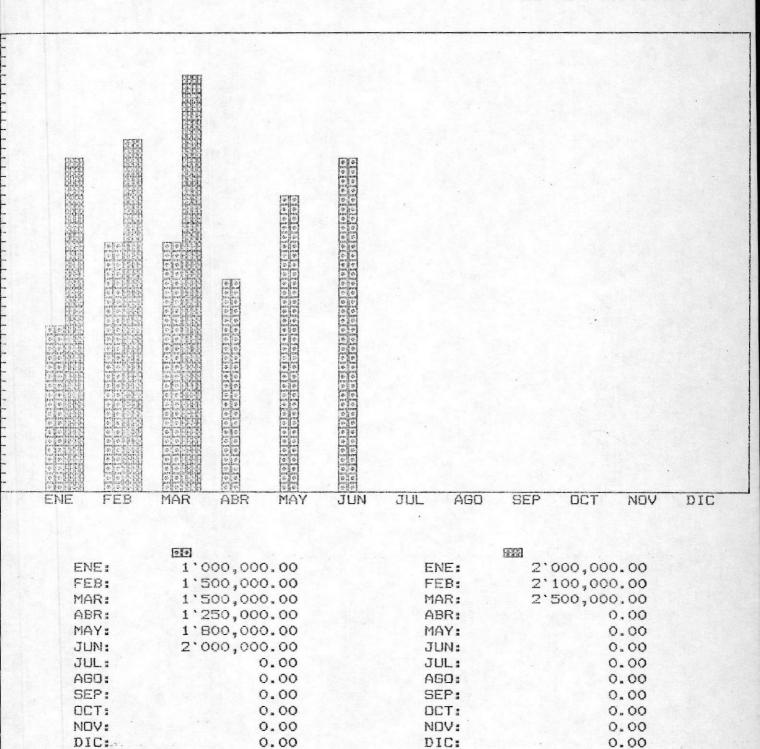
1987:

9,050,000.00

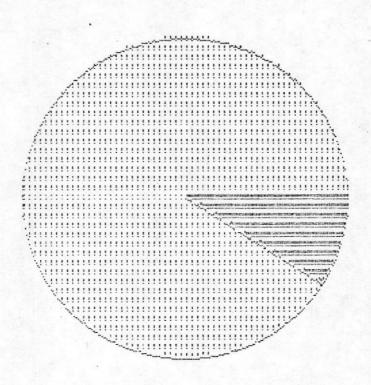
1988: 6.400,000.00

Acumulados Ventas Netas 1987 y 1988

ESCALA 1:1000000

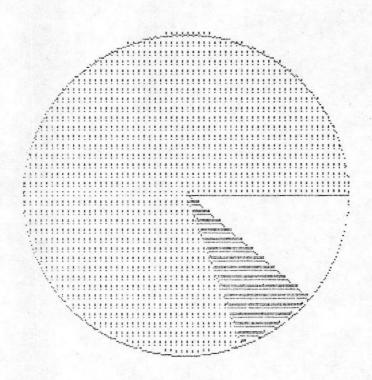


Distrib. Ventas Brutas ENERO 1987



	DESCRIP.	PORCENTAJES	MONTOS				
11	VENT. NETA	90.91%	1'000,000.00				
===	ITM	9.09%	100,000.00				
	TRANSPORTE	0.00%	0.00				

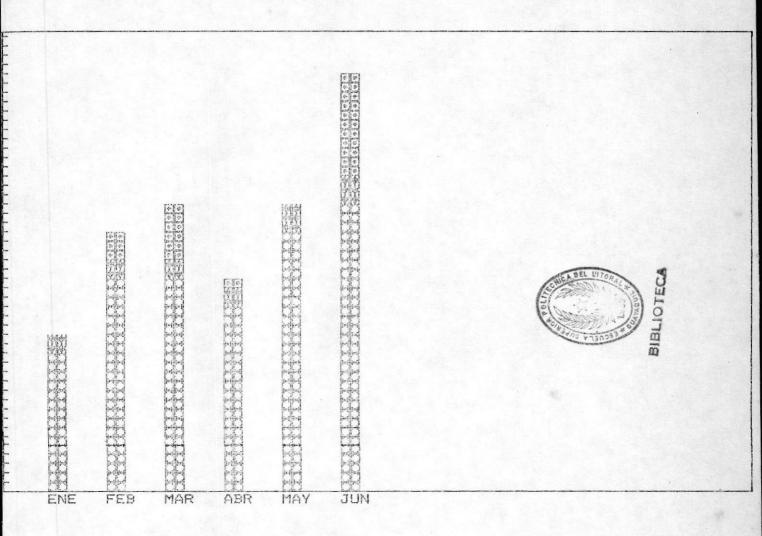
Distrib. Ventas Brutas 1987



	DESCRIP.	PORCENTAJES	MONTOS				
11	VENT. NETA	80.59%	9'050,000.00				
1744	ITM	8.06%	905,000.00				
	TRANSPORTE	11.35%	1`275,000.00				

rib. Ventas Brutas Mensuales de 1987

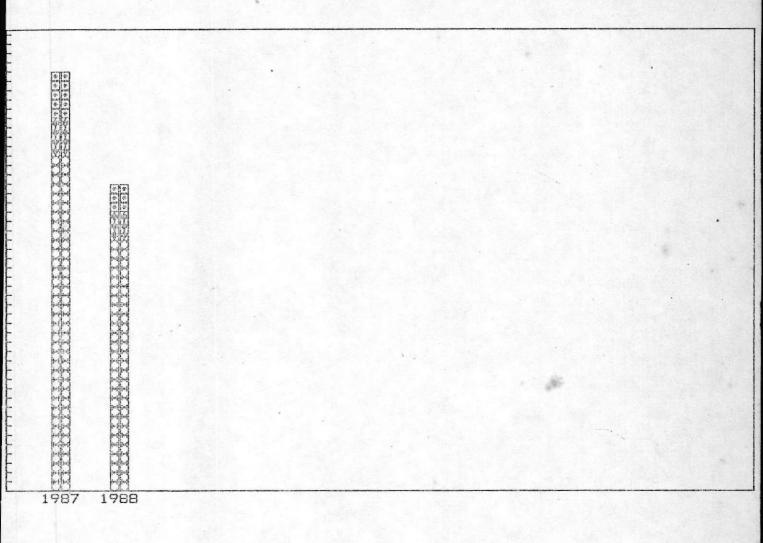
ESCALA 1:1000000



			W	(F)F)
	TOTAL DE VENTAS	VENTAS NETAS	INTERESES	TRANSPORTE
ENE:	1'100,000.00	1,000,000.00	100,000.00	0.00
EB:	1.800,000.00	1'500,000.00	150,000.00	150,000.00
MAR:	2,000,000.00	1.500,000.00	150,000.00	350,000.00
ABR:	1'450,000.00	1'250,000.00	125,000.00	75,000.00
MAY:	1'980,000.00	1.800,000.00	180,000.00	0.00
JUN:	2,900,000.00	2,000,000.00	200,000.00	700,000.00

Distrib. Ventas Brutas Anuales

ESCALA 1:10000000



TOTAL DE VENTAS 11'230,000.00 8'210,000.00

7:

8:

VENTAS NETAS 9'050,000.00 6'600,000.00 INTERESES 905,000.00 660,000.00 TRANSPORTE 1'275,000.00 950,000.00

strib. Ventas Brutas de 1987 y 1988

DIC:

0.00

0.00

ESCALA 1:1000000

0.00

0.00

0.00

0.00

. Ven	tas Br	utas d	e 198	7 y 198	38			E	SCAL	A 1:	:100	0000	
		Figures Figure			● 1								
Fig. 19. 19. 19. 19. 19. 19. 19. 19. 19. 19	Fig. 10 10 10 10 10 10 10 1	### 15 15 15 15 15 15 15 1								,			
						,	,				*		
The state of the s		10 10 10 10 10 10 10 10											
project (hard pure E 155 at project to the	led ded bridges led the less are the bridges			140	1-11-1	-	000	CC0	OCT	b.1/	011	DIC	
ENE	FEB	MAK	ABK	MAA	JUN JU	JL	Abu	SEF	ורו	Mr	70	DIC	
то				VENTA	AS NETAS			ITERESE	ES			NSPOR	
											700		
	1,800	,000.0	00	1,200	0,000.00		150	,000.0	00		150	,000.	.00
											350		.00
		,000.0	00		0,000.00			,000.0	00			,000.	.00
	11900			1 ' 80/			180						.00
	1 700			1 000			100						.00
	2,800			2.000			200	,000.0	00		700	,000.	.00
					0.00								.00
													.00
													.00
		0.0	00		0.00			0.0	00			0.	.00
	W. W.	and the second second		. 16.25	0.00								.00
													.00
													.00
					0.00							0.	.00
		0.0	10		0.00							0,	.00
		TOTAL DE 1 100 2 900 1 800 2 310 2 000 3 000 1 450	TOTAL DE VENTA 1 100,000.0 2 700,000.0 2 700,000.0 1 780,000.0 2 790,000.0 1 780,000.0 2 790,000.0 1 780,000.0 2 790,000.0 1 780,000.0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		TOTAL DE VENTAS VENTAS 1'100,000.00 2'900,000.00 1'800,000.00 2'310,000.00 2'310,000.00 2'310,000.00 1'500 3'000,000.00 1'500 3'000,000.00 1'500 1'980,000.00 1'980,000.00 1'980,000.00 1'980,000.00 1'980,000.00 1'980,000.00 1'980,000.00 1'980,000.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	TOTAL DE VENTAS 1'100,000.00 2'900,000.00 1'800,000.00 1'500,000.00 2'000,000.00 1'500,000.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	TOTAL DE VENTAS VENTAS NETAS 1'100,000.00 1'500,000.00 2'900,000.00 1'500,000.00 2'310,000.00 1'500,000.00 2'300,000.00 1'500,000.00 2'300,000.00 1'500,000.00 1'980,000.00 1'500,000.00 2'300,000.00 1'500,000.00 2'300,000.00 1'500,000.00 2'300,000.00 1'500,000.00 2'300,000.00 1'500,000.00 2'300,000.00 1'500,000.00 2'000,000.00 1'500,000.00 2'000,000.00 1'500,000.00 2'000,000.00 1'500,000.00 2'900,000.00 1'800,000.00 0.00 0.00	TOTAL DE VENTAS VENTAS NETAS IN 1'100,000.00 1'000,2'900,000.00 1'500,000.00 150 2'300,000.00 1'500,000.00 150 3'000,000.00 1'500,000.0	ENE FEB MAR ABR MAY JUN JUL AGO SEP TOTAL DE VENTAS VENTAS NETAS INTERESES 1'100,000.00 1'500,000.00 200,000.00 2'900,000.00 1'500,000.00 150,000.00 2'310,000.00 1'500,000.00 150,000.00 2'310,000.00 1'500,000.00 150,000.00 1'450,000.00 1'500,000.00 150,000.00 1'450,000.00 1'500,000.00 150,000.00 1'980,000.00 1'500,000.00 150,000.00 1'980,000.00 1'500,000.00 150,000.00 1'980,000.00 1'500,000.00 150,000.00 1'980,000.00 1'500,000.00 150,000.00 1'980,000.00 1'500,000.00 150,000.00 1'980,000.00 1'500,000.00 150,000.00 1'980,000.00 1'500,000.00 150,000.00 1'980,000.00 1'500,000.00 100,000.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	ENE FEB MAR ABR MAY JUN JUL AGO SEP OCT TOTAL DE VENTAS VENTAS INTERESES 1'100,000.00 1'500,000	ENE FEB MAR ABR MAY JUN JUL AGO SEP OCT NE TOTAL DE VENTAS VENTAS NETAS INTERESES 1'100,000.00 1'000,000.00 100,000.00 2'900,000.00 2'000,000.00 150,000.00 2'310,000.00 1'500,000.00 150,000.00 2'310,000.00 1'500,000.00 150,000.00 1'450,000.00 1'500,000.00 150,000.00 1'450,000.00 1'500,000.00 150,000.00 1'450,000.00 1'500,000.00 150,000.00 1'980,000.00 1'250,000.00 125,000.00 1'980,000.00 1'800,000.00 125,000.00 1'980,000.00 1'800,000.00 120,000.00 1'980,000.00 1'800,000.00 100,000.00 1'980,000.00 1'800,000.00 100,000.00 1'980,000.00 1'800,000.00 100,000.00 1'980,000.00 1'800,000.00 100,000.00 1'980,000.00 1'800,000.00 100,000.00 1'980,000.00 1000.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	ENE FEB MAR ABR MAY JUN JUL ASO SEP OCT NOV Color	ENE FEB MAR ABR HAY JUN JUL AGO SEP DCT NDV DIC TOTAL DE VENTAS VENTAS NETAS INTERESES TRANSPOR 1 100,000.00 1 000,000.00 100,000.00 700,000. 2 900,000.00 1 000,000.00 100,000.00 150,000.00 150,000.00 150,000.00 100,0

0.00