



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50<sup>th</sup> anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

## FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

## CONTACT

Please contact [publications@unido.org](mailto:publications@unido.org) for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at [www.unido.org](http://www.unido.org)

19058

RESERVADA

DP/ID/SER.A/1494  
26 de julio de 1991

Original: ESPAÑOL

MODERNIZACION Y APOYO A LA ARTESANIA, LA MICROEMPRESA  
Y LA PEQUEÑA INDUSTRIA EN EL CONTEXTO DE LA  
INTEGRACION CENTROAMERICANA (ERCAC)\*

DP/CAM/89/006

Informe técnico: Sistema de información ERCAC\*

Preparado para las entidades competentes de los gobiernos de Centroamérica  
por la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial,  
en calidad de organismo de ejecución del Programa de las  
Naciones Unidas para el Desarrollo

Basado en la labor efectuada por Rodrigo Arrobo Rodas,  
Consultor de la ONUDI

Oficial de apoyo: V. Gregor, Subdivisión  
de Infraestructura Institucional

Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial  
Viena

---

\* El presente documento no ha pasado por los servicios de edición de la  
Secretaría de la ONUDI.

V.91-27469 0946N

INDICE

|  | <u>Página</u> |
|--|---------------|
| Informe final de la misión .....   | 1             |
| Desarrollo completo de los programas del sistema .....   | 2             |
| Trabajo con las áreas de informática de los países .....   | 5             |
| Manual del sistema .....   | 9             |
| Consideraciones generales .....  | 10            |
| Configuración del sistema .....  | 10            |
| Archivos del sistema .....   | 11            |
| Instalación del sistema .....  | 24            |
| Ingreso al sistema ERCAC .....   | 20            |
| Ingreso, revisión o eliminación de registros .....   | 27            |
| Impresión de reportes .....  | 36            |
| Sacar respaldo a diskette .....  | 48            |
| Estado de bases de datos .....   | 50            |
| Salir al DBase III plus .....  | 54            |
| Terminar .....   | 54            |
| Apéndices .....  | 56            |
| Base de datos ERCAC .....  | 57            |
| Descripción de campos de la base de datos .....  | 64            |
| ERCAC.DBF  |               |
| ERCAC.1DBF   |               |
| ERCAC.2DBF   |               |
| Artesanías - ERCAC (Lista de grandes divisiones, divisiones,<br>agrupaciones en dos niveles) ..... | 70            |
| Programas del sistema de información ERCAC .....   | 74            |
| Pantallas del sistema de información .....   | 134           |

## INFORME FINAL DE LA MISION

realizada por el Consultor Internacional de Informática, Ing. Rodrigo Arrobo Rodas, para el proyecto DF/CAM/89/006/11-53/J12106. Red Informática de ERCAC.

De acuerdo con los términos de referencia para el trabajo a realizarse, el propósito de la misión y las funciones constantes en la "Descripción del Puesto", en la primera parte de la misión correspondía realizar dos actividades principales:

1. Una semana en Quito, lugar de procedencia, durante una semana, para desarrollar los programas para estructurar el banco de datos, tomando en consideración los siguientes campos, entre otros:
  - a) Tipo de artesanía
  - b) Identificación de productores
  - c) Localización de productores
  - d) Volumen de oferta del producto
  - e) Demanda potencial del producto
  - f) Precios y mercados; y.
  
2. Tres semanas en Centroamérica.

La primera actividad fue cumplida en Quito, entre los días 26 y 31 de Marzo de 1990, en donde elabore los programas principales a ser instalados en los países de Centroamérica.

La primera parte de la misión, la desarrollé en Centro América, desde el 31 de Marzo de 1990, fecha en la que viajé a San José de Costa Rica, y el 22 de Abril del presente año, como consta en el primer informe de la misión.

De acuerdo a lo señalado en la recomendación 5 del informe de la primera misión, la ejecución de la segunda misión, de acuerdo con la con la Secretaria General Permanente de ERCAC, Lcda. Karen Olsen Beck de Figueres, se diferió para el mes de Agosto del presente año, a fin de facilitar el cumplimiento del trabajo de levantamiento de información, para poder culminar con el diseño de los programas de utilización de la base de datos.

Por esta razón, viajé a San José de Costa Rica el 25 de Agosto de este año, para cumplir con el objetivo de la segunda parte de la misión, esto es concluir con los programas del Sistema de Información ERCAC. Posteriormente y por las necesidades del programa, se solicitó la extensión de mi permanencia por un periodo adicional de

un mes, el mismo que se ha cumplido en esta fecha, 21 de Octubre en que termino con el cumplimiento del trabajo acordado.

Las principales actividades realizadas, son la siguientes:

### 1. DESARROLLO COMPLETO DE LOS PROGRAMAS DEL SISTEMA

Con los datos de las encuestas ingresadas en la sede de ERCAC, Costa Rica, inicié el desarrollo de todo el conjunto de programas del sistema, habiendo realizado también modificaciones importantes al programa ya desarrollado de ingreso de información para facilitar el trabajo de los usuarios y darle más fiabilidad.

El conjunto de programas desarrollados, se describen en el MANUAL DEL SISTEMA que se anexa al presente informe. En dicho manual también se incorpora el listado de los mismos, y son los siguientes:

#### Seis programas de apertura de menús y selección de opciones:

|              |   |
|--------------|---|
| ERCAC.PRG    | Presenta en pantalla el MENU PRINCIPAL y permite al usuario seleccionar una de las opciones.                                    |
| INGREV.PRG   | Presenta en pantalla el menú INGRESO, REVISION O ELIMINACION DE REGISTROS y permite al usuario seleccionar una de las opciones. |
| REVISION.PRG | Presenta en pantalla el menú REVISION DE DATOS y permite al usuario seleccionar una de las opciones.                            |
| REPORTES.PRG | Presenta en pantalla el menú IMPRESION DE REPORTES y permite al usuario seleccionar una de las opciones.                        |
| LISTAS.PRG   | Presenta en pantalla el menú LISTADO DE ARTESANOS y permite al usuario seleccionar una de las opciones.                         |
| TABLAS.PRG   | Presenta en pantalla el menú ESTADISTICAS GENERALES y permite al usuario seleccionar una de las opciones.                       |

#### Once programas de ejecución de las tareas:

|             |  |
|-------------|--|
| INGRESO.PRG | Controla el ingreso de información a las tres bases de datos ERCAC?.DBF. |
|-------------|--|

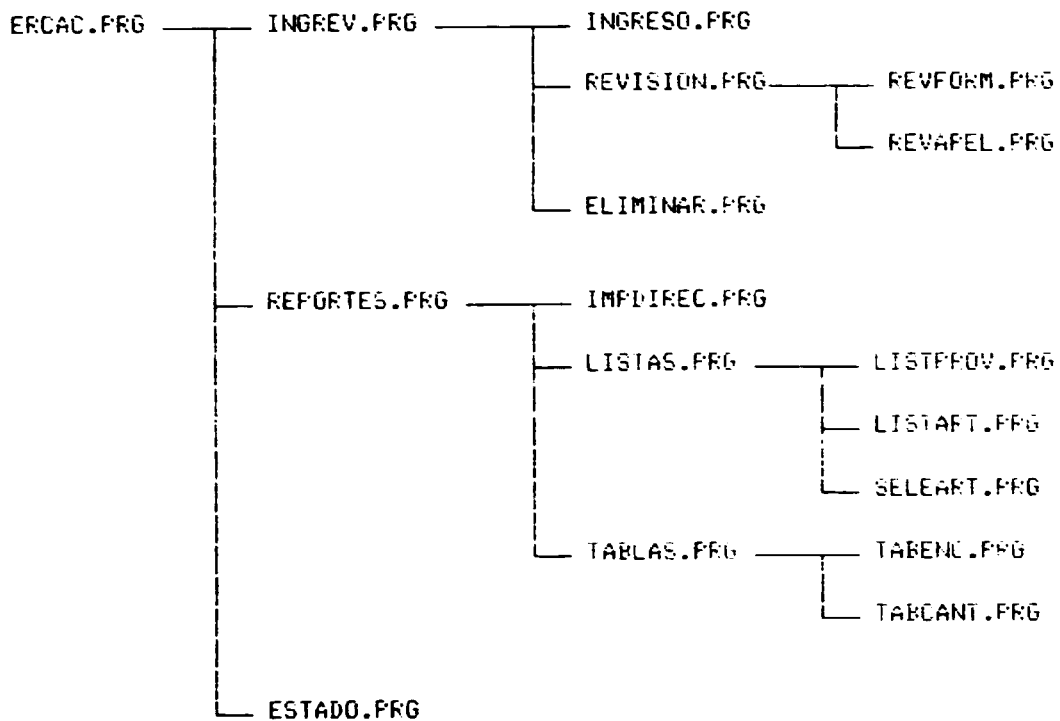
- REVFORM.PRG    Permite al usuario editar un registro de la base de datos y realizar correcciones en él
- REVAPEL.PRG    Permite al usuario editar un registro de la base de datos y realizar correcciones en él.
- ELIMINAR.PRG    Permite al usuario eliminar registros de la base de datos.
  
- IMPDIREC.PRG    Realiza la impresión de formularios del directorio de artesanos.
- LISTPROV.PRG    Realiza la impresión de un listado de los artesanos por provincias/departamentos.
- LISTART.PRG    Realiza la impresión de un listado de los artesanos por tipo de artesanías y en cada grupo de ellas, por provincias/departamentos.
- SELEART.PRG    Permite al usuario seleccionar un tipo de artesanía y una provincia/departamento específicos, para obtener un listado de los artesanos.
  
- TABENC.PRG    Realiza la impresión de cuadros de datos, por tipo de artesanía, con el número y porcentaje de los artesanos que realizan trabajos correspondientes a esa artesanía en cada provincia o departamento, así mismo de quienes no lo hacen.
  
- TABCANT.PRG    Realiza la impresión de cuadros de datos, por tipo de artesanía, con el número y porcentaje de los cantones/municipios de cada provincia, en los que se realizan trabajos correspondientes a esa artesanía y el número de cantones/municipios en los que no se produce esa artesanía.
  
- ESTADO.PRG    Permite al usuario examinar el número de registros que se han creado en cada base de datos.  
También permite al usuario generar todos los archivos de índices de las bases de datos, en caso de que las necesidades así lo ameriten.

Un archivo de procedimientos, que integra lo siguiente:

PROCEDURE IniImprepara la inicialización de la impresora.

- PROCEDURE NomArtes para descodificar el tipo de artesanía.
- PROCEDURE NomProv para descodificar el nombre de la provincia o departamento.
- PROCEDURE Parrafo para realizar impresiones de párrafos con sangría izquierda.
- PROCEDURE AbreArch para realizar la inicialización del sistema, abriendo las bases de datos necesarias y activando los índices requeridos.
- PROCEDURE Miles Para realizar la escritura de números con la correspondiente separación de miles.
- PROCEDURE Codifica Para realizar la descodificación de cualquiera de las variables, dando su nombre y el de la base de datos que tiene la codificación.
- PROCEDURE ContImp Para activar el control de detención del proceso de impresión utilizando la tecla ESC.
- PROCEDURE Detener Procedimiento que detiene la impresión, luego de que se ha pulsado la tecla ESC.
- PROCEDURE Páginas Para realizar los cambios de páginas cuando se realiza el ingreso o revisión de información.
- PROCEDURE ReIndexar Para realizar la tarea de reindexación de la base de datos.
- PROCEDURE Cuenta Para realizar el conteo de los registros creados en las tres bases de datos, y salir al D.O.S en caso de desajustes en el número.
- PROCEDURE Indices Para crear los archivos de índice requeridos por el sistema.
- PROCEDURE NoForm Para realizar la búsqueda del registro que contiene un número de formulario específico.
- PROCEDURE IniMenu Para iniciar la creación de las pantallas de color de los menús.
- PROCEDURE FinMenu Para finalizar la creación de las pantallas de color de los menús.

La articulación de los programas para el desarrollo de las diversas tareas, se presenta a continuación:



Sobre el sistema de información desarrollado, debo señalar que en el punto 10 de la DESCRIPCIÓN DEL PUESTO se dice que se deben entregar los diferentes programas, en forma de módulos ejecutables. Sin embargo, debo subrayar que he entregado a la Sede, para su utilización en ella y en las diversas oficinas regionales, no los módulos ejecutables del sistema sino los programas fuente, integrados al sistema y debidamente descritos, para facilitar su ampliación y modificación posterior, sin necesidad de recurrir al autor del programa para efectuar dichas modificaciones.

El programa se entrega, escrito con las particularidades específicas de cada país para las salidas impresas (diversas denominaciones de la división política y de las unidades monetarias) y debidamente verificado con archivos significativos de encuestas de Costa Rica, Honduras, Nicaragua y El Salvador, países en los que ha sido instalado el sistema.

Modificaciones recientes realizadas en estos mismos días quedan para ser enviadas mediante diskettes a los respectivos países, así como posibilidad de instalar fácilmente el sistema en Guatemala, país que aún no cuenta con el equipo de computación para realizar su instalación.

## 2. TRABAJO CON LAS ÁREAS DE INFORMÁTICA DE LOS PAÍSES.



Entre el martes 18 y el sábado 22 de Septiembre del año en curso, trabajamos conjuntamente con el Sr. Guillermo Guido, Coordinador General de Informática y la Srta. Miriam Olimpia Figueroa, Asistente de Informática de Honduras, para realizar la verificación de los programas escritos hasta esa fecha.

Este trabajo tuvo como propósito ilustrar el mecanismo de depuración de la información de las encuestas digitadas en Honduras y verificar el funcionamiento de los programas de reportes que se tenían escritos hasta esa fecha, con un volumen de información significativo, como el que se disponía en ese entonces en Honduras.

Como resultado de este trabajo, quedaron registradas 109 encuestas debidamente verificadas con los formularios originales, o sea, información que es altamente confiable. De otra parte sirvió para realizar correcciones diversas a los programas. Una copia de la salida impresa de dicha información queda en la Sede de ERCAC en Costa Rica.

Por su parte, la Srta. Miriam Figueroa llevó a su país la copia del sistema desarrollado hasta esa fecha, con el cual ha estado trabajando con resultados satisfactorios.

A continuación, el día lunes 24 de Septiembre, con la anuencia de la Secretaría General, sali a las ciudades de Managua y San Salvador, en compañía del Sr. Guillermo Guido Molina, Coordinador General de Informática, a fin de instalar en ellas el sistema desarrollado.

Esta misión se inició en Managua, ciudad en la que encontramos una muestra de cerca de 100 encuestas, las mismas que no habían sido digitadas aún. Vale la pena destacar que en mi primera misión en el mes de Abril, y como consta en el informe que presente en aquella oportunidad, instalé el sistema en un microcomputador del Ministerio de Economía de Nicaragua, en las mismas condiciones en que lo había instalado en Tegucigalpa y luego en San José. Sin embargo una falla en el sistema de alimentación provocó, según fui informado, de una destrucción masiva del microcomputador, con la pérdida en forma irrecuperable de toda la información almacenada en su disco fijo.

Instalado el sistema, la Econ. Leticia González, Asistente de Informática de Nicaragua fue instruida sobre la operación del Sistema de Información de ERCAC, habiéndose ingresado, también como mecanismo de entrenamiento, varias de las encuestas de que se disponían.

El día miércoles 26 nos trasladamos a la ciudad de San Salvador, pero un desperfecto en el avión que debía transportarnos, difirió nuestra salida para el día siguiente, habiendo perdido como consecuencia de ello la mañana del jueves 27 de Septiembre.

Instalado el sistema, referí a la Srta. Ana Margarita Valdivieso, Asistente de Informática de El Salvador, la forma de operar el Sistema de Información de ERCAO, habiéndose ingresado, también como mecanismo de entrenamiento, varias de las encuestas de que se disponían.

Debo también señalar, que seguimientos posteriores, permitieron establecer el funcionamiento idóneo del programa, especialmente en haber facilitado el ingreso - revisión de los datos ingresados, para lograr una alta confiabilidad.

Con estas dos experiencias, realicé también modificaciones a los programas de reportes, incorporando elementos de salida de información, para el inicio de reportes de tipo estadístico, como es el caso de distribución geográfica de los artesanos por tipo de artesanía y de los cantones o municipios donde estas se elaboran.

Así mismo, a la luz de estas mismas experiencias, se han incorporado algunas variaciones de rangos en ciertos datos de la encuesta, para reflejar de mejor manera la realidad encontrada, y se ha incorporado también otros mecanismos de seguridad en el funcionamiento del sistema, para evitar al máximo posible errores.

Hasta esta fecha quedan automatizados los reportes que se señalan en el MANUAL DEL SISTEMA, que se anexa al presente informe. Por el tipo de programa desarrollado, nuevos módulos podrán ser incorporado de manera fácil, para satisfacer otro tipo de requerimientos.

En cuanto al sistema para el manejo de información sobre Demanda de Artesanía en los países desarrollados, considero que la solución más eficaz es la conexión del computador de la Sede de San José de Costa Rica, a alguna de las redes de información de Estados Unidos y/o Europa, que proveen este servicio. Esto es mucho más óptimo, sobre todo por la permanente actualización de los datos, que en tener un banco propio de datos, para el cual, el principal problema sería justamente lo que es la mayor ventaja del otro: la actualidad de la información.

De desearse obtener estadísticas de la información que se tiene ingresada en las bases de datos de los países, para efectos de diagnóstico, que sería la otra vertiente de utilización del sistema de información, considero adecuada la utilización de programas que lo hacen con toda solvencia, como puede ser el programa SPSS+, el STATGRAPH o el mismo Lotus 1-2-3, los mismos que pueden utilizar en forma directa, la información que se exporte desde el programa DBASE III Plus.

Considero de esta manera haber cumplido con la misión encomendada, dejando explícito el compromiso asumido con la Lcda. Karen Olsen Beck de Figueres, Secretaria General de ERCAO, de mantener en mi

poder por los próximos seis meses los sistemas desarrollados, para absolver alguna eventual consulta desde la ciudad de mi residencia.

Quiero dejar también constancia del apoyo y colaboración brindado para la realización del presente trabajo, por todo el personal de ERCAC de la Sede en San José de Costa Rica, así como por las personas que trabajan en los países de Honduras, El Salvador y Nicaragua, apoyo sin el cual no hubiera sido posible obtener estos resultados. De manera especial, mi reconocimiento para el apoyo brindado por la Lcda. Karen Olsen Beck de Figueres, Secretaria General de ERCAC, cuyo compromiso con el proyecto y la pasión con que ejerce su liderazgo, han sido estímulos muy importantes en esta misión.

San José, 20 de Octubre de 1990

Ing. Rodrigo Arrobo Rodas  
Consultor

Anexo: MANUAL DEL SISTEMA

**SISTEMA DE INFORMACION ERGAC**  
**Octubre de 1980**

**MANUAL  
DEL  
SISTEMA**

**Ing. Rodrigo Arrobo Rodas**

## CONSIDERACIONES GENERALES

El programa para el Sistema de Información de ERAC, ha sido desarrollado utilizando el programa DBASE III Plus, versión 1.1. Este programa fue seleccionado, por ser uno de los más difundidos para el manejo de bases de datos, porque permite en el modo interactivo (utilizando el comando ASSIST o escribiendo instrucciones desde la pantalla de petición de órdenes del DBASE III Plus), permite a usuarios poco experimentados realizar diversas manipulaciones de las bases de datos o para "exportar" fácilmente datos a otros programas como el LOTUS 1-2-3, el SPSS+ o el STATGRAF, a fin de procesarlos con esos programas.

De otra parte, el programa ha sido desarrollando solamente aquellas funciones que comparte el DBASE III Plus con programas como el FOXBASE+ o el CLIPPER, para el caso de que se desee convertirlo a módulos ejecutables, esto es, generando archivos .EXE

Del sistema desarrollado, a pesar de no constar así en los términos de referencia, se entregan los programas fuente, para que los encargados de informática de la ERAC puedan realizar las modificaciones que fueren necesarias en el futuro.

## CONFIGURACION DEL SISTEMA

El sistema ha sido desarrollado mediante el denominado sistema "top down", programación en base a módulos, el mismo que consiste en el desarrollo de programas parciales para la ejecución de las diversas tareas, los que son integrados posteriormente para constituir el sistema. Esto ayuda a que los programas sean fácilmente leídos por cualquier persona, a que los errores en el proceso de programación sean bajos y puedan ser aislados con facilidad y a que los programas puedan mantenerse con facilidad.

La otra ventaja derivada de la utilización del sistema "top down", al ser concebido en base a programación estructurada, es la de que el sistema viene prácticamente autodocumentado, por lo que se refrenda aquello de que es muy fácil de seguir, de ampliar y de añadir opciones que puedan ser deseables en el futuro.

Por esta razón, el sistema podrá ser modificado sin ningún problema, con solamente la inserción de módulos adicionales para la realización de otro tipo de tareas que sean necesarias en el futuro.

El sistema ha sido desarrollado utilizando color para la generación de las pantallas de menús y colocación de mensajes para los usuarios. Por esta razón, se recomienda su utilización en un computador que disponga de un monitor a color (VGA preferentemente). Por su parte, para la impresión de los reportes deberá utilizarse una impresora EPSON FX-1050 o una equivalente a ésta (por ejemplo la impresora PANASONIC KXP 1695), por cuanto se emplean códigos de impresión que están disponibles en dicho modelo de impresora. La selección de estos equipos se realizó con anterioridad para todas las sedes de operación de ERAC.

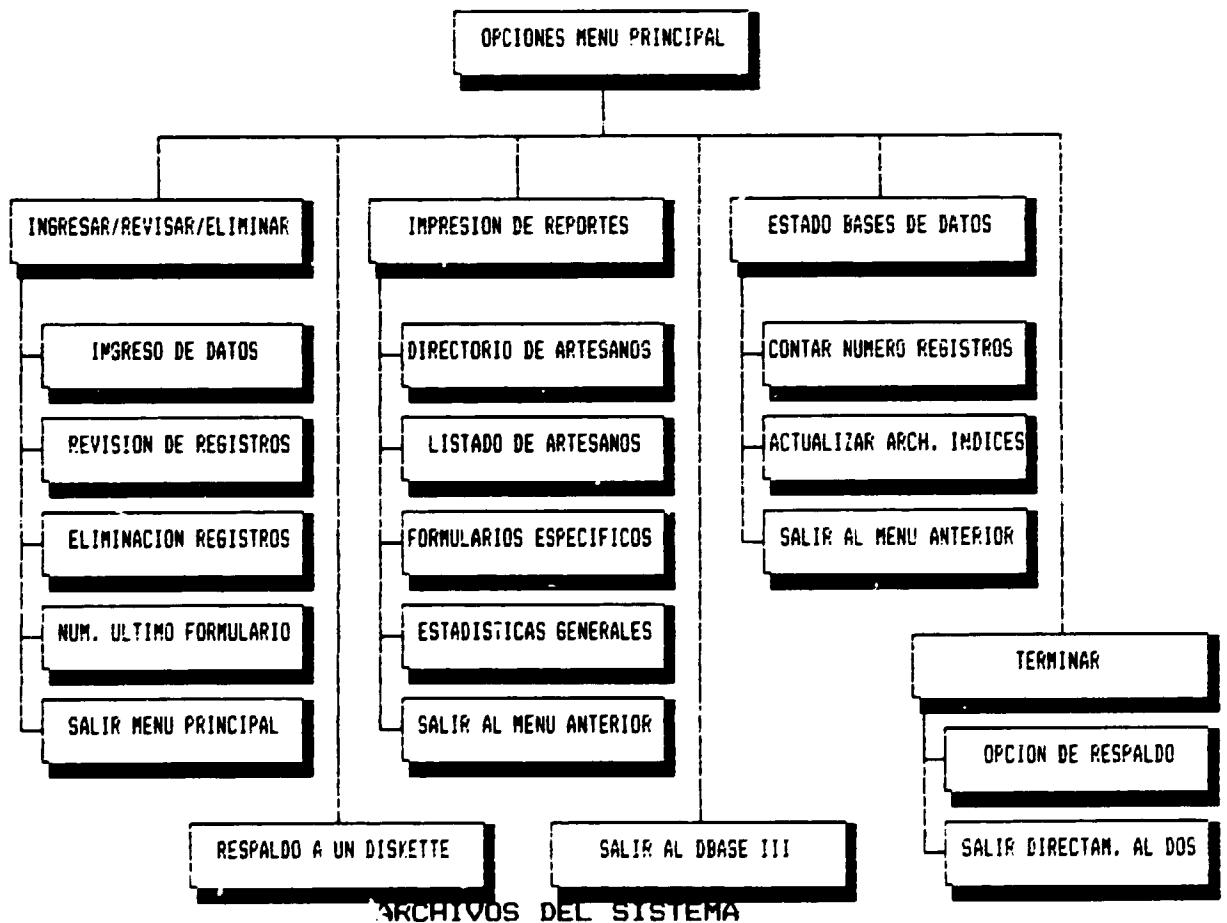
Los diagramas de bloques de todo el sistema, con indicación de las tareas que se

realizan y con la identificación del programa (<nombre programa>.PRG) que las ejecuta, se incorporan a este manual como APENDICE No. 1

La estructura principal del sistema de información se presenta en el diagrama siguiente.

### BASE DE DATOS ERCAC

#### INFORMACION SOBRE ARTESANOS DE LOS PAISES CENTROAMERICANOS



De acuerdo los requerimientos del programa, se utilizan en el sistema tres tipos

de archivos:

Archivos de Bases de Datos: <nombre archivo>.dbf  
Archivos de Indexaciones: <nombre archivo>.ndx  
Archivos de Programas: <nombre archivo>.prg

## ARCHIVOS DE BASES DE DATOS

El sistema de información de ERAC está constituido por tres bases de datos:

ERAC.DBF, que consta de 93 campos  
ERAC1.DBF, que consta de 107 campos  
ERAC2.DBF, que consta de 29 campos

las mismas que permiten manejar los 229 campos de información de que consta la encuesta<sup>(1)</sup>

Además, se han creado siete bases de datos adicionales, seis de las cuales se utilizan para descodificar la información de la encuesta y la séptima, la CMES.DBF para colocar la información de la fecha de impresión en los reportes. Estas bases de datos son:

### CProvin.DBF

Utilizada para registrar el código y el nombre de las provincias o departamentos del país. Consta de dos campos, cuya descripción y estructura es la siguiente:

| NOMBRE | TIPO | LONG | DESCRIPCION |
|--------|------|------|-------------|
|--------|------|------|-------------|

|       |   |   |                                       |
|-------|---|---|---------------------------------------|
| CProv | C | 2 | CODIGO DE LA PROVINCIA O DEPARTAMENTO |
|-------|---|---|---------------------------------------|

|         |   |    |                                       |
|---------|---|----|---------------------------------------|
| NProvin | C | 19 | NOMBRE DE LA PROVINCIA O DEPARTAMENTO |
|---------|---|----|---------------------------------------|

El campo CProv registra el código de la provincia o departamento. Este debe tener **necesariamente dos dígitos** (ej. 01, 02,...), que se ingresan de acuerdo a la codificación previamente realizada.

---

<sup>1</sup> Los campos que conforman las bases de datos ERAC?.DBF, con sus respectivas descripciones, constan en el APENDICE 2 de este manual

El campo NPROVIN registra el nombre de la provincia o departamento, de acuerdo a la codificación realizada<sup>(2)</sup>.

Para la Republica de Honduras, la base de datos CPROVIN.DBF está constituida así:

| CPROV | NPROVIN           |
|-------|-------------------|
| 01    | ATLANTIDA         |
| 02    | COLON             |
| 03    | COMAYAGUA         |
| 04    | COPAN             |
| 05    | CORTES            |
| 06    | CHOLUTECA         |
| 07    | EL PARAISO        |
| 08    | FRANCISCO MORAZAN |
| 09    | GRACIAS A DIOS    |
| 10    | INTIBUCA          |
| 11    | ISLAS DE LA BAHIA |
| 12    | LA PAZ            |
| 13    | LEMPIRA           |
| 14    | OCOTEPEQUE        |
| 15    | OLANCHO           |
| 16    | SANTA BARBARA     |
| 17    | VALLE             |
| 18    | YORO              |

#### CCANTON.DBF

Utilizada para registrar el código y el nombre de los cantones o municipios del país. Consta de dos campos, cuya descripción y estructura es la siguiente:

| NOMBRE  | TIPO | LONG | DESCRIPCION                   |
|---------|------|------|-------------------------------|
| CCANTON | C    | 4    | CODIGO DEL CANTON O MUNICIPIO |
| NCANTON | C    | 27   | NOMBRE DEL CANTON O MUNICIPIO |

El campo CCANTON registra el código del canto o municipio. Este debe tener **necesariamente cuatro dígitos**. Por ejemplo el código 0101 servirá para identificar al cantón/municipio 01 de la provincia 01, de acuerdo a la codificación previamente realizada.

<sup>2</sup> Esta y todas las estructuras de las diversas bases de datos deben respetarse por así requerirlo las condiciones del programa.



El campo NCANTON registra el nombre del cantón o municipio, de acuerdo a la codificación realizada

Una parte de la base de datos CCANTON.DBF, la de los cantones del Departamento de Atlántida, está constituida así

| CCANTON | NCANTON       |
|---------|---------------|
| 0101    | LA CEIBA      |
| 0102    | EL PORVENIR   |
| 0103    | ESPARTA       |
| 0104    | JUTICALPA     |
| 0105    | LA MASICA     |
| 0106    | SAN FRANCISCO |
| 0107    | TELA          |

#### CCLASIF.DBF

Utilizada para registrar la codificación, **exclusivamente a nivel de división**, de las artesanías, realizada expresamente para el manejo por parte de ERCAC<sup>(3)</sup>. Consta de dos campos, cuya descripción y estructura es la siguiente:

| NOMBRE  | TIPO | LONG | DESCRIPCION                        |
|---------|------|------|------------------------------------|
| CCLASIF | C    | 2    | CODIGO ERCAC DEL TIPO DE ARTESANIA |
| NCLASIF | C    | 26   | NOMBRE DEL TIPO DE ARTESANIA       |

El campo CCLASIF registra el código de la artesanía. Este debe tener **necesariamente dos dígitos**. (ej. 11, 12,....), que se ingresan de acuerdo a la codificación señalada.

El campo NCLASIF registra el nombre del grupo de la correspondiente artesanía. El contenido de esta base de datos es:

#### CCLASIF NCLASIF

<sup>3</sup> El documento de Codificación de las Artesanías se agrega a este manual como APENDICE 3. En el se observa que la clasificación a nivel de división consta de solamente dos dígitos.

---

|    |                            |
|----|----------------------------|
| 11 | METALES NO PRECIOSOS       |
| 12 | METALES PRECIOSOS          |
| 13 | VIDRIERIA                  |
| 14 | MATERIALES CALCO-SILISICOS |
| 15 | CERAMICA                   |
| 21 | CUEROS Y FIELES            |
| 22 | MADERAS                    |
| 23 | MATERIALES MULTIPLES       |
| 24 | TEXTILES                   |
| 25 | FIBRAS                     |
| 26 | PESIDUOS ANIMALES          |

### CAREA.DBF

Utilizada para registrar la codificación del campo AREA de la base de datos ERCAC.DBF. Consta de dos campos, cuya descripción y estructura es la siguiente:

| NOMBRE | TIPO | LONG | DESCRIPCION                           |
|--------|------|------|---------------------------------------|
| CAREA  | N    | 2    | CODIGO DEL AREA TOTAL DEL TALLER      |
| NAREA  | C    | 20   | DESCRIPCION DEL AREA TOTAL DEL TALLER |

El campo CAREA registra el código del campo No. 14: AREA de ERCAC.DBF. Este es un campo **numérico de dos dígitos**.

El campo NAREA contiene la descripción del respectivo código.

El contenido de esta base de datos es:

| CAREA | NAREA              |
|-------|--------------------|
| 1     | Menos de 30 m2     |
| 2     | Entre 30 y 100 m2  |
| 3     | Entre 100 y 300 m2 |
| 4     | Mas de 1000 m2     |

### CDISTRIB.DBF

Utilizada para registrar la codificación del campo No. 15: DISTRIBUCI de la base

de datos ERCAC.DBF. Consta de dos campos, cuya descripción y estructura es la siguiente:

| NOMBRE   | TIPO | LONG | DESCRIPCION                                |
|----------|------|------|--|
| CDISTRIB | N    | 2    | CODIGO DE LA DISTRIBUCION AREA DEL TALLER  |
| NDISTRIB | C    | 28   | DESCRIPCION DE LA DISTRIBUCION AREA TALLER |

El campo CDISTRIB registra el código del campo DISTRIBUCI de ERCAC.DBF. Este es un campo **numérico de dos dígitos**.

El campo NDISTRIB contiene la descripción del respectivo código.

El contenido de esta base de datos es:

**CDISTRIB NDISTRIB**

|   |                              |
|---|------------------------------|
| 1 | Toda la superficie es taller |
| 2 | Para taller y almacén        |
| 3 | Para taller y oficina        |
| 4 | Taller, almacén y oficina    |

**CFORMAC.DBF**

Utilizada para registrar la codificación del campo No. 93: FORMACION de la base de datos ERCAC.DBF. Consta de dos campos, cuya descripción y estructura es la siguiente:

| NOMBRE  | TIPO | LONG | DESCRIPCION                                 |
|---------|------|------|---|
| CFORMAC | N    | 1    | CODIGO DEL NIVEL INSTRUCCION PROPIETARIO    |
| NFORMAC | C    | 23   | DESCRIPCION NIVEL INSTRUCCION PROPIETARIO** |

El campo CFORMAC registra el código del campo FORMACION de la base de datos ERCAC.DBF. Este es un campo **numérico de dos dígitos**.

El campo NFORMAC contiene la descripción del respectivo código.

---

\* En la versión final del programa se han habilitado los números de códigos (6) para quienes no han terminado la instrucción primaria y (7) para quienes no saben leer ni escribir.

El contenido de esta base de datos es:

| CFORMAC | NFORMAC                 |
|---------|-------------------------|
| 1       | EDUCACION PRIMARIA      |
| 2       | CAPACITACION ARTESANAL  |
| 3       | EDUCACION SECUNDARIA    |
| 4       | EDUCACION TECNICA MEDIA |
| 5       | EDUCACION SUPERIOR      |
| 6       | NO HA ESTUDIADO         |
| 7       | NO TERMINO PRIMARIA     |

**CMES.DBF**

Utilizada para registrar la codificación de los meses del año, que se realiza con el exclusivo propósito de incluir la fecha en los reportes de listados y de tablas. Consta de dos campos, cuya descripción y estructura es la siguiente:

| NOMBRE | TIPO | LONG | DESCRIPCION               |
|--------|------|------|---------------------------|
| CMES   | C    | 2    | CODIGO DEL NUMERO DEL MES |
| NMES   | C    | 10   | DENOMINACION DEL MES      |

Los campos CMES Y NMES se explican por sí solos.

El contenido de esta base de datos es:

| CMES | NMES       |
|------|------------|
| 1    | Enero      |
| 2    | Febrero    |
| 3    | Marzo      |
| 4    | Abril      |
| 5    | Mayo       |
| 6    | Junio      |
| 7    | Julio      |
| 8    | Agosto     |
| 9    | Septiembre |
| 10   | Octubre    |

11      Noviembre  
12      Diciembre

## ARCHIVOS DE INDEXACIONES

Además de las bases de datos, para el funcionamiento adecuado del sistema, se requieren de la presencia de varios archivos de índices<sup>(\*)</sup>, los mismos que son utilizados en diversas fases del proceso.

Los archivos de índices que se utilizan en el programa son los siguientes:

### En la base de datos ERCAC.DBF

CODIGO.NDX, para hacer una clasificación por los campos Left(Cod\_Ercac,2), Prov, Cod\_Ercac, Cantón, en su orden.

CODART.NDX, para hacer una clasificación por los campos Left(Cod\_ercac,2), Prov, Apellidos, Cantón, en su orden.

PROVAPEL.NDX, para hacer una clasificación por los campos Prov, Cantón, Apellidos, Nombres, en su orden.

AREA.NDX, para hacer una clasificación por los campos Prov, Canton, Str(Area,1), en su orden.

AFELL.NDX, para hacer una clasificación por los campos Apellidos, Nombres, en su orden.

CANTON.NDX, para hacer una clasificación por el campo Cantón.

FORMUL.NDX, para hacer una clasificación por el campo Formul.

### En la base de datos CCANTON.DBF

CCANTON.NDX, para hacer una clasificación por el campo Ccantón.

### En la base de datos CPROVIN.DBF

CPROVIN.NDX, para hacer una clasificación por el campo Cprov.

---

\* Más adelante, en la página 46, se explica la opción que tiene incorporada el programa para generar esos archivos de índice, en caso necesario.

**En la base de datos CAREA.DBF**

CAREA.NDX, para hacer una clasificación por el campo Carea.

**En la base de datos CFORMAC.DBF**

CFORMAC.NDX, para hacer una clasificación por el campo Cformac.

**EN LA BASE DE DATOS CCLASIF.DBF**

CCLASIF.NDX, para hacer una clasificación por el campo Cclasif.

**EN LA BASE DE DATOS CDISTRIB.DBF**

CDISTRIB.NDX, para hacer una clasificación por el campo Cdistrib.

**EN LA BASE DE DATOS CMES.DBF**

CMES.NDX, para hacer una clasificación por el campo Cmes.

**ARCHIVOS DE PROGRAMAS**

Son todos aquellos archivos del tipo <Nombre Archivo>.PRG, que permiten la ejecución de las diversas tareas del Sistema de Información ERCAE.

Los archivos de programas pueden clasificarse en tres tipos, según las diversas tareas que cada uno de ellos cumplen:<sup>(\*)</sup>

Archivos de apertura de menús y selección de opciones:

De este tipo hay seis programas, que son los siguientes:

---

\* Los diagramas de bloque que constituyen el APENDICE 1 del presente manual, ofrecen una secuencia clara del enlace de los diversos programas y de las tareas que cada uno de ellos cumple. Al final de esta sección, en la página 17 se incluye un diagrama de árbol con el enlace de los diferentes programas que se detallan a continuación.

ERCAC.PRG Presenta en pantalla el MENU PRINCIPAL y permite al usuario seleccionar una de las opciones.

Tiene también como parte constitutiva, la opción de sacar un respaldo de todos los archivos de la base de datos, de salir al punto de petición de órdenes del DBASE III Plus y de salir al D.O.S, en forma directa u obteniendo una copia de las bases de datos en el directorio \DATOS\RESPALDO del disco fijo.

INGREV.PRG Presenta en pantalla el menú INGRESO, REVISION O ELIMINACION DE REGISTROS y permite al usuario seleccionar una de las opciones.

Integra también la opción de pedir al programa el número del último formulario ingresado, y de salir al Menú Principal.

REVISION.PRG Presenta en pantalla el menú REVISION DE DATOS y permite al usuario seleccionar una de las opciones.

Integra la opción de salir al menú anterior

REPORTES.PRG Presenta en pantalla el menú IMPRESION DE REPORTES y permite al usuario seleccionar una de las opciones.

Integra la opción de salir al menú anterior

LISTAS.PRG Presenta en pantalla el menú LISTADO DE ARTESANOS y permite al usuario seleccionar una de las opciones.

Integra la opción de salir al menú anterior

TABLAS.PRG Presenta en pantalla el menú ESTADISTICAS GENERALES y permite al usuario seleccionar una de las opciones.

Incluye también la opción de salir al menú anterior

#### Archivos de ejecución de las tareas:

De este tipo hay once programas y son los siguientes:

INGRESO.PRG Controla el ingreso de información a las tres bases de datos ER-CAC?.DBF. Para facilitar el ingreso de información, el programa permite cambiar a las pantallas anterior o posterior o volver a editar la pantalla en la que se ha estado trabajando.

Se ha incluido como opción, que el usuario suspenda en cualquier

instante el ingreso de información para reanudarlo posteriormente con la opción REVISION DE REGISTROS.

**REVFORM.PRG** Permite al usuario editar un registro de la base de datos y realizar correcciones en él. **La selección del registro se hace por el número de formulario.**

Como en el caso de ingreso de información, el usuario puede acceder a las pantallas anterior o posterior de la actualmente desplegada y, asimismo, puede suspender la tarea en el instante en que lo desee.

**REVAPEL.PRG** Permite al usuario editar un registro de la base de datos y realizar correcciones en él. **La selección del registro se hace por los apellidos del artesano.**

Como en el caso de ingreso de información, el usuario puede acceder a las pantallas anterior o posterior de la actualmente desplegada y, asimismo, puede suspender la tarea en el instante en que lo desee.

**ELIMINAR.PRG** Permite al usuario eliminar registros de la base de datos, seleccionándolos por el **número de registro.**

**IMPDIREC.PRG** Realiza la impresión de formularios del directorio de artesanos. Según la opción escogida, se puede realizar la impresión de todo el directorio o de un rango de formularios específicos.

**LISTPROV.PRG** Realiza la impresión de un listado de los artesanos por provincias/departamentos. Los campos que se listan son: Numero de Formulario, Código Nauca, Código Ercac, Apellidos y Nombres, Razón Social, Canton/Municipio, Dirección y Numeros de Teléfono.

**LISTART.PRG** Realiza la impresión de un listado de los artesanos por tipo de artesanías y en cada grupo de ellas, por provincias/departamentos. Los campos que se listan son: Numero de Formulario, Código Nauca, Código Ercac, Apellidos y Nombres, Razón Social, Canton/Municipio, Dirección y Numeros de Teléfono.

**SELEART.PRG** Permite al usuario seleccionar un tipo de artesanía y una provincia/departamento específicos, para obtener un listado de los artesanos. Los campos que se listan son: Numero de Formulario, Código Nauca, Código Ercac, Apellidos y Nombres, Razón Social,



Canton/Municipio, Dirección y Numeros de Teléfono.

TABENC.PRG Realiza la impresion de cuadros de datos, por tipo de artesanía, con el numero y porcentaje de los artesanos que realizan trabajos correspondientes a esa artesanía en cada provincia o departamento, y así mismo de quienes no lo hacen.

TABCANT.PRG Realiza la impresion de cuadros de datos, por tipo de artesanía, con el numero y porcentaje de los cantones/municipios de cada provincia, en los que se realizan trabajos correspondientes a esa artesanía y el numero de cantones-municipios en los que no se produce esa artesanía.

ESTADO.PRG Permite al usuario examinar el numero de registros que se han creado en cada base de datos. Aunque la posibilidad de que el número de registros no estuviere equilibrado en las tres bases de datos prácticamente no existe, en caso de que esto ocurriera, sale en forzosamente al D.O.S para que el usuario pueda recuperar sus archivos de respaldo.

También permite al usuario generar todos los archivos de índices de las bases de datos, en caso de que las necesidades así lo ameriten.

#### Archivos de procedimientos.

Los archivos de procedimiento forman parte de un mismo archivo de biblioteca de programas, en el que se integran una serie de procedimientos que pueden ser llamados por el programa principal en cualquier instante. De este tipo, existe solamente el archivo PROCINI.PRG, el mismo que integra los siguientes dieciséis procedimientos.

PROCEDURE IniImpre para la inicialización de la impresora.

PROCEDURE NomArtes para descodificar el tipo de artesanía.

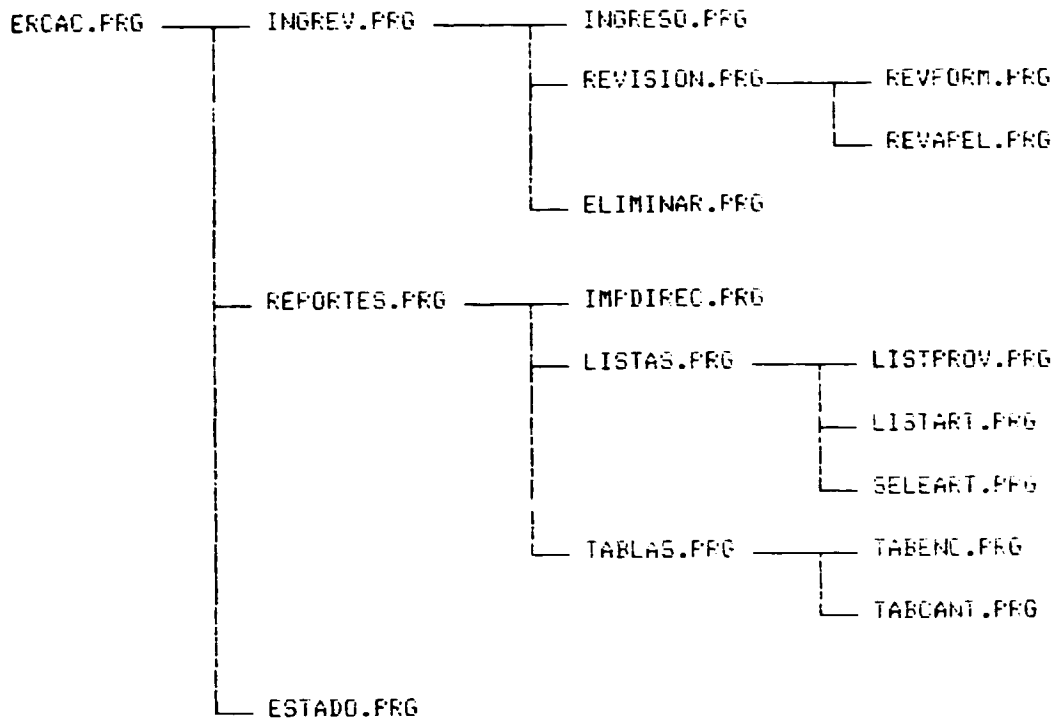
PROCEDURE NomProv para descodificar el nombre de la provincia o departamento.

PROCEDURE Perrafo para realizar impresiones de párrafos con sangría izquierda.

PROCEDURE AbreArch para realizar la inicialización del sistema, abriendo las bases de datos necesarias y activando los índices requeridos.

- PROCEDURE Miles Para realizar la escritura de números con la correspondiente separación de miles.
- PROCEDURE Codifica Para realizar la descodificación de cualquiera de las variables, dando su nombre y el de la base de datos que tiene la codificación.
- PROCEDURE ContImp Para activar el control de detención del proceso de impresión utilizando la tecla ESC.
- PROCEDURE Detener Procedimiento que detiene la impresión, luego de que se ha pulsado la tecla ESC.
- PROCEDURE Páginas Para realizar los cambios de páginas cuando se realiza el ingreso o revisión de información.
- PROCEDURE ReIndexar Para realizar la tarea de reindexación de la base de datos.
- PROCEDURE Cuenta Para realizar el conteo de los registros creados en las tres bases de datos, y salir al D.O.S en caso de desajustes en el número.
- PROCEDURE Indices Para crear los archivos de índice requeridos por el sistema.
- PROCEDURE NoForm Para realizar la búsqueda del registro que contiene un número de formulario específico.
- PROCEDURE IniMenu Para iniciar la creación de las pantallas de color de los menús.
- PROCEDURE FinMenu Para finalizar la creación de las pantallas de color de los menús.

La articulación de los programas para el desarrollo de las diversas tareas, se presenta a continuación:



## INSTALACION DEL SISTEMA

### INSTALACION DE LOS PROGRAMAS

Para instalar el sistema debe crearse un directorio \DATOS en el disco fijo. A el deben copiarse todos los archivos de bases de datos (.DBF) y los archivos de programas (.PRG). Si se dispusiera ya de los archivos (.NDX) del sistema (como puede ser el caso de una reinstalación), deben copiarse también estos archivos. En caso de que no se dispusiera de ellos, puede generárselos a partir de la opción 4. ESTADO DE BASES DE DATOS → 2. ACTUALIZAR ARCHIVOS INDICES del Menú Principal.

La instalación del programa en el directorio \DATOS es sumamente importante porque la operación de backup prevista en la opción 3. SACAR RESPALDO A DISquete del Menú Principal está programada para realizarse desde ese directorio.

Además debe tenerse en cuenta que, por las particularidades de configuración de los discos fijos en ERCAC Nicaragua y ERCAC El Salvador, los sistemas se han instalado en el Disco D: de los microcomputadores, en tanto que en los micro-

computadores de ERACAC Costa Rica y ERACAC Honduras se lo ha hecho en el Disco C:. Este es un detalle sumamente importante y debe tenerse muy en cuenta en la instalación del sistema y para cuando se desarrollen modificaciones a los programas.

Dentro del directorio \DATOS debe crearse en forma obligatorio el subdirectorio RESPALDO (c:\datos\respaldo), pues en este subdirectorio se realizarán las copias de respaldo de los archivos ERACAC?.DBF, cuando se acepte esta posibilidad al utilizar la opción T. **TERMINAR** del Menú Principal.

### EL ARCHIVO CONFIG.SYS

Como es aconsejable al utilizar el programa DBASE III Plus, el archivo **config.sys** debe tener la siguiente estructura de files y buffers.

```
files = 20  
buffers = 20
```

Sin esta configuración, es posible que el sistema no opere adecuadamente.

### EL ARCHIVO CONFIG.DB

Se recomienda colocar el archivo **config.db** dentro del mismo directorio \DATOS del disco fijo. Con esto se evita la posibilidad de que la modificación del archivo **config.db** (que se lo usa generalmente instalado en el directorio donde está el programa DBASE III.Plus) provoque alguna operación inadecuada del sistema.

Es recomendable que el archivo **config.db** tenga la siguiente estructura:

```
default = <unidad de disco>:"'  
color = w+,b,gr+/r,bg  
status = off
```

---

' Así, para el caso de que el directorio \DATOS se encuentre en el disco C:, la orden sería default = c:

## INGRESO AL SISTEMA ERCAC

El programa DBASE III Plus, versión 1.1 se ha instalado en todos los microcomputadores de ERCAU existentes a la fecha, en el directorio \DB3. En razón de que el programa DBASE III Plus y los archivos del sistema ERCAC, se colocan en directorios distintos, para dar facilidad de operación al usuario se opera el programa desde el mismo directorio \DATOS para que se tengan todos los archivos directamente accesible.

En razón de esto, son necesarios los siguientes pasos:

1. Colocar un path al directorio \DB3 (path = <unidad de disco>\db3)
2. Cambiarse al directorio DATOS y escribir **dbase** para entrar al programa DBASE III Plus.
3. Desde el punto de petición de ordenes del Dbase, escribir **do ercac**, para entrar al sistema.

En los sistemas ya instalados, no es necesario ejecutar estas operaciones, por cuanto el path se ha colocado en el archivo AUTOEXEC.BAT de arranque del computador y se ha creado un archivo ERCAC.BAT en el directorio BAT del disco fijo, el mismo que llama al programa DBASE III Plus, y también al programa ERCAC.PRG. directamente.

La estructura del programa ERCAC.BAT es la siguiente:

```
echo off
cls
<unidad de disco>:
cd \datos
dbase ercac
cd\
cls
```

Por consiguiente, para ingresar al sistema, desde la orden de petición del DOS, escriba simplemente **ERCAC** y pulse la tecla **ENTER**

## UTILIZACION DEL PROGRAMA

Después de haber ingresado al programa se despliega el MENU PRINCIPAL, el mismo que se presenta a continuación:

**MENU PRINCIPAL**

1. INGRESO, REVISION O ELIMINACION DE REGISTROS
2. IMPRESION DE REPORTE
3. SACAR RESPALDO A DISKETTE
4. ESTADO DE BASES DE DATOS
5. SALIR AL DBASE III Plus
- T. TERMINAR

ESCOJA UNA DE LAS OPCIONES: █

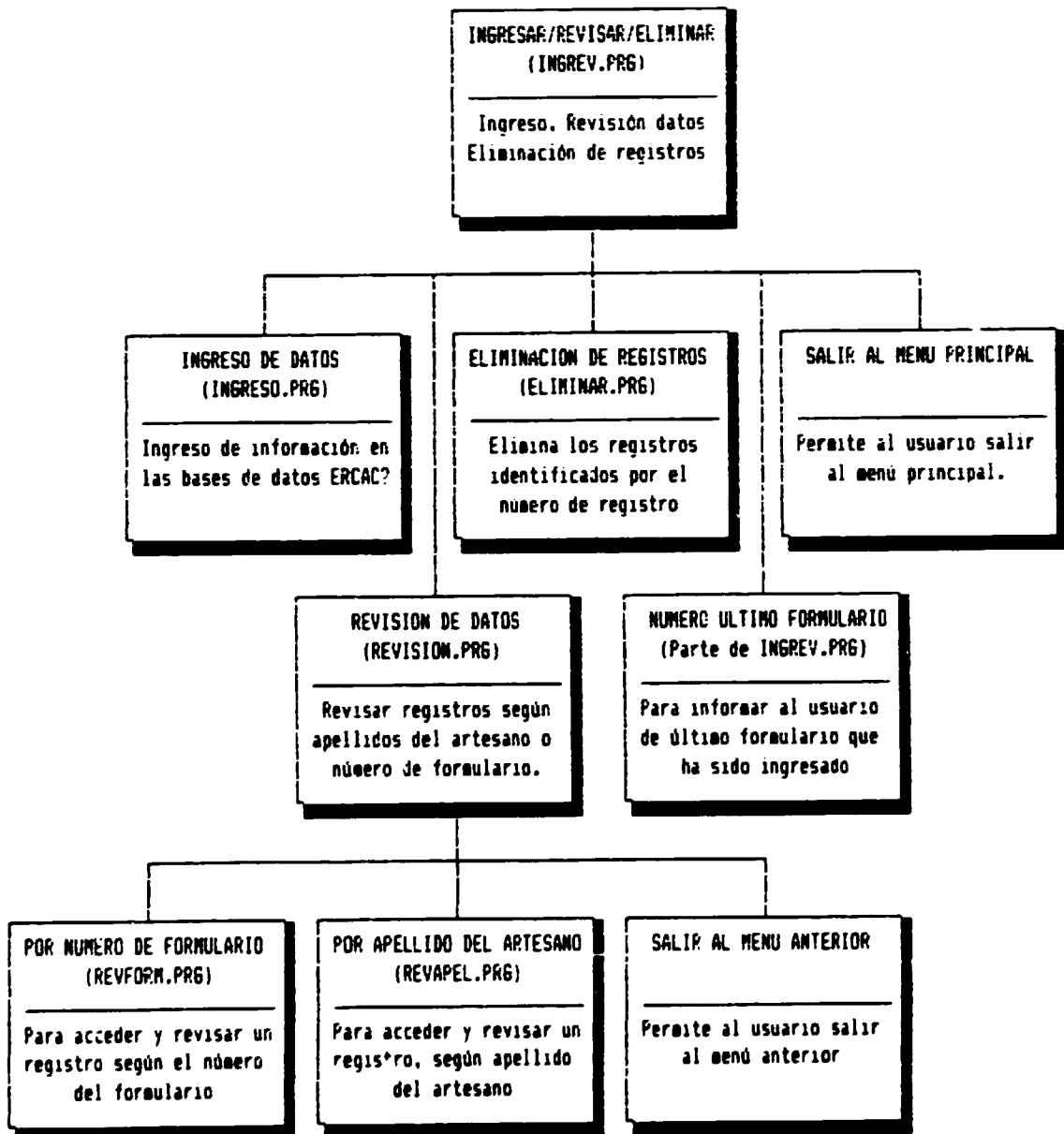
**INGRESO, REVISION O ELIMINACION DE REGISTROS**

Todo lo relacionado con manejo de información, está concentrado en la **Opción 1 del Menú Principal**. Por tanto, todo lo referente a Ingreso de Datos, Revisión de Registros, Eliminación de Registros - Número del Último Formulario ingresado, se maneja con esta opción, de acuerdo a lo que se muestra a continuación en el siguiente diagrama de bloques.

## BASE DE DATOS ERCAC

INFORMACION SOBRE ARTESANOS DE LOS PAISES CENTROAMERICANOS

SUBMENU: INGRESAR/REVISAR/ELIMINAR



## INGRESO DE DATOS

Seleccione la **Opción 1 del Menú Principal**. Entonces se despliega en la pantalla el Menú **INGRESO, REVISION O ELIMINACION DE REGISTROS**.

### INGRESO, REVISION O ELIMINACION DE REGISTROS

1. INGRESO DE DATOS
  2. REVISION DE DATOS
  3. ELIMINACION DE REGISTROS
  4. NUMERO DE ULTIMO FORMULARIO
  5. SALIR AL MENU PRINCIPAL

ESCOJA UNA DE LAS OPCIONES: █

De la pantalla anterior, seleccione la **Opción 1** y llegará directamente a la pantalla prevista para el ingreso de información.

Según se indica al final de cada una de las pantallas de ingreso de información, una vez llenada cada pantalla, se puede:

Continuar a la siguiente pantalla, pulsando la tecla **ENTER**

Volver a editar la misma pantalla, pulsando la tecla **R**.

Ir a la pantalla anterior, pulsando la tecla **A**

Salir del programa de ingreso de información, pulsando la tecla **S**.<sup>(\*)</sup>

Si al momento de llegar al ingreso de información, el usuario no desea continuar la operación, debe pulsar la tecla **PgDn** o la tecla **Esc**. Al hacerlo, aparecerá la información de opciones al final de la primera pantalla, el número de formulario

---

\* Si el ingreso de información ha quedado inconcluso por efecto de haber utilizado la Opción **S** (Salir), se puede continuar el ingreso de información editando ese formulario con la opción **REVISION DE REGISTROS** que se describe en la página 23.



se llenará con el número 00000. Al utilizar la opción de S salir y no ingresar más datos, se eliminará de la base de datos, el registro que corresponde al formulario 00000.

**ATENCIÓN:** En este proceso, en realidad, se eliminan todos los registros cuyo formulario tenga No. 00000

Para ingresar el número de formulario, basta escribir los dígitos significativos. Así, para el Formulario No. 00010, basta escribir el número 10. Al finalizar la primera pantalla, se registrará el número 00010 en el campo correspondiente.

Los códigos ERCAC, deben ingresarse en el campo COD.ERCAC, a partir del primero de los tres espacios de información que aparecen en la pantalla de ingreso. Así si tienen dos campos de información, deberán llenarse los dos primeros campos. El tercer campo de información se utilizará solo para aquellos códigos que tiene tres campos de información, como el de Esmaltado al Fuego, Cloisone que es 12.05-.01

La numeración de los formularios debe hacerse en forma secuencial y progresiva. En realidad cada formulario debe corresponder a cada número de registro ya, que como se verá más adelante, la opción de eliminar un registro se hace justamente a partir del número de registro, útil para el caso en que se tengan números de formularios duplicados por un error en el ingreso de información.

En cada una de las pantallas de ingreso de información y en la parte superior de las mismas, se presenta la información correspondiente al número de registro, al número de formulario y a la página (pantalla) en que se está en ese instante.

Al finalizar el ingreso de un registro, se pregunta al usuario si quiere realizar el ingreso de otro registro. De acuerdo con la respuesta del usuario se tomará el respectivo curso de acción.

Si se opta por suspender el ingreso de información, el sistema presentará en pantalla el mensaje "Espere un momento por favor..." Esto en razón de que finalizado el ingreso de información, en forma automática, se realizará la reindexación de todos los archivos de índices, operación necesaria para ejecutar sin error las operaciones de revisión de información y impresión de reportes.

## REVISION DE DATOS

La revisión de registros se hace editando completamente la información de todos y cada uno de los campos de la encuesta. Esto significa que en la revisión del

registro requerido, se podrá de paso, modificar la información, de ser esto necesario.

Las pantallas de revisión de información son exactamente iguales a las de ingreso de información y se manejan con el mismo mecanismo y opciones ya anteriormente descritas.

Seleccione la **Opción 1 del Menú Principal**. Entonces se despliega en la pantalla el Menú INGRESO, REVISION O ELIMINACION DE REGISTROS que se presenta a continuación.

**INGRESO, REVISION O  
ELIMINACION DE REGISTROS**

- 1. INGRESO DE DATOS
- 2. REVISION DE DATOS
- 3. ELIMINACION DE REGISTROS
- 4. NUMERO DE ULTIMO FORMULARIO
- 5. SALIR AL MENU PRINCIPAL

ESCOJA UNA DE LAS OPCIONES: ▯

De esta pantalla, seleccione la **Opción 2** y se desplegará el menú de la revisión de datos:

REVISION DE DATOS

1. POR NUMERO DE FORMULARIO
2. POR APELLIDOS Y NOMBRES
3. SALIR AL MENU ANTERIOR

ESCOJA UN DE LAS OPCIONES: 3

Las dos opciones que se presentan, por número de formulario o por apellidos, le permitirán acceder al registro deseado para efectos de su posterior revisión.

#### 1. Por número de formulario

En el caso de seleccionar por número de formulario, deberá ingresar solamente los dígitos significativos del número de formulario. Por ejemplo, para editar el registro que corresponde al No. de Formulario 00046, debe escribir solamente el número 46

Si el número de formulario ingresado no existe en la base de datos, el programa lo señalará con un mensaje.

Para no hacer uso de esta opción, pulse directamente la tecla ENTER, cuando el programa le pida el número de formulario.

#### 2. Por nombres y apellidos

En el caso de seleccionar por nombres u apellidos, deberá ingresar solamente los caracteres significativos del primer apellido del artesano. Por ejemplo para editar el registro que corresponde al artesano Carvajal Cruz José, puede, por ejemplo escribir solamente los caracteres CARV. El programa localizará inmediatamente el primer artesano cuyo primer apellido se inicie con Carv y presentará en pantalla los apellidos y nombres completos y el número de formulario que lo contiene, acompañado de una pregunta de si desea editar ese registro. Si este no fuere el caso, pulse la tecla N, y el programa localizará de inmediato el si-

quiente registro del artesano cuyo primer apellido empieza con Carv. y así sucesivamente, hasta llegar al registro deseado.

Para una localización más rápida del artesano, haga uso de más caracteres de aquellos de los apellidos. Así, en nuestro ejemplo, lo óptimo sería escribir **Carvajal Cruz**, para ubicar más rápidamente el registro deseado. El caso opuesto sería el de ingresar sólo la letra **C**.

Si el apellido que se ha ingresado no existe en la base de datos, el programa lo señalará con un mensaje.

Para no hacer uso de esta opción, pulse directamente la tecla **ENTER**, cuando el programa le pida el apellido del artesano.

Al finalizar la revisión de información el programa presentará el siguiente mensaje

|   |
|---|
| SI HA REALIZADO MODIFICACIONES EN LA<br>BASE DE DATOS, ES CONVENIENTE QUE<br>ACTUALICE LOS ARCHIVOS DE INDICE |
|---|

Este mensaje deja la opción al usuario para que actualice los archivos de índices. Si ha realizado modificación debe hacerlo para que todos los registros queden debidamente "actualizados" para su posterior utilización. Esta es la misma operación que se ejecuta en forma automática cuando se termina el ingreso de información.

#### **ELIMINACION DE REGISTROS**

La eliminación de registros, como lo indica ya el nombre de la opción, se hace a partir del número de registro.<sup>(9)</sup>

---

\* No se puede utilizar como identificación el Número de Formulario en razón de que, eventualmente, pueden haber registros duplicados en los que la opción sobre cual eliminar debe tomarla el usuario.

Seleccione la **Opción 1 del Menú Principal**. Entonces se despliega en la pantalla el Menú **INGRESO, REVISION O ELIMINACION DE REGISTROS** que se presenta a continuación.

**INGRESO, REVISION O  
ELIMINACION DE REGISTROS**

1. INGRESO DE DATOS
2. REVISION DE DATOS
3. ELIMINACION DE REGISTROS
4. NUMERO DE ULTIMO FORMULARIO
5. SALIR AL MENU PRINCIPAL

ESCOJA UNA DE LAS OPCIONES: ▯

De esta pantalla, seleccione la **Opción 3** y el programa pedirá que se ingrese el número del registro a eliminarse <sup>(10)</sup>

Para no hacer uso de la opción, pulse solamente la tecla **ENTER**.

Si ingresa un número de registro que no existe, el programa le mostrará el mensaje correspondiente.

Si ingresa un número de registro que existe, el programa le pedirá la confirmación de si efectivamente desea eliminar ese registro.

Luego de aceptar la eliminación de un registro, se le pedirá que indique si desea eliminar otro registro. Si acepta esta posibilidad, el usuario puede ingresar un

---

<sup>10</sup> La información del número de registro que se desea eliminar, puede ser obtenida con certeza con la opción **Revisión de Datos** que se describe en la página 23

nuevo número de registro, o simplemente pulsar la tecla ENTER para no hacerlo. Durante todo este proceso, programa solo realiza un "marcado" de los registros para su eliminación posterior. Por tanto, en esta fase, el usuario puede seguir señalando cuantos registros desee, para que sean posteriormente eliminados.

El proceso de eliminación se da realmente, cuando no se finaliza, con cualquiera de las opciones posibles, el proceso de señalar registros para ser eliminados.

En este caso se presentará el mensaje "Espere un momento por favor...". mientras el programa, por cuenta propia, realiza la eliminación física de los registros con la ejecución de la orden PACK, concluido lo cual sale al Menú Principal.

**ATENCIÓN:** Cuando este proceso ha concluido y se desea eliminar más registros, debe volver a identificárselos debidamente puesto que la ejecución de la orden PACK, hace que se reordenen los registros, razón por la cual los números de identificación no corresponderán más a la situación anterior a la ejecución de la orden PACK.

Puesto que la eliminación de registros puede provocar la pérdida no deseada de información, el programa ofrece los mecanismos para que el usuario pueda dejar de ejecutar la orden si así fuere el caso.

#### **NUMERO DEL ULTIMO FORMULARIO**

A pesar de que al momento de hacer uso de la opción INGRESO DE DATOS, se presenta de manera inmediata el número del formulario a ingresarse, el programa ofrece al usuario la posibilidad de consulta de esta información, haciendo uso de esta opción.

Par hacerlo, seleccione la **Opción 1 del Menú Principal**. Entonces se despliega en la pantalla el Menú INGRESO, REVISION O ELIMINACION DE REGISTROS que se muestra en la página 29.

De esta pantalla, seleccione la **Opción 4** y el programa mostrará en pantalla el número del último formulario ingresado. Este número deberá corresponder al del

número de registro, puesto que, como se ha indicado, los números de formulario deben ingresarse en forma secuencial.

**INGRESO, REVISION O  
ELIMINACION DE REGISTROS**

1. INGRESO DE DATOS
2. REVISION DE DATOS
3. ELIMINACION DE REGISTROS
4. NUMERO DE ULTIMO FORMULARIO
5. SALIR AL MENU PRINCIPAL

ESCOJA UNA DE LAS OPCIONES: ▄

**IMPRESION DE REPORTES**

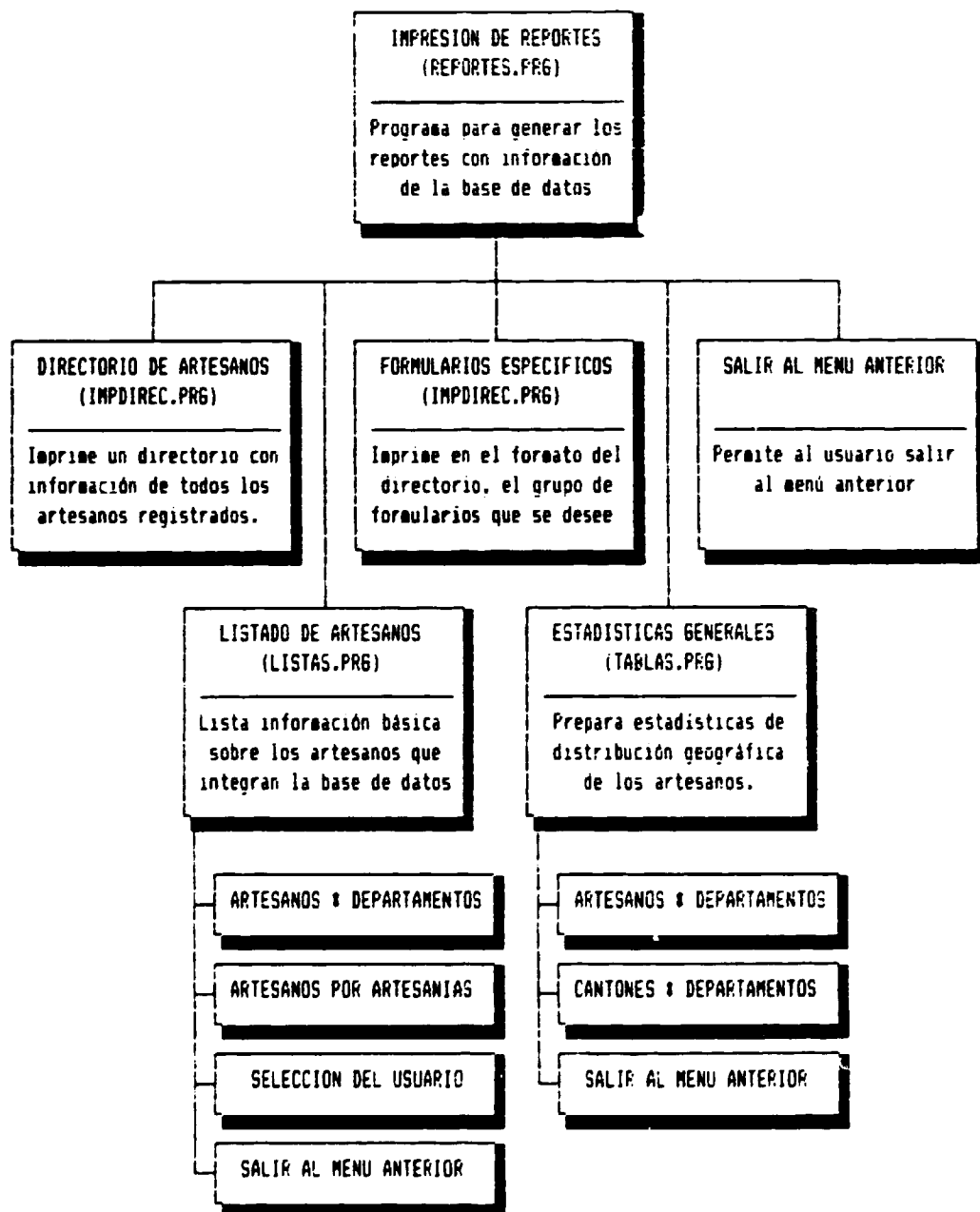
Todo lo relacionado con la salida de información que puede ser impresa, está concentrado en la **Opción 2 del Menú Principal**. Por tanto, todo lo referente a reportes, como el directorio de artesanos, información de artesanos específicos, listados de artesanos por diversas clasificaciones y tablas estadísticas de distribución geográfica de las artesanías y los artesanos, se maneja con esta opción, de acuerdo a lo que se ilustra a continuación con el diagrama de bloques de la página 30

Para seleccionar la impresión de reportes, debe seleccionarse la **Opción 2 del Menú Principal** que se muestra en la página 31. Al hacerlo, se despliega en pantalla el **Menú Impresión de Reportes** que se incluye también en esa misma página.

## BASE DE DATOS ERCAC

INFORMACION SOBRE ARTESANOS DE LOS PAISES CENTROAMERICANOS

SUBMENU: IMPRESION DE REPORTES





**MENU PRINCIPAL**

1. INGRESO, REVISION O  
ELIMINACION DE REGISTROS
2. IMPRESION DE REPORTES
3. SACAR RESPALDO A DISKETTE
4. ESTADO DE BASES DE DATOS
5. SALIR AL DBASE III Plus
- T. TERMINAR

ESCOJA UNA DE LAS OPCIONES: ▯

**IMPRESION DE REPORTES**

1. DIRECTORIO DE ARTESANOS
2. FORMULARIOS ESPECIFICOS
3. LISTADO DE ARTESANOS
4. ESTADISTICAS GENERALES
5. SALIR AL MENU ANTERIOR

ESCOJA UN DE LAS OPCIONES: 5

## DIRECTORIO DE ARTESANOS

Para imprimir el Directorio de Artesanos, seleccione la **Opción 1** del Menu **Impresión de Reportes**. Al hacerlo, se muestra en pantalla el siguiente mensaje que indica al usuario la información que se va a imprimir:

CON ESTA OPCION SE IMPRIMIRA EL DIRECTORIO DE LOS  
DIVERSOS TALLERES DE ARTESANIA, CON INFORMACION  
EXTENSIVA SOBRE CADA UNO DE ELLOS.

LA INFORMACION SE IMPRIMIRA CLASIFICADA POR TIPO  
DE ARTESANIA, POR DEPARTAMENTOS Y POR CANTONES

El mensaje finaliza con la pregunta al usuario de si desea realizar la impresión. Si la respuesta es afirmativa, se presenta un nuevo mensaje en pantalla indicándole al usuario el tipo de papel que debe colocar en la impresora. Al continuarse el proceso, se iniciará la impresión, apareciendo un mensaje en pantalla que indica al usuario **que puede detener la impresión** pulsando la tecla **ESC**.

El Directorio de Artesanos, imprime un formulario por cada artesano con la siguiente información:

Tipo de artesanía a la que corresponde su actividad, de acuerdo a la clasificación del Apéndice 3

Provincia/Departamento y Cantón/Municipio donde está localizado.

Número de Formulario de la encuesta.

Códigos ERCAC y NAUCA de clasificación de la artesanía.

Razón Social, Dirección y Teléfonos del taller/propietario.

Nombres y Apellidos del Propietario, nivel de instrucción, si recibe o no capacitación y personal de que dispone.

Tamaño y distribución del area total del taller, herramientas y maquinaria que utiliza.

Artículos que produce (los cinco principales), con número de modelos, número de unidades, precios unitarios, y tiempo de fabricación en días.

Valor total de la producción anual.

Si realiza o no control de calidad y de que: materias primas, productos en proceso, productos terminados.

Si los productos son creación propia, o hace reproducciones de catálogos o si los hace según los encargos que recibe.

Si comercializa o no productos propios o productos adquiridos y que porcentaje de ventas le representan cada uno de estos items.

Si sus compradores son locales, de la provincia o departamento, del propio país, o del exterior, con los porcentajes de venta que realiza en cada una de ellos.

Si participa o no en ferias y en que tipo de ferias lo hace: locales, provinciales-/departamentales, en el país o en el exterior.

Si ha solicitado o no y si ha tenido o no acceso al crédito.  
Los principales problemas que enfrenta en su producción artesanal.  
Las sugerencias que realiza para fortalecer la actividad artesanal.

La información antes indicada, se imprime clasificada por los siguientes ítems:

1. Tipo de Artesanía.
2. Provincia/Departamento
3. Canto/Municipio
4. Código ERCAO de artesanías
5. Número de Formulario.

Por consiguiente, los formularios salen de la impresora agrupados de acuerdo a las claves de clasificación antes indicadas.

#### FORMULARIOS ESPECIFICOS

Para imprimir uno o un grupo de formularios específicos del Directorio de Artesanos, seleccione la **Opción 2** del Menú **Impresión de Reportes**. Al hacerlo, se presenta en pantalla el siguiente mensaje:

CON ESTA OPCION PUEDE IMPRIMIR UN CONJUNTO DE  
FORMULARIOS DEL DIRECTORIO DE LOS DIVERSOS  
TALLERES DE ARTESANIA, CON LA MISMA INFORMACION  
EXTENSIVA DEL QUE CONTIENE DICHO DIRECTORIO

DEBERA INGRESAR EL NUMERO DE LOS FORMULARIOS CON  
LOS QUE DESEA QUE SE INICIE Y FINALICE LA IMPRESION

El mensaje finaliza con la pregunta al usuario de si desea realizar la impresión. Si la respuesta es afirmativa, se presenta un nuevo mensaje en pantalla indicándole al usuario el tipo de papel que debe colocar en la impresora.

A continuación, el programa pide al usuario los números de formulario con los que desea que se inicie y finalice la impresión. Para esto caben la siguientes opciones:

1. Para imprimir desde el **formulario 00046 al formulario 00067**, ingrese como formularios de inicio y finalización los números **46 y 67** respectivamente. (No hace falta escribir los ceros que preceden a los números)

2. Para imprimir desde el formulario **00046** hasta el último formulario, ingrese como formulario de inicio el número **46** y en el lugar del último formulario, la palabra **FIN** (en mayúsculas o minúsculas)
3. Para imprimir **un solo formulario** señale como formulario de inicio y de finalización el mismo número de formulario.
4. Si en cualquiera de las dos peticiones, de formulario de inicio o de finalización, no se ingresa ningún valor y se pulsa directamente la tecla **ENTER**, se sale de esta opción.
5. Si se ingresa un número de formulario de finalización, inferior al formulario de inicio, vuelve a solicitar el formulario de finalización.

Si se ha utilizado una de las dos primeras posibilidades, se realiza la impresión de los formularios indicados, clasificándose estos en el mismo orden en que se imprimen en la opción **Impresión de Directorio**. Esto es, de acuerdo a las siguientes claves de ordenamiento.

1. Tipo de Artesanía.
2. Provincia/Departamento
3. Canto/Municipio
4. Código ERDAG de artesanías
5. Número de Formulario.

Esto permitirá al usuario, ubicar los formularios impresos debidamente ordenados dentro del Directorio de Artesanos, si este fuere el caso.

Durante el proceso de impresión, aparecerá en pantalla un mensaje que indica al usuario **que puede detener la impresión** pulsando la tecla **ESC**.

## LISTADO DE ARTESANOS

La opción de Listado de Artesanos, imprime la siguiente información relativa a los artesanos:

Para obtener listados de los artesanos, seleccione la **Opción 3** del Menú **Impresión de Reportes**. Al hacerlo, se presenta en pantalla el siguiente menú:

### LISTADOS DE ARTESANOS

1. ARTESANOS POR DEPARTAMENTOS
2. ARTESANOS POR ARTESANIAS
3. SELECCION DEL USUARIO
4. SALIR AL MENU ANTERIOR

ESCOJA UN DE LAS OPCIONES: S

### ARTESANOS POR DEPARTAMENTOS

La opción Artesanos por Departamentos, imprime un listado de artesanos agrupada por Provincias/Departamentos, y con los siguientes campos de información:

1. Número de formulario
2. Código NAUCA
3. Código ERCAC
4. Apellidos y Nombres del artesano
5. Razon Social del taller
6. Cantón/Municipio donde se ubica
7. Dirección del Taller
8. Teléfonos del taller y/o artesano.

Esta información se imprime clasificada de acuerdo a las siguientes claves de ordenamiento:

1. Provincia/Departamento (la agrupación explícita de los listados)
2. Los Códigos de Clasificación de artesanías que corresponden al nivel de División de los Códigos ERCAC (Ver apéndice 3)
3. Los apellidos y nombres de los artesanos.

Además, cada página del reporte se acompaña de su correspondiente numeración y de la fecha de impresión.

Para utilizar el reporte Artesanos por Departamentos, seleccione la **Opción 1** del Menú **LISTADOS DE ARTESANOS**. Al hacerlo se presentará en pantalla el siguiente mensaje:

CON ESTA OPCION SE IMPRIMIRA UN LISTADO DE LOS  
DIVERSOS TALLERES DE ARTESANIA.

LA INFORMACION SE IMPRIMIRA CLASIFICADA POR  
DEPARTAMENTOS Y ORDENADA ALFABETICAMENTE POR  
APELLIDOS DE LOS PROPIETARIOS DE LOS TALLERES

El mensaje finaliza con la pregunta al usuario de si desea realizar la impresión. Si la respuesta es afirmativa, se presenta un nuevo mensaje en pantalla indicándole al usuario el tipo de papel que debe colocar en la impresora. Al continuarse el proceso, se iniciará la impresión, apareciendo un mensaje en pantalla que indica al usuario que puede detener la impresión pulsando la tecla **ESC**.

#### **ARTESANOS POR ARTESANIAS**

La opción Artesanos por Artesanías, imprime un listado de artesanos agrupada por tipo de Artesanía, y dentro de ellas por Provincias/Departamentos. y con los siguientes campos de información:

1. Número de formulario
2. Código NAUCA
3. Código ERCAC
4. Apellidos y Nombres del artesano
5. Razon Social del taller
6. Canton/Municipio donde se ubica
7. Direccion del Taller
8. Telefonos del Taller y/o artesano.

Esta información se imprime clasificada de acuerdo a las siguientes claves de ordenamiento:

1. Tipo de Artesanía (Primera agrupación explícita de los listados)
2. Provincia/Departamento (Segunda agrupación explícita de los listados)
3. Los Códigos de Clasificación de artesanías que corresponden al nivel de división de los Códigos ERCAO (Ver apéndice 3)
4. Los apellidos y nombres de los artesanos.

Además, cada página del reporte se acompaña de su correspondiente numeración y de la fecha de impresión.

Para utilizar el reporte Artesanos por Departamentos, seleccione la **Opción 2** del Menú **LISTADOS DE ARTESANOS**. Al hacerlo se presentará en pantalla el siguiente mensaje:

CON ESTA OPCION SE IMPRIMIRA UN LISTADO DE LOS  
DIVERSOS TALLERES DE ARTESANIA.

LA INFORMACION SE IMPRIMIRA CLASIFICADA POR  
TIPO DE ARTESANIA Y ORDENADA ALFABETICAMENTE  
POR APELLIDOS DE LOS PROPIETARIOS DE LOS TALLERES

El mensaje finaliza con la pregunta al usuario de si desea realizar la impresión. Si la respuesta es afirmativa, se presenta un nuevo mensaje en pantalla indicándole al usuario el tipo de papel que debe colocar en la impresora. Al continuarse el proceso, se iniciará la impresión, apareciendo un mensaje en pantalla que indica al usuario que puede detener la impresión pulsando la tecla **ESC**.

#### SELECCION DEL USUARIO

La opción Selección del Usuario, imprime un listado de artesanos agrupada por tipo de Artesanía, y dentro de ellas por Provincias/Departamentos, según una selección realizada por el usuario, de información que se muestra en pantalla. Los siguientes son los campos de información que se imprimen:

1. Número de formulario
2. Código NAUCA
3. Código ERCAO
4. Apellidos y Nombres del artesano
5. Razón Social del taller
6. Cantón/Municipio donde se ubica
7. Dirección del Taller
8. Telefonos del Taller y/o artesano.

Esta información se imprime clasificada de acuerdo a las siguientes claves de ordenamiento:

1. Los Códigos de Clasificación de artesanías que corresponden al nivel de División de los Códigos ERCAC (Ver apéndice 3)
2. Los apellidos y nombres de los artesanos.

Además, cada página del reporte se acompaña de su correspondiente numeración y de la fecha de impresión.

En definitiva, esta opción permite imprimir la misma información proporcionada por la Opción 2 Artesanos por Artesanías, pero para el tipo de artesanía y para la Provincia/Departamento que señale el usuario.

Para utilizar el reporte Artesanos por Departamentos, seleccione la **Opción 3** del Menú **LISTADOS DE ARTESANOS**. Al hacerlo se presentará en pantalla el siguiente mensaje:

ESTA OPCION PERMITE AL USUARIO SELECCIONAR:

1. CODIGO DE LA ARTESANIA: Y.
2. CODIGO DEL DEPARTAMENTO

PARA IMPRIMIR UN LISTADO DE LOS ARTESANOS DE ACUERDO A LA SELECCION REALIZADA

LA INFORMACION SE IMPRIMIRA CLASIFICADA SEGUN LOS APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS ARTESANOS

El mensaje finaliza con la pregunta al usuario de si desea realizar la impresión. Si la respuesta es afirmativa, se presentará un listado de los códigos que corresponden a los diversos tipos de artesanías, a nivel de División de los Códigos ERCAC (Ver apéndice 3).

De esa lista, el usuario debe seleccionar un código e ingresarlo en el campo de petición de correspondiente.

Si el usuario ingresa un código de un tipo de artesanía, el programa pasa a una segunda pantalla en la que se presentan los códigos de las provincias/departamentos. De esa lista, debe asimismo seleccionar un código e ingresarlo en el campo de petición de correspondiente.



Si se hubiera ingresado un código de artesanía o de provincia/departamento que no corresponda a la información existente en la base de datos, se presentará un mensaje indicando esta situación.

En caso contrario, se iniciará la impresión, apareciendo un mensaje en pantalla indicando al usuario que puede detener la impresión pulsando la tecla ESC.

## ESTADISTICAS GENERALES

La opción Estadísticas Generales, imprime tablas por tipos de artesanías, mostrando el número de artesanos que las elaboran en cada provincia/departamento, o el número de cantones/municipios en los que se elaboran, según el tipo de tabla seleccionada.

Para imprimir las ESTADISTICAS GENERALES, seleccione la **Opción 4** del Menu **IMPRESION DE REPORTES**. Al hacerlo se desplegará el menú de Impresión de Estadísticas:

### IMPRESION DE ESTADISTICAS

1. ARTESANOS POR DEPARTAMENTOS QUE ELABORAN LAS ARTESANIAS
2. CANTONES POR DEPARTAMENTOS DONDE HACEN LAS ARTESANIAS
3. SALIR AL MENU ANTERIOR

ESCOJA UN DE LAS OPCIONES: 3

## ARTESANOS POR DEPARTAMENTOS QUE ELABORAN LAS ARTESANIAS

Imprime por cada tipo de artesanía registrada en la base de datos, una tabla de información de doble entrada, en la que aparece:

1. Los nombres de las **provincias/departamentos**, ordenada alfabéticamente;
2. El **número de encuestas** realizadas en esa provincia/departamento;

3. El número de artesanos que producen la artesanía en cuestión, en la respectiva provincia/departamento:
4. El porcentaje que ese número de artesanos representa respecto del total:
5. El número de artesanos que no producen la artesanía en cuestión, en la respectiva provincia/departamento:
6. El porcentaje que esos artesanos que no producen ese tipo de artesanía, representa respecto del total.

Para utilizar el reporte Artesanos por Departamentos que elaboran las artesanías, seleccione la **Opción 1** del Menú **IMPRESION DE ESTADISTICAS**. Al hacerlo se presentará en pantalla el siguiente mensaje:

CON ESTA OPCION SE IMPRIMIRA UN CUADRO POR CADA  
ARTESANIA, CON EL NUMERO DE ARTESANOS ENCUESTADOS  
EN CADA DEPARTAMENTO, EL NUMERO Y PORCENTAJE DE  
QUIENES TRABAJAN EN CADA TIPO DE ARTESANIA Y EL  
NUMERO Y PORCENTAJE DE QUIENES NO LO HACEN

El mensaje finaliza con la pregunta al usuario de si desea realizar la impresión. Si la respuesta es afirmativa, se presenta un nuevo mensaje en pantalla indicándole al usuario el tipo de papel que debe colocar en la impresora. Al continuarse el proceso, se iniciará la impresión, apareciendo un mensaje en pantalla que indica al usuario que puede detener la impresión pulsando la tecla **ESC**.

#### **CANTONES POR DEPARTAMENTOS DONDE HACEN LAS ARTESANIAS**

Imprime por cada tipo de artesanía registrada en la base de datos, una tabla de información de doble entrada, en la que aparece:

1. Los nombres de la **provincia/departamento**, ordenada alfabéticamente:
2. El número de **cantones/municipios** existentes en esa provincia/departamento:
3. El número de **municipios** en los que se produce la artesanía en cuestión, en la respectiva provincia/departamento:
4. El porcentaje que ese número de **cantones/municipios** representa respecto del total:

5. El número de cantones/municipios en los que no se produce la artesanía en cuestión, en la respectiva provincia/departamento;
6. El porcentaje que ese número de cantones/municipios en los que no se produce ese tipo de artesanía, representa respecto del total.

Para utilizar el reporte Artesanos por Departamentos que elaboran las artesanías, seleccione la **Opción 1** del Menú **IMPRESION DE ESTADISTICAS**. Al hacerlo se presentará en pantalla el siguiente mensaje:

CON ESTA OPCION SE IMPRIMIRA UN CUADRO POR CADA  
ARTESANIA, CON EL NUMERO DE ARTESANOS ENCUESTADOS  
EN CADA DEPARTAMENTO, EL NUMERO Y PORCENTAJE DE  
QUIENES TRABAJAN EN CADA TIPO DE ARTESANIA Y EL  
NUMERO Y PORCENTAJE DE QUIENES NO LO HACEN

El mensaje finaliza con la pregunta al usuario de si desea realizar la impresión. Si la respuesta es afirmativa, se presenta un nuevo mensaje en pantalla indicándole al usuario el tipo de papel que debe colocar en la impresora. Al continuarse el proceso, se iniciará la impresión, apareciendo un mensaje en pantalla que indica al usuario que puede detener la impresión pulsando la tecla **ESC**.

#### SACAR RESPALDO A DISKETTE

Esta opción permite al usuario obtener un diskette de respaldo, con toda la información contenida en el directorio \DATOS (que contiene todos los archivos de la base de datos) y de la información del directorio \DATOS\RESPALDO, que es la que contiene copias de las bases de datos (ERCAC?.DBF), que son justamente las realizadas opcionalmente por el usuario cuando termina su trabajo en el sistema.

El respaldo se obtiene mediante una opción de backup, según la instrucción:

**BACKUP <unidad de disco fijo>:\DATOS\\*. \* <unidad de disco flexible) /S**

la misma que está incluida en el archivo ERCAC.FRG

Para seleccionar la impresión de reportes, debe seleccionarse la **Opción 2 del Menú Principal**

**MENU PRINCIPAL**

1. INGRESO, REVISION O ELIMINACION DE REGISTROS
2. IMPRESION DE REPORTES
3. SACAR RESPALDO A DISKETTE
4. ESTADO DE BASES DE DATOS
5. SALIR AL DBASE III Plus
- T. TERMINAR

ESCOJA UNA DE LAS OPCIONES: █

Al hacerlo, se despliega en pantalla el siguiente mensaje

CON ESTA OPCION, MEDIANTE UNA OPERACION DE "BACKUP", SE SACARA UNA COPIA DE RESPALDO DE TODOS LOS ARCHIVOS DE LA BASE DE DATOS ERCAC.

EL NUMERO DE DISKETTES A UTILIZARSE DEPENDERA DEL NUMERO DE ENCUESTAS QUE HAYAN SIDO INGRESADAS A LA BASE DE DATOS

A continuación pregunta al usuario si desea continuar la operación. De ser afirmativa su respuesta, solicita al usuario que indique la unidad de diskette en la que sacará el respaldo. Debe responderse simplemente A o B (mayúsculas o minúsculas) según el caso. Luego de pedir al usuario que coloque su diskette en la unidad seleccionada, se ejecutará la operación de backup.

## ESTADO DE BASES DE DATOS

Esta opción permite verificar si existe correspondencia entre los registros de las tres bases de datos (ERCAC?.DBF) y volver a general los archivos de índice del programa. El diagrama de bloques de la programación que corresponde a al Estado de las bases de datos, se muestra a continuación.

Se puede acceder a la opción Estado de las Bases de Datos utilizando la Opción 4 del Menú Principal.

### MENU PRINCIPAL

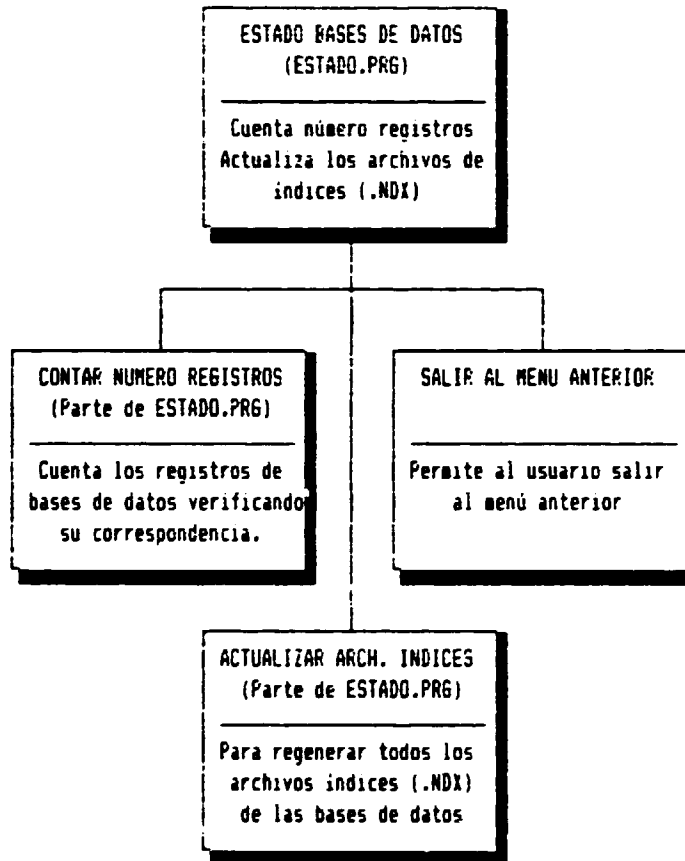
1. INGRESO, REVISION O ELIMINACION DE REGISTROS
2. IMPRESION DE REPORTES
3. SACAR RESPALDO A DISKETTE
- 4. ESTADO DE BASES DE DATOS**
5. SALIR AL DBASE III Plus
- T. TERMINAR

ESCOJA UNA DE LAS OPCIONES: █

## BASE DE DATOS ERCAC

INFORMACION SOBRE ARTESANOS DE LOS PAISES CENTROAMERICANOS

SUBMENU: ESTADO DE BASES DE DATOS



Al hacerlo se presenta en pantalla el menú Estado de Bases de Datos:

**ESTADO DE BASES DE DATOS**

1. CONTAR NUMERO DE REGISTROS
2. ACTUALIZAR ARCHIVOS INDICES
3. SALIR AL MENU PRINCIPAL

ESCOJA UN DE LAS OPCIONES: 3

**CONTAR NUMERO DE REGISTROS**

Esta opción muestra al usuario el número de registros de que consta cada una de las bases de datos ERCAC?.DBF. Se ha incluido esta opción por cuanto, eventualmente, puede presentarse un desequilibrio en las tres bases de datos: esto es que al menos una de ellas tenga un número de registro distinta de las restantes.

En realidad, por el tipo de programa escrito para el ingreso y revisión de información (y como se ha verificado exhaustivamente), es prácticamente imposible que por operación del programa se produzca un desequilibrio en el número de registros. Pero, esto puede darse por una operación externa al programa, como puede ser apertura de las bases de datos desde el punto de petición del DBASE III Plus y la realización de operaciones de creación y eliminación de registros.

Para contar el número de registros de la bases de datos ERCAC?.DBF, debe seleccionarse la **Opción 1** del menú **Estados de Bases de Datos**. Al hacerlo, y si las tres bases de datos están equilibradas, se presenta la información de la siguiente manera:

**NUMERO DE REGISTROS INGRESADOS A LA BASE DE DATOS**

BASE DE DATOS 1: nnn registros  
BASE DE DATOS 2: nnn registros  
BASE DE DATOS 3: nnn registros

Caso en el cual, el usuario puede continuar normalmente su trabajo.

Si las bases de datos no tuvieran equilibrados los números de registros, el mensaje aparecerá de la siguiente manera:

NUMERO DE REGISTROS INGRESADOS A LA BASE DE DATOS

BASE DE DATOS 1: nnn registros  
BASE DE DATOS 2: aaa registros  
BASE DE DATOS 3: bbb registros

...ATENCION !!!

LOS REGISTROS DE LAS BASES DE DATOS **NO ESTAN EQUILIBRADOS**  
POR ESTA RAZON EL PROGRAMA SALDRA AL SISTEMA OPERATIVO.  
CONVIENE QUE RECUPERE SUS ARCHIVOS DE RESPALDO.  
PARA HACERLO, DESDE EL INDICADOR DEL D.O.S. TECLEE:

**COPY <unidad de disco>:\DATOS\RESPALDO\\*.DBF <unidad de disco>:\DATOS /V**

Como se puede observar, en caso de que el numero de registros no se correspondiere en las tres bases de datos, el programa coloca el mensaje de advertencia al usuario y no le deja opción de continuar en el sistema, sino que en forma obligada sale al sistema operativo para que pueda recuperar sus archivos de respaldo, que están justamente en el directorio \DATOS\RESPALDO.

Esto llama la atención sobre la **importancia que tiene el sacar copias de respaldo de las bases de datos en el disco duro o en discos flexibles**, para poder recurrir a ellas en caso de pérdidas de información.

#### **ACTUALIZAR ARCHIVOS INDICES**

Esta opción permite al usuario generar todos los archivos de índices relacionados con las bases de datos que utiliza el sistema<sup>(11)</sup>.

Eventualmente podría ser necesario volver a generar los archivos de índices de las bases de datos, en la eventualidad de que alguno de ellos se hubiera deteriorado por alguna razón. Si este fuere el caso, esta opción lo permite.

Para generar todos los archivos de índices de la bases de datos ERDAD?.DBF, debe seleccionarse la **Opción 2** del menú **Estados de Bases de Datos**. Al hacerlo, el programa inmediatamente ejecutará las órdenes INDEX ON necesarias para realizar el proceso.

---

<sup>11</sup> Los archivos de índices están referidos en forma exhaustiva anteriormente, en el título ARCHIVO DE INDEXACIONES de la página 12 cuando se describen los archivos del sistema.



## SALIR AL DBASE III PLUS

Esta opción permite al usuario salir al punto de petición del programa DBASE III Plus para realizar cualquier tipo de operación que se considere necesaria.

Cuando se sale al programa DBASE III Plus, se cierran todas las bases de datos, archivos de índices, procedimientos y se cancelan todas las variables de memoria, por cuanto se utiliza en forma previa la instrucción CLOSE ALL.

Para regresar a trabajar en el sistema, desde el punto de petición de órdenes del DBASE III Plus, simplemente teclee **DO MENU** y pulse la tecla **ENTER**. Entonces se desplegará en pantalla el **Menú Principal**.

## TERMINAR

Esta es la opción que debe utilizar el usuario para terminar su trabajo con el sistema de información ERCAC. Como se muestra en el diagrama de bloques siguiente, al terminar el trabajo cabe la opción de salir directamente al sistema operativo D.Ú.S. o de realizar una copia de los archivos ERCAC?.DBF en el directorio \DATOS\RESPALDO del disco fijo.

El utilizar la opción de sacar una copia de respaldo de los archivos de las bases de datos ERCAC?.DBF, es **muy importante para cubrir la posibilidad de pérdidas de información**. De allí que siempre se recomienda utilizar esta opción, luego de cada sesión de ingreso o modificación de información.

En forma previa a su ejecución, convendría utilizar la opción **CONTAR NUMERO DE REGISTROS** del menú **ESTADOS DE BASES DE DATOS**, a fin de establecer si existe correspondencia en el número de registros de las bases de datos, puesto que de no ser así, habría que utilizar justamente ese archivo de respaldo, para recuperar la información debidamente organizada.<sup>(12)</sup>

A la opción **TERMINAR**, que consta en el Menú Principal, se accede pulsando la letra T, como se indica en el referido menú.

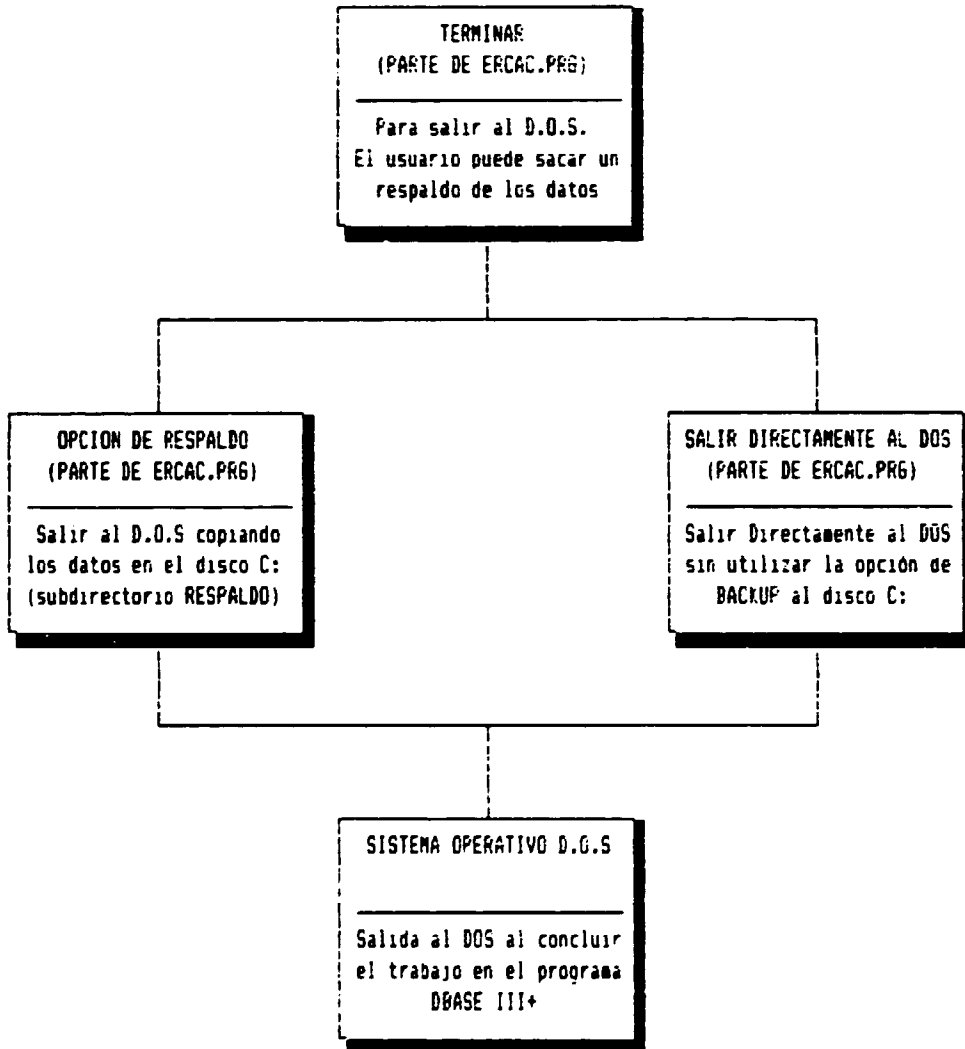
---

<sup>12</sup> Como se señaló anteriormente al describir la opción contar número de registros, la posibilidad de que se desequilibren las bases de datos desde la operación del programa, prácticamente no existe. Pero es mejor tener cubierta una eventualidad semejante

## BASE DE DATOS ERCAC

INFORMACION SOBRE ARTESANOS DE LOS PAISES CENTROAMERICANOS

SUBMENU: TERMINAR



**SISTEMA DE INFORMACION ERGAC**  
**Octubre de 1990**

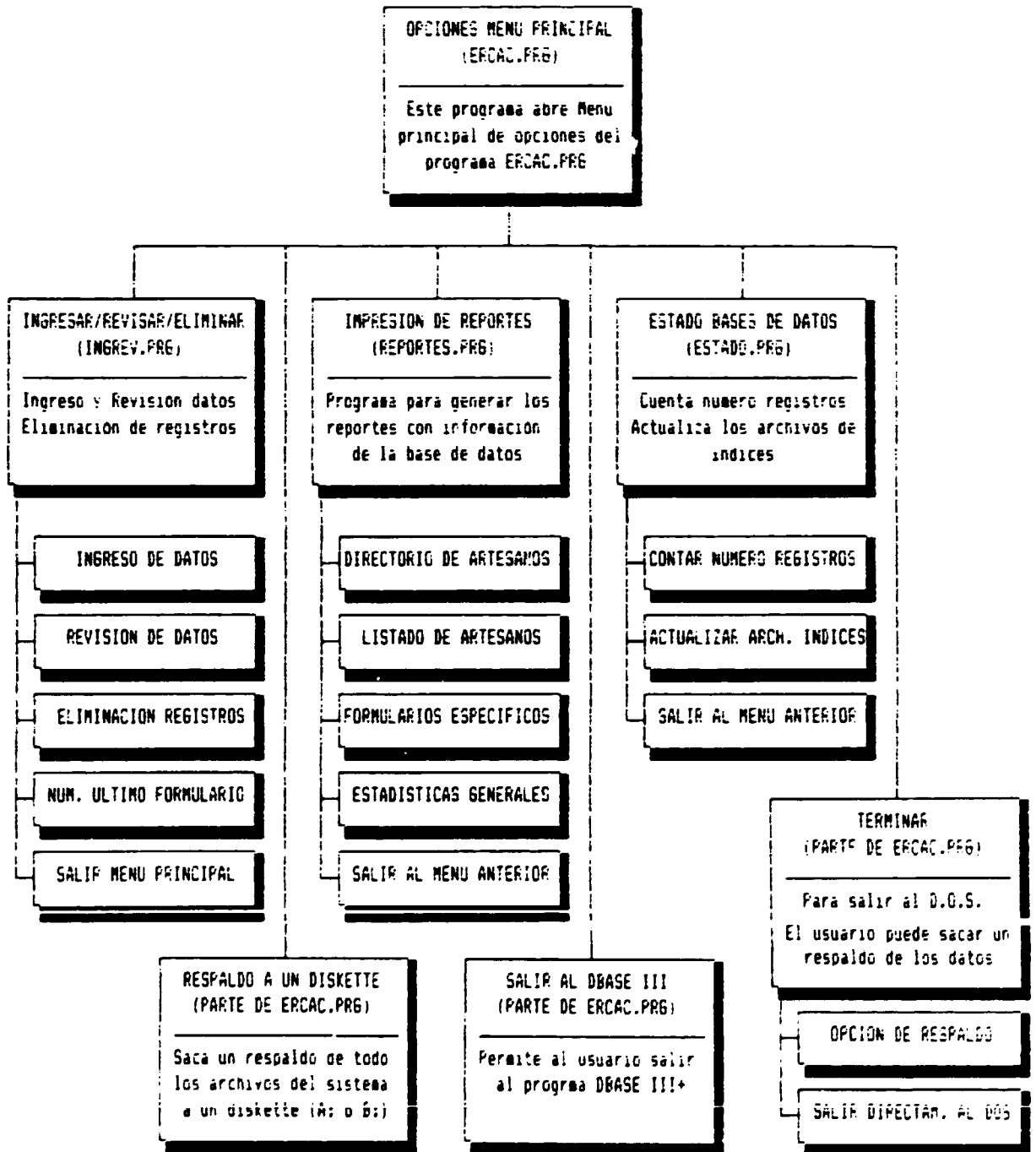
**APENDICES**

**Ing. Rodrigo Arrobo Rodas**

# APENDICE No. 1

## BASE DE DATOS ERCAC

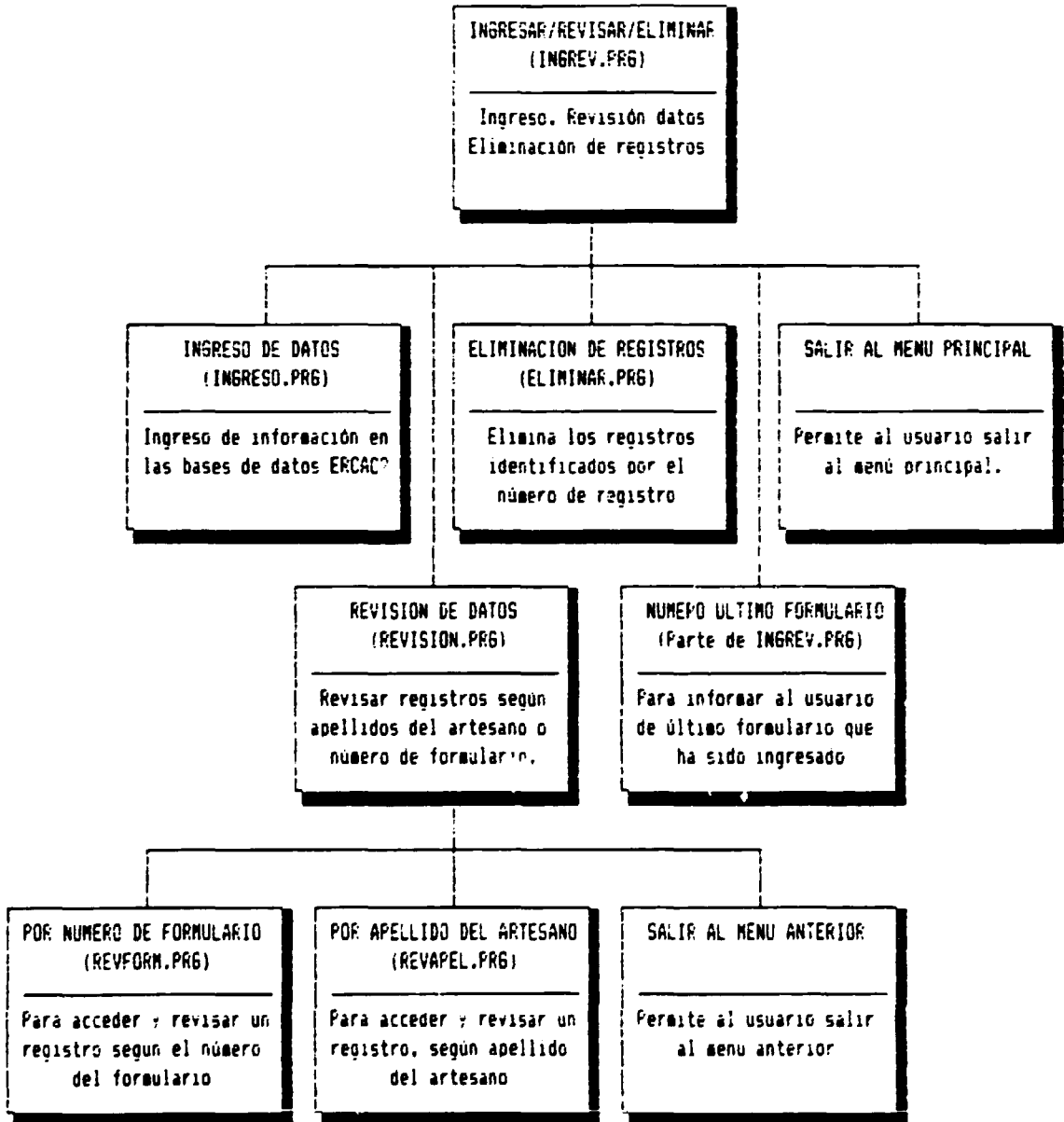
INFORMACION SOBRE ARTESANOS DE LOS PAISES CENTROAMERICANOS



# BASE DE DATOS ERCAC

INFORMACION SOBRE ARTESANOS DE LOS PAISES CENTROAMERICANOS

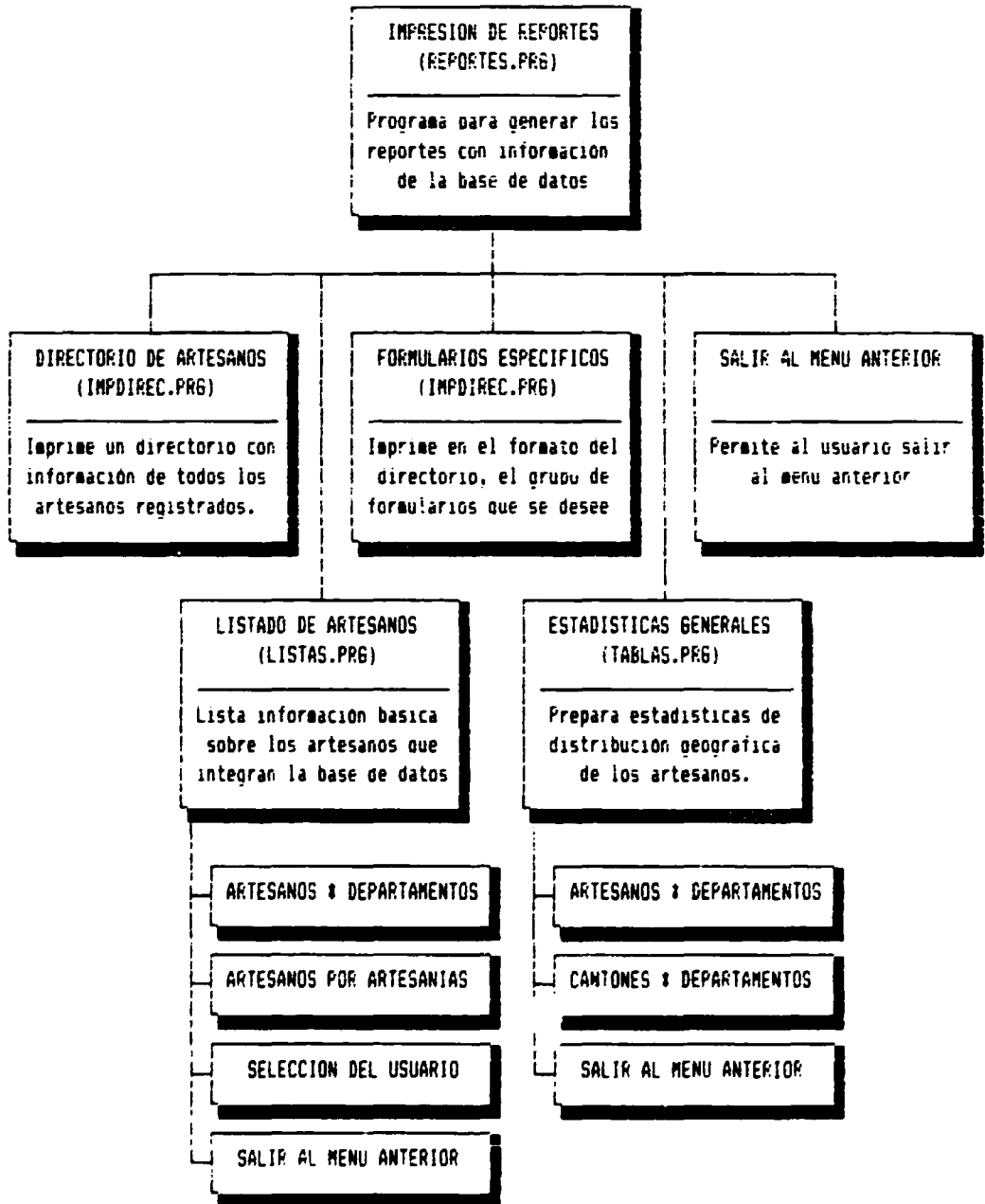
SUBMENU: INGRESAR/REVISAR/ELIMINAR



# BASE DE DATOS ERCAC

INFORMACION SOBRE ARTESANOS DE LOS PAISES CENTROAMERICANOS

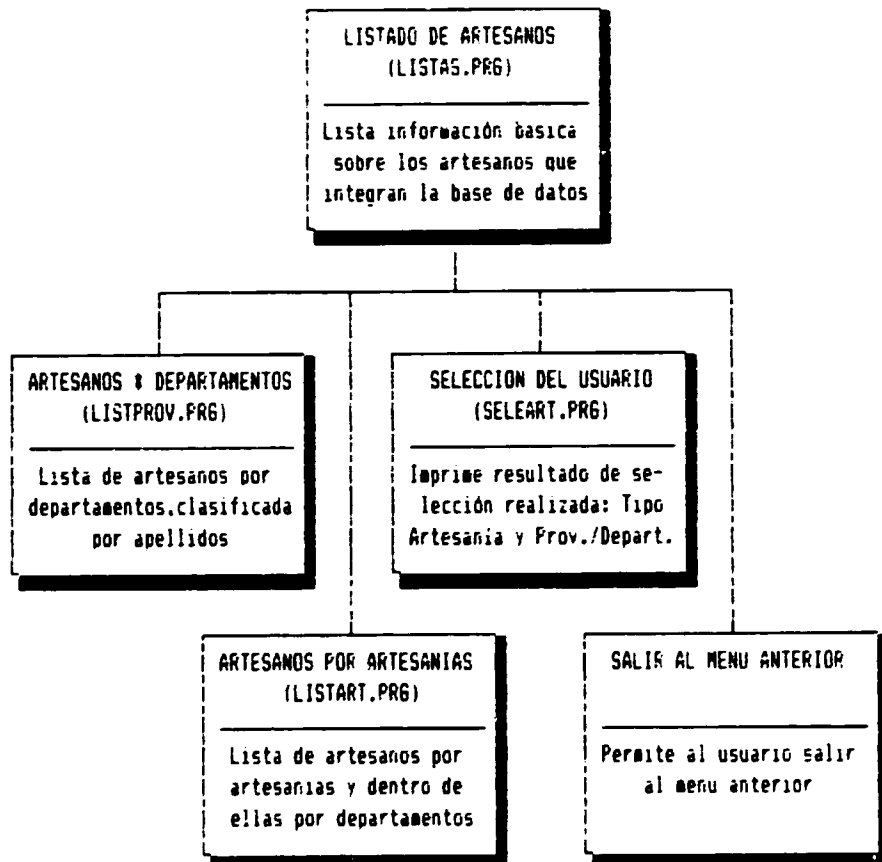
SUBMENU: IMPRESION DE REPORTES



## BASE DE DATOS ERCAC

INFORMACION SOBRE ARTESANOS DE LOS PAISES CENTROAMERICANOS

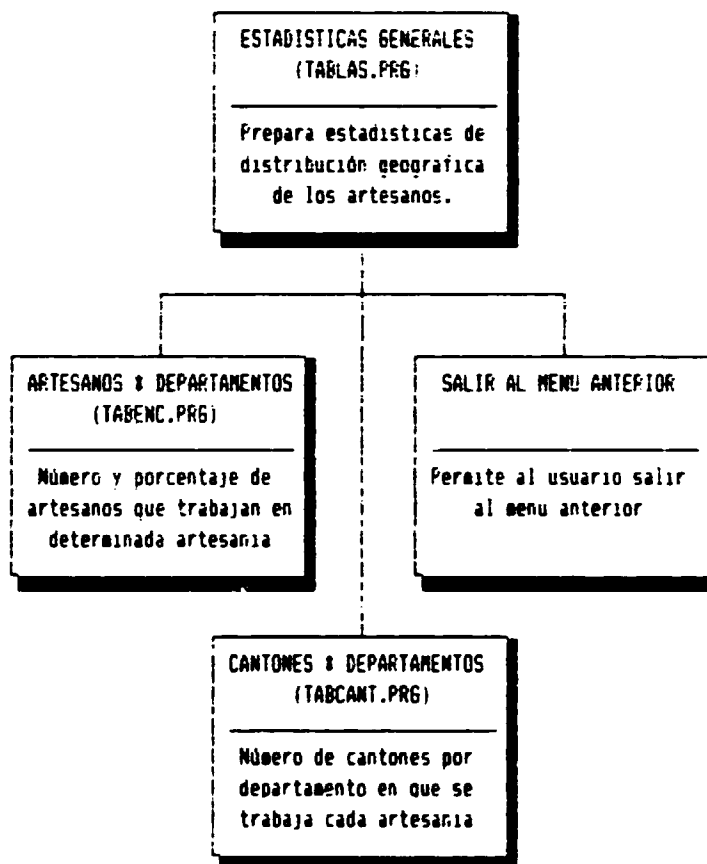
SUBMENU: LISTADO DE ARTESANOS



## BASE DE DATOS ERCAC

INFORMACION SOBRE ARTESANOS DE LOS PAISES CENTROAMERICANOS

SUBMENU: ESTADISTICAS GENERALES

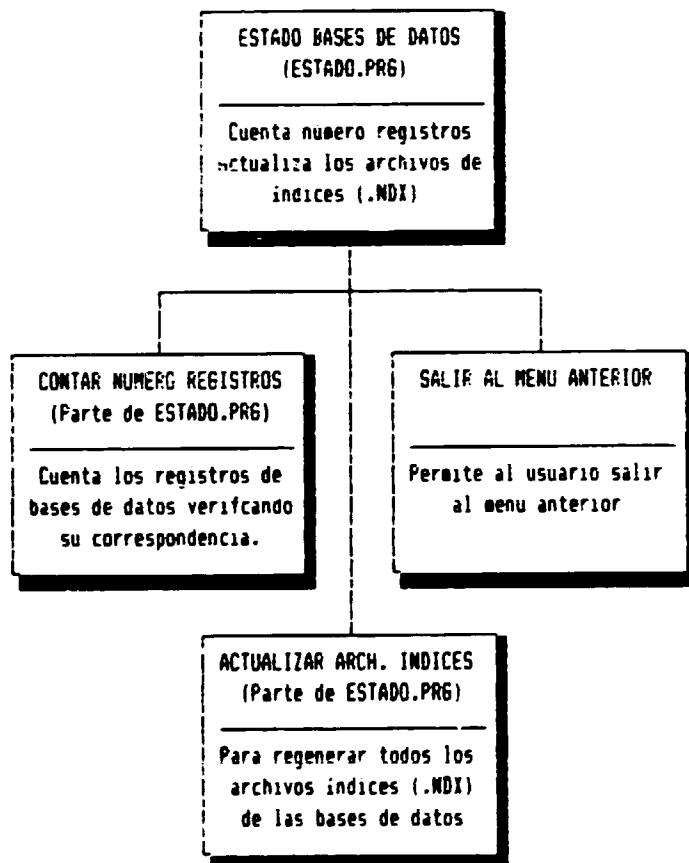




## BASE DE DATOS ERCAC

INFORMACION SOBRE ARTESANOS DE LOS PAISES CENTROAMERICANOS

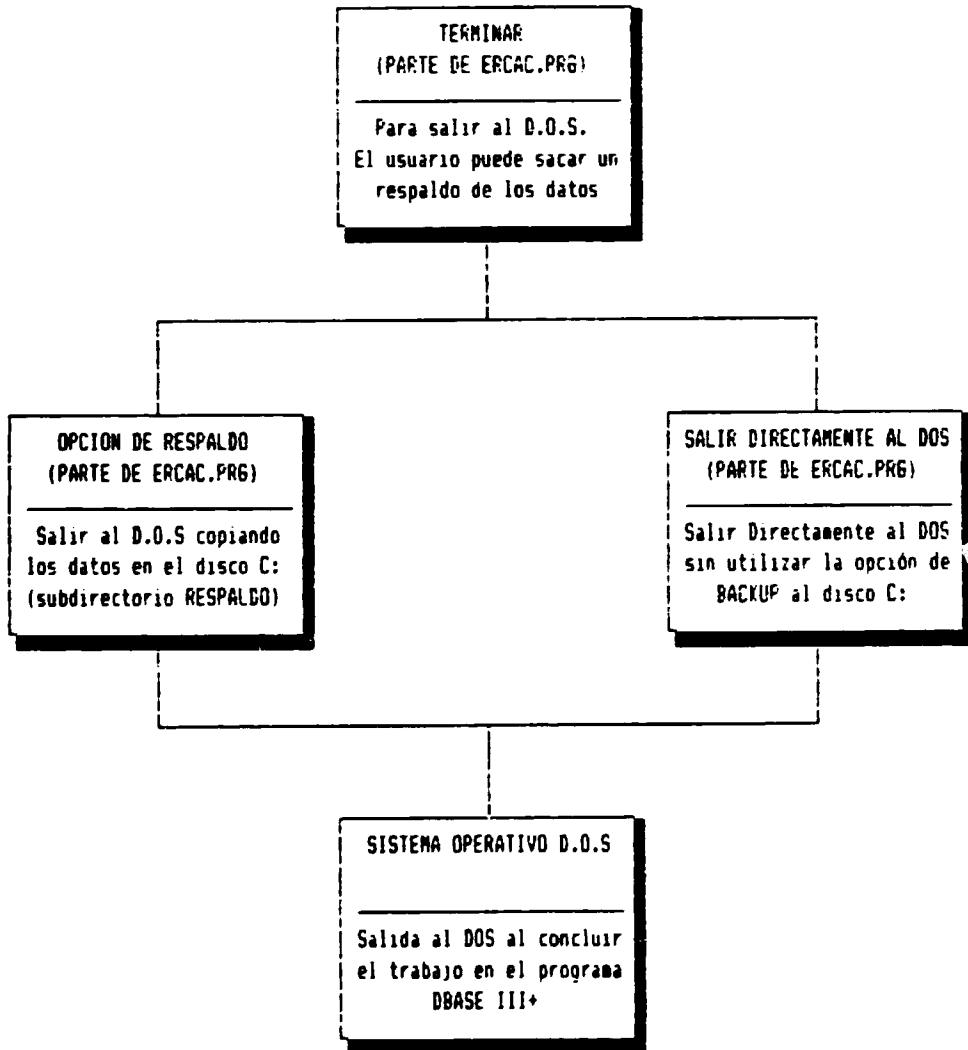
SUBMENU: ESTADO DE BASES DE DATOS



## BASE DE DATOS ERCAC

INFORMACION SOBRE ARTESANOS DE LOS PAISES CENTROAMERICANOS

SUBMENU: TERMINAR



## APENDICE 2

### DESCRIPCION DE CAMPOS DE LA BASE DE DATOS ERCAC.DBF

| No. | NOMBRE     | TIPO | LONG. | DESCRIPCION                      |
|-----|------------|------|-------|----------------------------------|
| 1   | NUM_FORM   | C    | 5     | NUMERO DE FORMULARIO             |
| 2   | COD_AICO   | C    | 5     | CODIGO AICO-OEA                  |
| 3   | COD_ERCAC  | C    | 8     | CODIGO ERCAC                     |
| 4   | FAIS       | C    | 1     | FAIS                             |
| 5   | PROV       | C    | 2     | PROV./DEF                        |
| 6   | CANTON     | C    | 2     | CANTON/MUNICIPIO                 |
| 7   | DISTRITO   | C    | 2     | DISTRITO                         |
| 8   | RAZON      | C    | 55    | RAZON                            |
| 9   | APELLIDOS  | C    | 25    | APELLIDOS                        |
| 10  | NOMBRES    | C    | 25    | NOMBRES                          |
| 11  | DIRECCION  | C    | 55    | DIRECCION                        |
| 12  | TELEFONO1  | C    | 8     | TELEFONO 1                       |
| 13  | TELEFONO2  | C    | 6     | TELEFONO 2                       |
| 14  | AREA       | N    | 2     | AREA TOTAL DEL TALLER            |
| 15  | DISTRIBUCI | N    | 2     | DISTRIBUCION AREA TALLER         |
| 16  | OFINDIS    | N    | 2     | QUE LE PARECE DISTRIBUC. PLANTA? |
| 17  | HERRAM     | C    | 200   | HERRAMIENTAS QUE UTILIZA         |
| 18  | MAQ1       | C    | 30    | DENOMINACION MAQUINA 1           |
| 19  | MAQ2       | C    | 30    | DENOMINACION MAQUINA 2           |
| 20  | MAQ3       | C    | 30    | DENOMINACION MAQUINA 3           |
| 21  | MAQ4       | C    | 30    | DENOMINACION MAQUINA 4           |
| 22  | MAQ5       | C    | 30    | DENOMINACION MAQUINA 5           |
| 23  | CANT1      | N    | 2     | CANTIDAD MAQUINA 1               |
| 24  | CANT2      | N    | 2     | CANTIDAD MAQUINA 2               |
| 25  | CANT3      | N    | 2     | CANTIDAD MAQUINA 3               |
| 26  | CANT4      | N    | 2     | CANTIDAD MAQUINA 4               |
| 27  | CANT5      | N    | 2     | CANTIDAD MAQUINA 5               |
| 28  | US01       | C    | 30    | USO PRINCIPAL MAQUINA 1          |
| 29  | US02       | C    | 30    | USO PRINCIPAL MAQUINA 2          |
| 30  | US03       | C    | 30    | USO PRINCIPAL MAQUINA 3          |
| 31  | US04       | C    | 30    | USO PRINCIPAL MAQUINA 4          |
| 32  | US05       | C    | 30    | USO PRINCIPAL MAQUINA 5          |
| 33  | TIEMPO1    | N    | 2     | TIEMPO USO MAQUINA 1             |
| 34  | TIEMPO2    | N    | 2     | TIEMPO USO MAQUINA 2             |
| 35  | TIEMPO3    | N    | 2     | TIEMPO USO MAQUINA 3             |
| 36  | TIEMPO4    | N    | 2     | TIEMPO USO MAQUINA 4             |
| 37  | TIEMPO5    | N    | 2     | TIEMPO USO MAQUINA 5             |
| 38  | ART1       | C    | 30    | ARTICULO QUE PRODUCE 1           |
| 39  | ART2       | C    | 30    | ARTICULO QUE PRODUCE 2           |
| 40  | ART3       | C    | 30    | ARTICULO QUE PRODUCE 3           |
| 41  | ART4       | C    | 30    | ARTICULO QUE PRODUCE 4           |
| 42  | ART5       | C    | 30    | ARTICULO QUE PRODUCE 5           |
| 43  | ART6       | C    | 30    | ARTICULO QUE PRODUCE 6           |
| 44  | NMOD1      | N    | 2     | NUMERO DE MODELOS ARTICULO 1     |
| 45  | NMOD2      | N    | 2     | NUMERO DE MODELOS ARTICULO 2     |

| No. | NOMBRE    | TIPO | LONG. | DESCRIPCION                       |
|-----|-----------|------|-------|-----------------------------------|
| 46  | NMOD3     | N    | 2     | NUMERO DE MODELOS ARTICULO 3      |
| 47  | NMOD4     | N    | 2     | NUMERO DE MODELOS ARTICULO 4      |
| 48  | NMOD5     | N    | 2     | NUMERO DE MODELOS ARTICULO 5      |
| 49  | NMOD6     | N    | 2     | NUMERO DE MODELOS ARTICULO 6      |
| 50  | NUNID1    | N    | 3     | NUMERO DE UNIDADES ARTICULO 1     |
| 51  | NUNID2    | N    | 3     | NUMERO DE UNIDADES ARTICULO 2     |
| 52  | NUNID3    | N    | 3     | NUMERO DE UNIDADES ARTICULO 3     |
| 53  | NUNID4    | N    | 3     | NUMERO DE UNIDADES ARTICULO 4     |
| 54  | NUNID5    | N    | 3     | NUMERO DE UNIDADES ARTICULO 5     |
| 55  | NUNID6    | N    | 3     | NUMERO DE UNIDADES ARTICULO 6     |
| 56  | PRECIO1   | N    | 10    | PRECIO MEDIO ARTICULO 1           |
| 57  | PRECIO2   | N    | 10    | PRECIO MEDIO ARTICULO 2           |
| 58  | PRECIO3   | N    | 10    | PRECIO MEDIO ARTICULO 3           |
| 59  | PRECIO4   | N    | 10    | PRECIO MEDIO ARTICULO 4           |
| 60  | PRECIO5   | N    | 10    | PRECIO MEDIO ARTICULO 5           |
| 61  | PRECIO6   | N    | 10    | PRECIO MEDIO ARTICULO 6           |
| 62  | T_ART1    | N    | 2     | TIEMPO ELAB. ARTICULO 1           |
| 63  | T_ART2    | N    | 2     | TIEMPO ELAB. ARTICULO 2           |
| 64  | T_ART3    | N    | 2     | TIEMPO ELAB. ARTICULO 3           |
| 65  | T_ART4    | N    | 2     | TIEMPO ELAB. ARTICULO 4           |
| 66  | T_ART5    | N    | 2     | TIEMPO ELAB. ARTICULO 5           |
| 67  | T_ART6    | N    | 2     | TIEMPO ELAB. ARTICULO 6           |
| 68  | CONTROL   | L    | 1     | CONTROLA LA CALIDAD?              |
| 69  | CC_MF     | L    | 1     | CONT. CALID. DE MATERIAS PRIMAS?  |
| 70  | CC_FF     | L    | 1     | CONT. CALID. PRODUCT. EN PROCESO? |
| 71  | CC_FT     | L    | 1     | CONT. CALID. PRODUCT. TERMINADOS? |
| 72  | NDEF      | N    | 3     | % DE ARTICULOS DEFECTUOSOS        |
| 73  | N_PROD    | L    | 1     | INTRODUCE NUEVOS PRODUCTOS?       |
| 74  | F_1A      | L    | 1     | INTROD. PROD. ANUALMENTE?         |
| 75  | F_2A      | L    | 1     | INTROD. PROD. BIANUALMENTE?       |
| 76  | F_ENC     | L    | 1     | INTROD. PROD. POR ENCARGO?        |
| 77  | N_DIS     | L    | 1     | INTRODUCE NUEVOS DISEÑOS?         |
| 78  | D_1A      | L    | 1     | INTROD. DIS. ANUALMENTE?          |
| 79  | D_2A      | L    | 1     | INTROD. DIS. BIANUALMENTE?        |
| 80  | D_ENC     | L    | 1     | INTROD. DIS. POR ENCARGO?         |
| 81  | CREACION  | L    | 1     | CREACION PROPIA?                  |
| 82  | COPIACAT  | L    | 1     | REPRODUCCION DE CATALOGOS?        |
| 83  | SUGENC    | L    | 1     | SUGERIDOS POR ENCARGO?            |
| 84  | AUTODID   | L    | 1     | AUTODIDACTA?                      |
| 85  | CAPACIT   | L    | 1     | CURSOS DE CAPACITACION?           |
| 86  | VENDE1    | C    | 30    | PRODUCTO QUE MAS VENDE 1          |
| 87  | VENDE2    | C    | 30    | PRODUCTO QUE MAS VENDE 2          |
| 88  | VENDE3    | C    | 30    | PRODUCTO QUE MAS VENDE 3          |
| 89  | F_VENDE1  | N    | 3     | % DE VENTA DE PRODUCTO 1          |
| 90  | F_VENDE2  | N    | 3     | % DE VENTA DE PRODUCTO 2          |
| 91  | F_VENDE3  | N    | 3     | % DE VENTA DE PRODUCTO 3          |
| 92  | V_TOTAL   | N    | 7     | VALOR TOTAL DE PRODUCCION ANUAL   |
| 93  | FORMACION | N    | 2     | NIVEL INSTRUCCION DEL PROPIETARIO |

DESCRIPCION DE CAMPOS DE LA BASE DE DATOS ERCAC1.DBF

| No. | NOMBRE     | TIPO | LONG. | DESCRIPCION                      |
|-----|------------|------|-------|----------------------------------|
| 1   | M_PRIMA1   | C    | 32    | MATERIA PRIMA 1                  |
| 2   | M_PRIMA2   | C    | 32    | MATERIA PRIMA 2                  |
| 3   | M_PRIMA3   | C    | 32    | MATERIA PRIMA 3                  |
| 4   | M_PRIMA4   | C    | 32    | MATERIA PRIMA 4                  |
| 5   | M_PRIMA5   | C    | 32    | MATERIA PRIMA 5                  |
| 6   | M_PRIMA6   | C    | 32    | MATERIA PRIMA 6                  |
| 7   | ORIG1      | N    | 2     | ORIGEN MATERIA PRIMA 1           |
| 8   | ORIG2      | N    | 2     | ORIGEN MATERIA PRIMA 2           |
| 9   | ORIG3      | N    | 2     | ORIGEN MATERIA PRIMA 3           |
| 10  | ORIG4      | N    | 2     | ORIGEN MATERIA PRIMA 4           |
| 11  | ORIG5      | N    | 2     | ORIGEN MATERIA PRIMA 5           |
| 12  | ORIG6      | N    | 2     | ORIGEN MATERIA PRIMA 6           |
| 13  | PROB1      | N    | 2     | PROB. OBTENER MATERIA PRIMA 1    |
| 14  | PROB2      | N    | 2     | PROB. OBTENER MATERIA PRIMA 2    |
| 15  | PROB3      | N    | 2     | PROB. OBTENER MATERIA PRIMA 3    |
| 16  | PROB4      | N    | 2     | PROB. OBTENER MATERIA PRIMA 4    |
| 17  | PROB5      | N    | 2     | PROB. OBTENER MATERIA PRIMA 5    |
| 18  | PROB6      | N    | 2     | PROB. OBTENER MATERIA PRIMA 6    |
| 19  | VOL1       | N    | 7     | VOLUMEN DE MATERIA PRIMA 1       |
| 20  | VOL2       | N    | 7     | VOLUMEN DE MATERIA PRIMA 2       |
| 21  | VOL3       | N    | 7     | VOLUMEN DE MATERIA PRIMA 3       |
| 22  | VOL4       | N    | 7     | VOLUMEN DE MATERIA PRIMA 4       |
| 23  | VOL5       | N    | 7     | VOLUMEN DE MATERIA PRIMA 5       |
| 24  | VOL6       | N    | 7     | VOLUMEN DE MATERIA PRIMA 6       |
| 25  | ADMIN      | N    | 2     | NUMERO EMPLEADOS ADMINISTRATIVOS |
| 26  | MAESTROS   | N    | 2     | NUMERO DE MAESTROS               |
| 27  | AYUDANTES  | N    | 2     | NUMERO DE AYUDANTES              |
| 28  | APRENDIZ   | N    | 2     | NUMERO DE APRENDICES             |
| 29  | C_ADMIN    | N    | 6     | SALARIO MENSUAL ADMINISTRATIVOS  |
| 30  | C_MAESTROS | N    | 6     | SALARIO MENSUAL DE MAESTROS      |
| 31  | C_AYUDANT  | N    | 6     | SALARIO MENSUAL DE AYUDANTES     |
| 32  | C_APRENDIZ | N    | 6     | SALARIO MENSUAL DE APRENDICES    |
| 33  | H_ADMIN    | N    | 2     | HORAS TRAB. DIARIO ADMINISTRAT.  |
| 34  | H_MAESTROS | N    | 2     | HORAS TRAB. DIARIO MAESTROS      |
| 35  | H_AYUDANT  | N    | 2     | HORAS TRAB. DIARIO AYUDANTES     |
| 36  | H_APRENDIZ | N    | 2     | HORAS TRAB. DIARIO APRENDICES    |
| 37  | DS_ADMIN   | N    | 2     | DIAS TRAB. SEMANA ADMINISTRAT.   |
| 38  | DS_MAESTRO | N    | 2     | DIAS TRAB. SEMANA MAESTROS       |
| 39  | DS_AYUDANT | N    | 2     | DIAS TRAB. SEMANA AYUDANTE       |
| 40  | DS_APREND  | N    | 2     | DIAS TRAB. SEMANA APRENDICES     |
| 41  | EDAD_ADMIN | N    | 2     | EDAD PROMEDIO DE ADMINISTRAT.    |
| 42  | EDAD_MAEST | N    | 2     | EDAD PROMEDIO DE MAESTROS        |
| 43  | EDAD_AYUDA | N    | 2     | EDAD PROMEDIO DE AYUDANTES       |
| 44  | EDAD_APREN | N    | 2     | EDAD PROMEDIO DE APRENDICES      |
| 45  | PAGOART    | L    | 1     | PAGA POR ARTICULO?               |
| 46  | PAGODIARIO | L    | 1     | PAGA POR DIA?                    |
| 47  | PAGOSEMANA | L    | 1     | PAGA POR SEMANA?                 |
| 48  | PAGOQUINCE | L    | 1     | PAGA POR QUINCENA?               |
| 49  | PAGUMES    | L    | 1     | PAGA POR MES?                    |

| No. | NOMBRE     | TIPO | LONG. | DESCRIPCION                            |
|-----|------------|------|-------|--|
| 50  | OTROPAGO   | C    | 30    | OTRA FORMA DE PAGO                     |
| 51  | APRFAM     | L    | 1     | APRENDIO EN TALLER FAMILIAR?           |
| 52  | APRAJEND   | L    | 1     | APRENDIO EN TALLER ATENOS?             |
| 53  | CCAFACIT   | L    | 1     | APRENDIO EN CENTRO CAPACITACION?       |
| 54  | NOSABE     | L    | 1     | NO CONOCE DEL OFICIO?                  |
| 55  | ING_APREN  | L    | 1     | PREFIERE RECLUTAR APRENDICES?          |
| 56  | ING_AYUD   | L    | 1     | PREFIERE RECLUTAR AYUDANTES?           |
| 57  | ING_MAES   | L    | 1     | PREFIERE RECLUTAR MAESTROS?            |
| 58  | NORECIBE   | L    | 1     | NO INCREMENTA PERSONAL?                |
| 59  | RAZONCONTR | N    | 2     | RAZON DE FORMA DE CONTRATACION         |
| 60  | PRC_COMPET | L    | 1     | FIJA PRECIOS DE ACUERDO A COMPETENCIA? |
| 61  | PRC_INFLAC | L    | 1     | FIJA PRECIOS DE ACUERDO A INFLACION?   |
| 62  | PRC_COSTOS | L    | 1     | FIJA PRECIOS SOBRE BASE DE COSTOS?     |
| 63  | PRC_UTILID | L    | 1     | FIJA PRECIOS PARA MANTENER UTILIDADES? |
| 64  | G_PERSONAL | N    | 7     | GASTOS DE PERSONAL                     |
| 65  | G_SEGUROS  | N    | 7     | GASTOS DE SEGUROS                      |
| 66  | G_MPRIMAS  | N    | 7     | GASTOS DE MATERIAS PRIMAS              |
| 67  | G_ENERGIA  | N    | 7     | GASTOS DE ENERGIA Y OTROS              |
| 68  | G_LOCAL    | N    | 7     | GASTOS EN LOCALES                      |
| 69  | G_AMORT    | N    | 7     | GASTOS DE AMORTIZACION                 |
| 70  | G_EMPAQUE  | N    | 7     | GASTOS DE EMBALAJE                     |
| 71  | G_OTROS    | N    | 7     | OTROS GASTOS (Intereses)               |
| 72  | G_IMPUES   | N    | 7     | IMPUESTOS                              |
| 73  | UTILIDADES | N    | 7     | UTILIDADES                             |
| 74  | F_PROPIA   | L    | 1     | COMERCIALIZA PRODUCTOS PROPIOS?        |
| 75  | F_ADQUIRID | L    | 1     | COMERCIALIZA PRODUCTOS ADQUIRIDOS?     |
| 76  | VOL_PROPIO | N    | 3     | VOLUMEN VENTA PRODUCTOS PROPIOS        |
| 77  | VOL_ADQUIR | N    | 3     | VOLUMEN VENTA PRODUCTOS ADQUIRIDOS     |
| 78  | CONSUMIDOR | L    | 1     | VENDE POR ENCARGO DE CONSUMIDORES?     |
| 79  | TALLERES   | L    | 1     | VENDE POR ENCARGO DE OTROS TALLERES?   |
| 80  | TIENDA     | L    | 1     | VENDE EN TIENDA PROPIA?                |
| 81  | MINORISTAS | L    | 1     | VENDE A MINORISTAS?                    |
| 82  | MAYORISTAS | L    | 1     | VENDE A MAYORISTAS?                    |
| 83  | REPRESENT  | L    | 1     | VENDE A REPRESENTANTES?                |
| 84  | V_CONSUMID | N    | 3     | VOLUMEN VENTA ENCARGO CONSUMIDORES     |
| 85  | V_TALLER   | N    | 3     | VOLUMEN VENTA ENCARGO OTROS TALLERES   |
| 86  | V_TIENDA   | N    | 3     | VOLUMEN VENTA EN TIENDA PROPIA         |
| 87  | V_MINORIS  | N    | 3     | VOLUMEN VENTA A MINORISTAS             |
| 88  | V_MAYORIS  | N    | 3     | VOLUMEN VENTA A MAYORISTAS             |
| 89  | V_REPRES   | N    | 3     | VOLUMEN VENTA A REPRESENTANTES         |
| 90  | P1_MASVEN  | C    | 30    | PRODUCTO QUE MAS VENDE 1               |
| 91  | P2_MASVEN  | C    | 30    | PRODUCTO QUE MAS VENDE 2               |
| 92  | P3_MASVEN  | C    | 30    | PRODUCTO QUE MAS VENDE 3               |
| 93  | P1_VOLUMEN | N    | 3     | VOLUMEN PROD. QUE MAS VENDE 1          |
| 94  | P2_VOLUMEN | N    | 3     | VOLUMEN PROD. QUE MAS VENDE 2          |
| 95  | P3_VOLUMEN | N    | 3     | VOLUMEN PROD. QUE MAS VENDE 3          |
| 96  | C_LOCAL    | L    | 1     | SUS COMPRADORES SON LOCALES?           |
| 97  | C_PROV     | L    | 1     | SUS COMPRADORES SON PROVINCIALES?      |

| No. | NOMBRE     | TIPO | LONG. | DESCRIPCION                          |
|-----|------------|------|-------|--------------------------------------|
| 98  | C_NACIONAL | L    | 1     | SUS COMPRADORES SON A NIVEL DEL PAIS |
| 99  | C_EXTERIOR | L    | 1     | SUS COMPRADORES SON DEL EXTERIOR     |
| 100 | V_LOCAL    | N    | 3     | VENTASCOMPRADORES LOCALES            |
| 101 | V_PROV     | N    | 3     | VENTASCOMPRADORES PROVINCIALES       |
| 102 | V_NACIONAL | N    | 3     | VENTASCOMPRADORES DEL PAIS           |
| 103 | V_EXTERIOR | N    | 3     | VENTASCOMPRADORES DEL EXTERIOR       |
| 104 | V_PRODTERM | N    | 7     | INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS   |
| 105 | V_PRODPROC | N    | 7     | INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO   |
| 106 | V_MATPRIM  | N    | 7     | INVENTARIO DE MATERIAS PRIMAS        |
| 107 | BOD_ADEC   | L    | 1     | ESPACIO ALMACENAMIENTO ES ADECUADO?  |

DESCRIPCION DE CAMPOS DE LA BASE DE DATOS ERCAC2.DBF

| No. | NOMBRE     | TIPO | LONG. | DESCRIPCION                                |
|-----|------------|------|-------|--|
| 1   | PROMOCIONA | L    | 1     | PROMOCIONA SUS ARTICULOS?                  |
| 2   | PROM_EXPO  | L    | 1     | PROMOCIONA EXPONIENDOLO EN EL LOCAL?       |
| 3   | PRM_PRENDA | L    | 1     | PROMOCIONA POR PRENSA Y/O RADIO?           |
| 4   | PRM_CONSIG | L    | 1     | PROMOCIONA CONSIGNANDO SUS PRODUCTOS?      |
| 5   | PRM_OTRO   | C    | 30    | OTRA FORMA DE PROMOCION                    |
| 6   | FERIAS     | L    | 1     | HA PARTICIPADO EN FERIAS?                  |
| 7   | FERIA_LOC  | L    | 1     | HA PARTICIPADO EN FERIAS LOCALES?          |
| 8   | FERIA_PAIS | L    | 1     | HA PARTICIPADO EN FERIAS EN EL PAIS?       |
| 9   | FERIA_EXT  | L    | 1     | HA PARTICIPADO EN FERIAS DEL EXTERIOR?     |
| 10  | CATALOGO   | L    | 1     | TIENE CATALOGO/MUESTRARIO PRODUCTOS?       |
| 11  | C_INGRESOS | L    | 1     | LLEVA SOLO CONTROL DE CAJA?                |
| 12  | C_BALANCES | L    | 1     | TIENE CONTABILIDAD?                        |
| 13  | FINANCIAM  | L    | 1     | TIENE FUENTES DE FINANCIAMIENTO?           |
| 14  | FIN_PARTIC | L    | 1     | TIENE CREDITO DE PARTICULARES?             |
| 15  | FIN_COOPER | L    | 1     | TIENE CREDITO DE COOPERATIVAS AHORRO?      |
| 16  | FIN_BANCOS | L    | 1     | TIENE CREDITO DE BANCOS?                   |
| 17  | FIN_FINAN  | L    | 1     | TIENE CREDITO DE FINANCIERAS?              |
| 18  | FIN_ORPD   | L    | 1     | TIENE CREDITO DE ORG. PRIV. DE DESARROLLO  |
| 19  | FIN_ORGD   | L    | 1     | TIENE CREDITO DE ORG. GUBER. DE DESARROLLO |
| 20  | CT_FPROPIO | L    | 1     | SU CAPITAL DE TRABAJO ES PROPIO?           |
| 21  | CT_PRESTAM | L    | 1     | SU CAPITAL DE TRABAJO ES DE PRESTAMOS?     |
| 22  | GARANTIA   | C    | 32    | QUE SUELE DAR COMO GARANTIA                |
| 23  | SOLIC_CRED | L    | 1     | SOLICITO ALGUNA VEZ CREDITO?               |
| 24  | RECIB_CRED | L    | 1     | RECIBIO EL CREDITO?                        |
| 25  | FUENTFINAN | N    | 2     | A DONDE RECURRIRIA POR CREDITO?            |
| 26  | NUM_ESTABL | N    | 2     | CUANTOS ESTABLECIMIENTOS COMO EL SUYO HAY? |
| 27  | PRINC_PROB | C    | 254   | CUALES SON LOS PRINCIPALES PROBLEMAS?      |
| 28  | FORTALECER | C    | 254   | COMO PUEDE FORTALECERSE ARTESANIAS?        |
| 29  | NOMB_ENCUE | C    | 40    | NOMBRE DEL ENCUESTADOR                     |



APENDICE No. 3

ARTESANIAS - ERCAC

LISTA DE GRANDES DIVISIONES, DIVISIONES Y

AGRUPACIONES EN DOS NIVELES

| Divi-<br>sión                       | Agru-<br>pación | Titulo                                   | CODIGO<br>NAUCA |
|-------------------------------------|-----------------|--|-----------------|
| <b>GRAN DIVISION 1. INORGANICOS</b> |                 |  |                 |
| <b>11</b>                           |                 | <b>METALES NO PRECIOSOS</b>              |                 |
|                                     | 11.00           | Sin mayor información                    |                 |
|                                     | 11.01           | No se adapta a descripciones posteriores |                 |
|                                     | 11.02           | Metalisteria                             | 73.40           |
|                                     | 11.03           | Fundición                                | 73.40           |
|                                     | 11.04           | Forja                                    | 73.71           |
|                                     | 11.05           | Grabado                                  | 74.19           |
|                                     | 11.06           | Bisuteria                                | 71.16           |
| <b>12</b>                           |                 | <b>METALES PRECIOSOS</b>                 |                 |
|                                     | 12.00           | Sin mayor información                    |                 |
|                                     | 12.01           | No se adapta a descripciones posteriores |                 |
|                                     | 12.02           | Orfebreria                               | 71.13           |
|                                     | 12.03           | Plateria                                 | 71.13           |
|                                     | 12.04           | Joyeria                                  | 71.12           |
|                                     | 12.05           | Esmaltado al fuego                       | 71.16           |
|                                     |                 | 12.05.01 Cloissone                       |                 |
|                                     |                 | 12.05.02 Champlévé                       |                 |
|                                     |                 | 12.05.03 Alveolado                       |                 |
| <b>13</b>                           |                 | <b>VIDRIERIA</b>                         |                 |
|                                     | 13.00           | Sin mayor información                    |                 |
|                                     | 13.01           | No se adapta a descripciones posteriores |                 |
|                                     | 13.02           | Producción de Vidrio                     | 70.01           |
|                                     | 13.03           | Técnicas trabajadas en la masa           | 70.21           |
|                                     | 13.04           | Técnicas trabajadas sobre la superficie  | 70.21           |
|                                     | 13.05           | Técnicas mixtas                          | 70.21           |
|                                     | 13.06           | Vitrales                                 | 70.21           |

| Divi-<br>sión | Agru-<br>pación | Título | CODIGO<br>NAUCA |
|---------------|-----------------|--------|-----------------|
|---------------|-----------------|--------|-----------------|

**14 TALLA DE MATERIALES CALCO-SILISICOS**

|          |  |       |
|----------|--|-------|
| 14.00    | Sin mayor información                    |       |
| 14.01    | No se adapta a descripciones posteriores |       |
| 14.02    | Lapidaria                                | 71.15 |
| 14.02.01 | Piedras basálticas, gneis y maclas       | 71.15 |
| 14.02.02 | Marmoles, alabastros y esteatita         | 71.15 |
| 14.02.03 | Talla de piedras finas o duras           | 71.15 |
| 14.03    | Gemas                                    | 71.15 |

**15 CERAMICA**

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| 15.00 | Sin mayor información                    |       |
| 15.01 | No se adapta a descripciones posteriores |       |
| 15.02 | Alfareria                                | 69.13 |
| 15.03 | Alfareria decorada y engobes             | 69.13 |
| 15.04 | Fayanza                                  | 69.12 |
| 15.05 | Mayólica                                 | 69.12 |
| 15.06 | Loza                                     | 69.12 |
| 15.07 | Gres                                     | 69.12 |
| 15.08 | Porcelanas blandas                       | 69.11 |
| 15.09 | Porcelana de gran fuego                  | 69.14 |
| 15.10 | Implementos de cochura                   | 69.13 |

**GRAN DIVISION 2. ORGANICOS**

**21 CUEROS Y PIELES**

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| 21.00 | Sin mayor información                    |       |
| 21.01 | No se adapta a descripciones posteriores |       |
| 21.02 | Curtido de pieles                        | 41.01 |
| 21.03 | Decorado y corioplastia                  | 43.03 |
| 21.04 | Marroquineria                            | 42.01 |
| 21.05 | Talabarteria y guarnicioneria            | 42.02 |
| 21.06 | Zapateria                                | 42.02 |
| 21.07 | Encuadernacion                           | 42.02 |
| 21.08 | Mobiliario                               | 43.03 |
| 21.09 | Confecciones en cuero y piel             | 42.03 |
| 21.10 | Instrumentos musicales y Pergaminos      | 41.09 |

| Divi-<br>sión | Agru-<br>pación | Título                                    | CODIGO<br>NAUCA |
|---------------|-----------------|---|-----------------|
| <b>22</b>     |                 | <b>MADERAS</b>                            |                 |
|               | 22.00           | Sin mayor información                     |                 |
|               | 22.01           | No se adapta a descripciones posteriores  |                 |
|               | 22.02           | Carpintería de armar                      | 44.03           |
|               | 22.03           | Carpintería de rivera                     | 44.27           |
|               | 22.04           | Carpintería de mobiliario                 | 44.21           |
|               | 22.05           | Ebanistería                               | 94.03           |
|               | 22.06           | Tornaría                                  | 94.03           |
|               | 22.07           | Calado                                    | 44.27           |
|               | 22.08           | Marquetería y Taracea                     | 44.27           |
|               | 22.09           | Decoración e Imaginería                   | 44.27           |
|               | 22.10           | Talla                                     | 44.27           |
|               | 22.11           | Instrumentos musicales                    | 92.02           |
|               | 22.12           | Tonelería                                 | 44.28           |
|               | 22.13           | Juquetería en madera                      | 97.03           |
| <b>23</b>     |                 | <b>MATERIALES MULTIPLES</b>               |                 |
|               | 23.00           | Sin mayor información                     |                 |
|               | 23.01           | No se adapta a descripciones posteriores  |                 |
|               | 23.02           | Muñequería, cartónaje y papel mache       | 97.02           |
|               | 23.03           | Elementos de decoración y entretenimiento | 97.03           |
|               | 23.04           | Motivos ornamentales de origen vegetal    | 67.02           |
|               | 23.05           | Motivos ornamentales de origen animal     | 58.07           |
|               | 23.06           | Artículos deportivos y de caza            | 97.09           |
|               | 23.07           | Cerería                                   | 34.06           |
|               | 23.08           | Origami                                   | 46.21           |
|               | 23.09           | Pintura                                   |                 |
|               | 23.10           | Pirrotécnia                               |                 |
| <b>24</b>     |                 | <b>TEXTILES</b>                           |                 |
|               | 24.00           | Sin mayor información                     |                 |
|               | 24.01           | No se adapta a descripciones posteriores  |                 |
|               | 24.02           | Producción de Hilos                       | 55.04           |
|               | 24.03           | Tejido manual de naveta y cintura         | 60.02           |
|               | 24.04           | Tejido con telar de lanzadera y jacquard  | 60.02           |
|               | 24.05           | Tejido de punto y malla                   | 60.02           |
|               | 24.06           | Bordado y encajes                         | 58.10           |
|               | 24.07           | Confección                                | 60.05           |
|               | 24.08           | Alfombras y tapices                       | 58.01           |
|               | 24.09           | Tinción, decorado y estampado de telas    | 99.01           |
|               | 24.10           | Hamacas y redes                           | 59.06           |
|               | 24.11           | Muñecas de trapo                          | 97.02           |

| Divi-<br>sión | Agru-<br>pación | Título                                   | CODIGO<br>NAUCA |
|---------------|-----------------|--|-----------------|
| <b>25</b>     |                 | <b>FIBRAS</b>                            |                 |
|               | 25.00           | Sin mayor información                    |                 |
|               | 25.01           | No se adapta a descripciones posteriores |                 |
|               | 25.02           | Artículos de ratán, mimbre y bejucos     | 94.05           |
|               | 25.03           | Artículos de bambú, caña y cáamo         | 94.05           |
|               | 25.04           | Cestería                                 | 46.05           |
|               | 25.05           | Alfombras de palma y otras fibras        | 58.02           |
|               | 25.06           | Tejido en lino, cañamo, sisal y fique    | 65.04           |
|               | 25.07           | Cordelería                               | 55.04           |
|               | 25.08           | Fintura en corteza, mastate y amatl      | 99.01           |
|               | 25.09           | Trabajos en palmera y derivados          | 99.01           |
|               | 25.10           | Papelaría                                | 46.21           |
|               | 25.11           | Sombrería                                | 65.04           |
| <b>26</b>     |                 | <b>RESIDUOS ANIMALES</b>                 |                 |
|               | 26.00           | Sin mayor información                    |                 |
|               | 26.01           | No se adapta a descripciones posteriores |                 |
|               | 26.02           | Trabajos en concha                       | 95.05           |
|               | 26.03           | Trabajos en asta                         | 95.05           |
|               | 26.04           | Trabajos en Marfil (Eboraria)            | 95.05           |
|               | 26.05           | Trabajos en hueso                        | 95.05           |
|               | 26.06           | Trabajos en carey                        | 95.05           |

1 El Código NAUCA corresponde al código establecido por el Mercado Común Centroamericano (Nomenclatura Arancelaria Uniforme Centroamericana)

APENDICE No. 4

```
* ----- Programa ERCAC.PRG
* ----- Genera menu de MENU PRINCIPAL

SET ECHO OFF
SET TALK OFF
MCCODIGO = "XX"
MPROVIN = "XX"
MNCODIGO = "XX"
MNPROVIN = "XX"
MARGEN = 1
SET PROCEDURE TO PROCINI
DO ABREARCH
SELECT A
USE ERCAC
SET INDEX TO NFORM
SET DEVICE TO PRINT

DO WHILE .NOT. EOF()
    MCANTON = PROV+CANTON
    PUBLIC MNVAR
    Do CODIFICA with "CCANTON", MCANTON
    MNCANTON = UPPER(MNVAR)
    SELECT A
    MCCODIGO = LEFT(COD_ERCAC,2)
    SELECT E
        SEEK MCCODIGO
        MNCODIGO = UPPER(NCLASIF)
        IF EOF()
            MNCODIGO = "**MAL CODIGO**"
        ENDIF
    SELECT A

    MPROVIN = PROV
    SELECT D
        SEEK MPROVIN
        MNPROVIN = UPPER(LTRIM(TRIM(NPROVIN)))
        IF EOF()
            MNPROVIN = "**MAL CODIGO**"
        ENDIF
    SELECT A
    IF MNPROVIN = "**MAL CODIGO**"
        @ PROW()+1,1 SAY SUBSTR(STR(RECNO()),8,3)+" " +NUM_FORM+SPACE(20)
        + COD_ERCAC + " " + MCCODIGO
        @ PROW(),70 SAY MPROVIN + " " + MNPROVIN
        @ PROW(),100 SAY MCANTON + " " + MNCANTON
    endif
    SKIP
    LINEA = PROW()
    IF LINEA > 58
        EJECT
    ENDIF
ENDDO
```

```
* ----- Programa INGREV.PRG  
* ----- Genera menu de INGRESO/REVISION
```

```
DO WHILE .T.  
  SET COLOR TO W+/B,GR+/R,BG  
  CLEAR  
  Opcion = "S"  
  DECIS = "S"  
  * -----  
  LINEA = 3  
  TITULO = "INGRESO, REVISION 0"  
  Do InMenu with Linea , Titulo  
  @ ROW() + 1, 25 SAY "1. INGRESO DE DATOS"  
  @ ROW() + 2, 25 SAY "2. REVISION DE DATOS"  
  @ ROW() + 2, 25 SAY "3. ELIMINACION DE REGISTROS"  
  @ ROW() + 2, 25 SAY "4. NUMERO DE ULTIMO FORMULARIO"  
  @ ROW() + 2, 25 SAY "5. SALIR AL MENU PRINCIPAL"  
  FIN = ROW() + 1  
  Do FinMenu with Fin, Opcion  
  DO CASE  
    CASE Opcion = "1"  
      DO INGRESO  
    CASE Opcion = "2"  
      DO REVISION  
    CASE Opcion = "3"  
      DO ELIMINAR  
    CASE Opcion = "4"  
      SELE A  
      FORMU = LTRIM(STR(reccount(),4,0))  
      FORMU = LEFT("00000",5-LEN(LTRIM(TRIM(FORMU))))+FORMU  
      SET COLOR TO W+/B  
      @ FIN + 3, 0 Clear  
      SET COLOR TO GR+/N  
      @ 22, 24 SAY "Ultimo formulario ingresado: " + FORMU  
      SET COLOR TO W+/B  
      @ 23.1  
      WAIT "  
      PULSE cualquier tecla para  
continuar..."  
      LOOP  
    CASE Opcion $ "Ss"  
      EXIT  
    OTHERWISE  
      LOOP  
  ENDCASE  
ENDDO  
RETURN
```

```
* ----- Programa INGRESO.PRG
* ----- Controla ingreso de formularios
SET COLOR TO W+/B,GR+/R,BG
DECIS="S"
COMFACTO = "N"
DO WHILE DECIS $ "Ss"
    SELECT A
    APPEND BLANK
    SELECT B
    APPEND BLANK
    SELECT C
    APPEND BLANK
    DO PAGINAS
    SET COLOR TO GR+/B
    @ 20.19 SAY "DESEA INGRESAR UN NUEVO REGISTRO (S/N):" GET DECIS
    READ
ENDDO
SET COLOR TO GR+*/N,GR+/R,BG
CLEAR
@ 12, 24 SAY "Espere un momento por favor..."
SET EXACT ON
SELE A
GO TOP
DO WHILE ERCAC->NUM_FORM = "00000"
    SELE A
    DELETE
    SELE B
    DELETE
    SELE C
    DELETE
    SELE A
    SKIP
    COMFACTO = "S"
ENDDO
SET EXACT OFF
IF COMFACTO = "S"
    SELE A
    SET INDEX TO
    PACK
    SELE B
    PACK
    SELE C
    PACK
ENDIF
CLOSE DATABASES
USE ERCAC INDEX APELL, FORMUL, PROV, CODIGO, AREA, PROVAFEL, CODART
REINDEX
DO ABREARCH
SET COLOR TO w+/b,gr+/r,bg
RETURN TO MASTER
```

```
* ----- Programa REVISION.PRG  
* ----- Permite REVISAR/MODIFICAR informacion
```

```
DO WHILE .T.  
  SET COLOR TO W+/B.GR+/R.BG  
  CLEAR  
  Opcion = "S"  
  DECIS = "S"  
  * -----  
  LINEA = 5  
  TITULO = "REVISION DE DATOS"  
  Do InMenu with linea,titulo  
  * -----  
  @ ROW()+1, 25 SAY "1. POR NUMERO DE FORMULARIO"  
  @ ROW()+2, 25 SAY "2. POR APELLIDOS Y NOMBRES"  
  @ ROW()+2, 25 SAY "3. SALIR AL MENU ANTERIOR"  
  FIN = ROW() + 1  
  Do FinMenu with fin,opcion  
  DO CASE  
    CASE Opcion = "1"  
      DO REVFORM  
    CASE Opcion = "2"  
      DO REVAPEL  
    CASE Opcion $ "Ss"  
      CLEAR  
      EXIT  
    OTHERWISE  
      LOOP  
  ENDCASE  
ENDDO  
RETURN
```



```
* ----- Programa REVAPEL.PRG
* ----- EDITA REGISTROS POR APELLIDO DE PROPIETARIO
```

```
SELECT A
SET EXACT OFF
SET CONFIRM ON
SET INDEX TO APELL
DECIS = "S"
```

```
DO WHILE DECIS = "S"
  SET COLOR TO W+/N,GR+/R,BG
  SELECT A
  CLEAR
  MAPEL = SPACE(20)
  @ 10, 23 SAY "INGRESE EL APELLIDO: " GET MAPEL FUNCTION "!"
  READ
  IF MAPEL = " "
    EXIT
  ENDIF
  SEEK TRIM(MAPEL)

  IF FOUND()
    NUEVO = "N"
    DO WHILE NUEVO = "N" .AND. (APELLIDOS = TRIM(MAPEL) .AND..NOT.
      EOF())
      SET COLOR TO W+/B,GR+/R,BG
      CLEAR
      @ 10,20 SAY "Formulario No. " + NUM_FORM
      @ 12,20 SAY "Apellidos y Nombres " + TRIM(APELLIDOS) + "
      " + TRIM(NOMBRES)
      SET COLOR TO GR+/B
      DECIS = "S"
      SET CONFIRM OFF
      @ 23,19 SAY "DESEA EDITAR ESTE REGISTRO (S/N) " GET NUEVO
      PICTURE "!"
      READ
      SKIP 1
      SET CONFIRM ON
    ENDDO

    IF NUEVO = "S"
      SKIP -1
      SET COLOR TO W+/B,GR+/R,BG
      DO PAGINAS
    ENDIF

    SET COLOR TO GR+/B
    SET CONFIRM OFF
    @ 20,19 SAY "DESEA REVISAR UN NUEVO REGISTRO (S/N): " GET
    DECIS FUNCTION "!"
```

```
      READ
      SET CONFIRM ON
      SELECT A
ELSE
      SET COLOR TO GR+/N
      SET BELL ON
      @ 22 , 23 SAY "No encuentro el registro de " +
LTRIM(TRIM(mapel))
      ?? chr(7)
      @ 24.0
      wait "
continuar..."
      SET BELL OFF
      ENDIF

ENDDO
DO REINDEXAR
```

Pulse cualquier tecla para

```
* ----- Programa REVFORM.PRG
* ----- EDITA REGISTROS POR NUMERO DE FORMULARIO

SELECT A
SET EXACT ON
SET CONFIRM ON
SET INDEX TO FORMUL
DECIS = "S"
DO WHILE DECIS = "S"
  SET COLOR TO W+/N.GR+/R.BG
  SELECT A
  CLEAR
  FORM = SPACE(5)
  @ 12, 21 SAY "INGRESE EL NUMERO DE FORMULARIO:" GET FORM
  READ
  IF FORM = " "
    EXIT
  ENDIF

  FORM = LTRIM(TRIM(FORM))
  VEZ = 5 - LEN(FORM)
  CONTADOR = 1

  DO WHILE CONTADOR <= VEZ
    FORM = "0" + FORM
    CONTADOR = CONTADOR + 1
  ENDDO
  SEEK TRIM(FORM)
  IF FOUND()
    SET COLOR TO W+/B.GR+/R.BG
    DO PAGINAS
    SET COLOR TO GR+/B
    SET CONFIRM OFF
    @ 20,19 SAY "DESEA REVISAR UN NUEVO REGISTRO (S/N): " GET
    DECIS FUNCTION "!"
    READ
    SET CONFIRM ON
  ELSE
    SET BELL ON
    @ 22,0
    SET COLOR TO GR+/N
    ? "
    No.",FORM
    ?? chr(7)
    @ 24,0
    wait "
    continuar..."
    SET BELL OFF
  ENDIF

  ENDDO
DO REINDEXAR
```

No encuentro el formulario

Fulse cualquier tecla para

\* ----- Programa ELIMINAR.PRG  
\* ----- Permite borrar un REGISTRO ESPECIFICO

SET STATUS OFF  
SET EXACT ON  
CLOSE INDEX  
OPCION = "N"  
DECIS = "S"

DO WHILE DECIS \$ "Ss"

SET CONFIRM ON  
SET COLOR TO GR+/B,GR+/R.BG  
CLEAR

SELECT A

NREG = SPACE(5)

@ 11, 22 SAY "INGRESE EL NUMERO DE REGISTRO:";  
GET NREG PICTURE "99999"

READ

IF VAL(NREG) = 0 .AND. OPCION = "N"  
SET CONFIRM OFF  
RETURN

ENDIF

IF VAL(NREG) = 0 .AND. OPCION = "S"  
EXIT

ENDIF

IF RECCOUNT() >= VAL(NREG)

SET COLOR TO W+/R+

@ 22,0 CLEAR

SET CONFIRM OFF

@ 23,21 SAY "DESEA ELIMINAR ESTE REGISTRO (S/N): " GET OPCION

READ

IF OPCION \$ "nN"

LOOP

ENDIF

ELSE

SET BELL ON

@ 21,0

? "

No encuentro el registro

No.",LTRIM(TRIM(Nreg))

?? chr(7)

@ 23,0

wait "

Pulse cualquier tecla para

continuar..."

SET BELL OFF

LOOP

ENDIF

DELETE RECORD VAL(NREG)

SELECT B

```
DELETE RECORD VAL(NREG)
SELECT C
DELETE RECORD VAL(NREG)
SET COLOR TO GR+/N
@ 22,0 CLEAR
SET CONFIRM OFF
@ 23,20 SAY "DESEA ELIMINAR OTRO REGISTRO (S/N): " GET DECIS
READ
OPCION = "S"

ENDDO
```

```
SET COLOR TO w+*/b
CLEAR
@ 12, 22 SAY "Espere un momento por favor..."
SELECT C
PACK
SELECT B
PACK
SELECT A
PACK
CLOSE DATABASES
USE ERAC INDEX APELL, FORMUL, PROV, CODIGO, AREA, PROVAPEL, CODART
REINDEX
DO ABREARCH
SET EXACT OFF
SET CONFIRM OFF
RETURN TO MASTER
```

```
* ----- REPORTES.PRG
* ----- Programa para impresion de reportes
```

```
PUBLIC IMPFORM, DEMORA, AVANFAG
```

```
DO WHILE .T.
```

```
AVANFAG = "S"
```

```
DEMORA = "N"
```

```
  CLEAR
```

```
  Opcion = "5"
```

```
  LINEA = 4
```

```
  TITULO = "IMPRESION DE REPORTES"
```

```
  Do IniMenu with linea,titulo
```

```
  * -----
```

```
  @ ROW()+1, 26 SAY "1. DIRECTORIO DE ARTESANOS"
```

```
  @ ROW()+2, 26 SAY "2. FORMULARIOS ESPECIFICOS"
```

```
  @ ROW()+2, 26 SAY "3. LISTADO DE ARTESANOS"
```

```
  @ ROW()+2, 26 SAY "4. ESTADISITICAS GENERALES"
```

```
  @ ROW()+2, 26 SAY "5. SALIR AL MENU PRINCIPAL"
```

```
  FIN = ROW() + 1
```

```
  Do FinMenu with Fin,Opcion
```

```
  SET COLOR TO W+/B,GR+/R,BG
```

```
  CLEAR
```

```
DO CASE
```

```
  CASE Opcion = "1"
```

```
    SET COLOR TO GR+/B
```

```
    CLEAR
```

```
    @ 7,25
```

```
  TEXT
```

```
    CON ESTA OPCION SE IMPRIMIRA EL DIRECTORIO DE LOS
    DIVERSOS TALLERES DE ARTESANIA, CON INFORMACION
    EXTENSIVA SOBRE CADA UNO DE ELLOS.
```

```
    LA INFORMACION SE IMPRIMIRA CLASIFICADA POR TIPO
    DE ARTESANIA, POR DEPARTAMENTOS Y POR CANTONES
  ENDTXT
```

```
  SET COLOR TO W+/B,GR+/R,BG
```

```
  DECIS = "S"
```

```
  @ 23 , 20 SAY "DESEA REALIZAR LA IMPRESION: (S/N)?" GET
```

```
  DECIS
```

```
  READ
```

```
  IF DECIS $ "Ss"
```

```
    CLEAR
```

```
    @ 10,25 SAY "COLOQUE PAPEL CONTINUO DE 8.5 X 11"
```

```
    @ 12,25 SAY "ENCIENDA LA IMPRESORA..."
```

```
    @ 23,1
```

```
        SET COLOR TO W+/B,GR+/R,BG
        WAIT "                               Pulse cualquier tecla
        para continuar..."
        IMPFORM = " "
        DO CONTIMP
        DO IMPDIREC
        DO DETENER
    ENDIF
    EXIT

CASE Opcion= "2"
    SET COLOR TO GR+/B
    @ 7.1

    TEXT
        CON ESTA OPCION PUEDE IMPRIMIR UN CONJUNTO DE
        FORMULARIOS DEL DIRECTORIO DE LOS DIVERSOS
        TALLERES DE ARTESANIA, CON LA MISMA INFORMACION
        EXTENSIVA DEL QUE CONTIENE DICHO DIRECTORIO

        DEBERA INGRESAR EL NUMERO DE LOS FORMULARIOS CON
        LOS QUE DESEA QUE SE INICIE Y FINALICE LA IMPRESION
    ENDTEXT

    SET COLOR TO W+/B,GR+/R,BG
    DECIS = "S"
    @ 23 , 20 SAY "DESEA REALIZAR LA IMPRESION: (S/N)?" GET
    DECIS
    READ

    IF DECIS $ "Ss"
        CLEAR
        @ 10,25 SAY "COLOQUE PAPEL CONTINUO DE 8.5 X 11"
        @ 12,25 SAY "ENCIENDA LA IMPRESORA..."
        @ 23.1
        SET COLOR TO W+/B,GR+/R,BG
        WAIT "                               Pulse cualquier tecla
        para continuar..."
        IMPFORM = "S"

        DO WHILE IMPFORM = "S"
            DO IMPDIREC
            CLEAR
            @ 23 , 18 SAY "DESEA IMPRIMIR OTRO FORMULARIO:
            (S/N)?" GET IMPFORM
            READ
            CLEAR
        ENDDO

        IMPFORM = "S"
        DO DETENER
    ENDIF
```

```
EXIT  
CASE Opcion = "3"  
  CLEAR  
  DO LISTAS  
CASE Opcion = "4"  
  CLEAR  
  DO TABLAS  
CASE Opcion $ "5e"  
  CLEAR  
  EXIT  
OTHERWISE  
  LOOP  
ENDCASE  
ENDDO  
RETURN
```



```
* ----- Programa IMPDIREC.PRG  
* ----- IMPRESION DE FORMULARIOS DEL DIRECTORIO
```

```
CLOSE DATABASES  
DO ABREARCH  
PUBLIC MNVAR.EXISTE  
SET COLOR TO W+/B,GR+/R,BG
```

```
IF IMPFORM = "S"
```

```
  SELECT A  
  SET EXACT ON  
  SET CONFIRM ON  
  SET INDEX TO FORMUL
```

```
DO WHILE .T.
```

```
  EXISTE = "S"  
  CLEAR  
  FORM1 = SPACE(5)  
  @ 10, 19 SAY "FORMULARIO DE INICIO DE IMPRESION:" GET FORM1  
  READ  
  IF FORM1 = " "  
    SET CONFIRM OFF  
    SET EXACT OFF  
    AVANFAG = "N"  
    DO DETENER  
  ENDIF  
  FORM1 = LEFT("00000",5-LEN(LTRIM(TRIM(FORM1))))+FORM1  
  DO NOFORM WITH FORM1
```

```
  IF EXISTE = "N"  
    LOOP  
  ENDIF
```

```
  EXIT
```

```
ENDDO
```

```
DO WHILE .T.
```

```
  EXISTE = "S"  
  CLEAR  
  FORM2 = SPACE(5)  
  @ 10, 21 SAY "FORMULARIO DE FINALIZACION:      " GET FORM2  
  SET COLOR TO W+/N  
  @ 22, 14 SAY "Para imprimir hasta el final, escriba"  
  SET COLOR TO GR+/N  
  @ 22, COL() SAY " FIN"  
  SET COLOR TO W+/N  
  @ 22, COL() SAY " y pulse ENTER"  
  SET COLOR TO W+/B,GR+/R,BG  
  READ
```

```
  IF FORM2 = " "  
    SET CONFIRM OFF
```

```
        SET EXACT OFF
        AVANFAG = "N"
        DO DETENER
    ENDIF
    IF UPPER(LTRIM(TRIM(FORM2))) = "FIN"
        FORM2 = LTRIM(STR(reccount(),4,0))
        FORM2 = LEFT("00000",5-LEN(LTRIM(TRIM(FORM2))))+FORM2
    ENDIF

    IF VAL(FORM2) < VAL(FORM1)
        LOOP
    ENDIF

    CLEAR
    FORM2 = LEFT("00000",5-LEN(LTRIM(TRIM(FORM2))))+FORM2
    DO NOFORM WITH FORM2

    IF EXISTE = "N"
        LOOP
    ENDIF

    DO CONTIMP
    EXIT
ENDDO
ENDIF

* -----
SET CONFIRM OFF
SET EXACT OFF
Do IniImpre with Chr(27) + '@'+t'+1'+R'+12'+2'+
Chr(27)+'k'+1'+Chr(24), 3
Set Device to Print
* ----- Impresion de registros

MCODIGO = "XX"
MPROVIN = "XX"
MNCODIGO = "XX"
MMPROVIN = "XX"
MARGEN = 1

IF IMPFORM = "S"
    SELE A
    SET INDEX TO CODIGO
    SET FILTER TO VAL(NUM_FORM) >= VAL(FORM1) .AND. VAL(NUM_FORM) <=
VAL(FORM2)
ENDIF

GO TOP

DO WHILE .NOT. EOF()
    SELECT A
    * Equivalencia de codigos
```

```
MCANTON = PROV+CANTON
MAREA = AREA
MDISTRIB = DISTRIBUCI
MNMAQUINA1 = " "
MNMAQUINA2 = " "
MFORMAC = FORMACION
* -----
  VEZ = 1

  DO WHILE VEZ < 4
    CANT = "CANT"+STR(VEZ,1)

    IF &CANT # 0
      MAQ = "MAQ"+STR(VEZ,1)
      USO = "USO"+STR(VEZ,1)
      TIEMPO = "TIEMPO"+STR(VEZ,1)
      MNMAQUINA1 = ltrim(MNMAQUINA1) + STR(&CANT,2) + " " +
        LTRIM(TRIM(&MAQ)) + " PARA ";
      + LTRIM(TRIM(&USO)) + ", de " + STR(&TIEMPO,3) + " meses de
        uso. "
    ENDIF

    VEZ = VEZ + 1
  ENDDO

* -----
  DO WHILE VEZ < 6
    CANT = "CANT"+STR(VEZ,1)

    IF &CANT # 0
      MAQ = "MAQ"+STR(VEZ,1)
      USO = "USO"+STR(VEZ,1)
      TIEMPO = "TIEMPO"+STR(VEZ,1)
      MNMAQUINA2 = ltrim(MNMAQUINA2) + STR(&CANT,2) + " " +
        LTRIM(TRIM(&MAQ)) + " PARA ";
      + LTRIM(TRIM(&USO)) + ", de " + STR(&TIEMPO,3) + " meses de
        uso. "
    ENDIF

    VEZ = VEZ + 1
  ENDDO

* -----
  Do CODIFICA with "CCANTON", MCANTON
  MNCANTON = UPPER(LTRIM(TRIM(MNVAR)))
  Do CODIFICA with "CAREA", MAREA
  MNAREA = UPPER(LTRIM(TRIM(MNVAR)))
  Do CODIFICA with "CDISTRIB", MDISTRIB
  MNDISTRIB = UPPER(LTRIM(TRIM(MNVAR)))
  Do CODIFICA with "CFORMAC", MFORMAC
  MNFORMAC = UPPER(LTRIM(TRIM(MNVAR)))
```

```
SELECT A
LINEA = 1
Do IniImpre with chr(27)+'x'+1'+ Chr(18),6
@ LINEA . 1 SAY REPLICATE('-',73)
Do IniImpre with chr(27)+'W'+1'+chr(27)+'w'+1',3
DO NomArtes with Mcodigo,MnCodigo
SELECT A
Do IniImpre with chr(27) + 'W' + "0",6
@ FROW() + 1 , 1 SAY REPLICATE('-',73)
DO NomProv with MProvin,MnProvin
@ FROW() + 2 , MARGEN SAY "DEPARTAMENTO DE " + MNPROVIN
SELECT A
@ FROW() , PCOL() SAY ", CANTON " + MNCANTON
Do IniImpre with chr(27) + 'w' + "0", 6
LONGITUD = LEN(MNPROVIN+MNCANTON) + 25
@ FROW() + 1 , MARGEN SAY REPLICATE(' ',LONGITUD)
Do IniImpre with chr(27) + 'x' + '0',6
@ FROW() + 1 , margen say "FORM. No. " + NUM_FORM + " - COD.
  ERCAD: ":
  + TRIM(COD_ERCAD) + " - COD. NAUCA: " + COD_AICO

Do IniImpre with chr(27) + 'E',6
@ FROW() + 2 , margen SAY "RAZON SOCIAL: " + LTRIM(RAZON)
Do IniImpre with chr(27) + 'F',6
@ FROW() + 1 , margen SAY "DIRECCION: " + LTRIM(TRIM(DIRECCION))

DO CASE
  CASE (Telefono1 # "0" .and. Telefono1 # " ") .AND.
    (Telefono2 # "0" .AND. Telefono2 # " ")
    @ FROW() + 1,margen SAY "TELEFONO 1: " + Telefono1 + SPACE
    (4) + "TELEFONO 2: " + Telefono2
  CASE (Telefono1 # "0" .and. Telefono1 # " ") .AND.
    (Telefono2 = "0" .OR. Telefono2 = " ")
    @ FROW() + 1,margen SAY "TELEFONO : " + Telefono1
  OTHERWISE
    @ FROW() + 1,margen SAY "TELEFONO: No tiene"
ENDCASE

* -----
Do IniImpre0 with chr(27) + 'E',6
@ FROW() + 2 , margen SAY "PROPIETARIO: " + LTRIM(TRIM(NOMBRES))
+ " " + LTRIM(TRIM(APELLIDOS))
Do IniImpre with chr(27) + 'F',6
@ FROW() + 1 , margen SAY "INSTRUCCION: " + MNFORMAC
@ FROW() , PCOL() + 4 SAY "ASISTE A CURSOS CAPACITACION: " +
IIF(CAPACIT , "SI" , "NO")
@ FROW() + 1 , margen SAY "PERSONAL: ADMINISTRATIVOS: " +
LTRIM(STR(B->ADMIN,2));
+ "; MAESTROS: " + LTRIM(STR(B->MAESTROS,2)) + "; AYUDANTES: " +
LTRIM(STR(B->AYUDANTES,2));
+ "; APRENDICES: " + LTRIM(STR(B->APRENDIZ,2))
@ FROW() + 2,margen SAY "AREA TOTAL: " + MNAREA + " USO: " +
```

```
MNDISTRIB
@ PROW() + 1,margen SAY "HERRAMIENTAS: "
Frase = LTRIM(TRIM(HERRAM))
Do Farrrafo WITH Frase, 15
@ PROW() + 1,margen SAY "MAQUINAS: "
Frase = MNMAQUINA1
Inicio = 0
Do Farrrafo WITH Frase, 15
Frase = MNMAQUINA2
LINEA = LINEA - 1
Longitud = LEN(TRIM(FRASE))
IF Inicio < 72
    IF Longitud > 73 - INICIO
        Posicion = 73 - INICIO
        DO WHILE SUBSTR(FRASE, Posicion,1) # " "
            Posicion = Posicion - 1
        ENDDO
        @ LINEA , INICIO SAY LTRIM(LEFT(FRASE,Posicion-1))
        FRASE = SUBSTR(FRASE,Posicion+1,Longitud-Posicion)
        LINEA = PROW()
        Longitud = LEN(TRIM(FRASE))
    ENDIF
ENDIF
ENDIF
DO WHILE Longitud > 73 - 15
    Posicion = 73 - 15
    DO WHILE SUBSTR(FRASE, Posicion,1) # " "
        Posicion = Posicion - 1
    ENDDO
    @ LINEA + 1,15 SAY LTRIM(LEFT(FRASE,Posicion-1))
    FRASE = SUBSTR(FRASE,Posicion+1,Longitud-Posicion)
    Longitud = LEN(TRIM(FRASE))
    IF LONGITUD # 0
        LINEA = LINEA + 1
    ENDIF
ENDDO

@ LINEA + 1, 15 say ltrim(trim(FRASE))
LINEA = PROW() + 1
* -----
@ PROW() + 1,margen say SPACE(55) + "PRECIO" + SPACE(3) +
"T.FABRIC."
@ PROW() + 1,margen say "ARTICULO QUE PRODUCE" + SPACE(13) + "No.
MOD." + SPACE(2) + "No. UNID." + SPACE(2) + "LEMPIRAS" +
SPACE (2) + "(EN DIAS)"
@ PROW() + 1,margen SAY REPLICATE('-',73)

* ----- Impresion de Articulos
VEZ = 1

DO WHILE VEZ < 7
    ART = "ART"+STR(VEZ,1)
    IF LEN(LTRIM(TRIM(&ART))) # 0
```

```
NMOD = "NMOD"+STR(VEZ,1)
NUNID = "NUNID"+STR(VEZ,1)
PRECIO = "PRECIO"+STR(VEZ,1)
T_ART = "T_ART"+STR(VEZ,1)
@ FROW() + 1,margen SAY &ART + SPACE(5) + STR(&NMOD,2)
+ SPACE(1);
+ STR(&NUNID) + SPACE(2) + STR(&PRECIO) + STR(&T_ART)
ENDIF
VEZ = VEZ + 1
ENDDO
```

```
* -----
VALOR = 0
DO MILES WITH V_TOTAL,VALOR
@ FROW() + 1,margen SAY REPLICATE('-',73)
@ FROW() + 1,margen SAY "VALOR TOTAL DE PRODUCCION ANUAL: " +
VALOR + "          LEMPIRAS"
@ FROW() + 1,margen SAY "TIENE CONTROL DE CALIDAD:          " +
IIF(CONTROL , "SI" , "NO") + SPACE(6);
+ "DE MATERIAS PRIMAS:          " + IIF(CC_MP , "SI" , "NO")
@ FROW() + 1,margen SAY "DE PRODUCTOS EN PROCESO:          " +
IIF(CC_FF , "SI" , "NO") + SPACE(6);
+ "DE PRODUCTOS TERMINADOS:          " + IIF(CC_PT , "SI" , "NO")
@ FROW() + 1,margen SAY "SON PRODUCTOS CREACION PROPIA:          " +
IIF(CREACION , "SI" , "NO") + SPACE(6);
+ "REPRODUCCION DE CATALOGOS:          " + IIF(COPIACAT , "SI" , "NO")
@ FROW() + 1,margen SAY "SUGERIDOS POR ENCARGOS:          " +
IIF(SUGENC , "SI" , "NO")
@ FROW() + 2,margen SAY "COMERCIALIZA PRODUCTOS PROPIOS:          " +
IIF(B->P_PROPIA , "SI" , "NO") + SPACE(6);
+ "PRODUCTOS ADQUIRIDOS:          " + IIF(B->P_ADQUIRID , "SI" ,
"NO")
@ FROW() + 1,margen SAY "INGRESOS POR PRODUCTOS PROPIOS:          " +
STR(B->VOL_PROPIO,3) + "%" + SPACE(5);
+ "POR PRODUCTOS ADQUIRIDOS:          " + STR(B->VOL_ADQUIR,3) + "%"
@ FROW() + 1,margen SAY "SUS COMPRADORES SON LOCALES:          " +
IIF(B->C_LOCAL , "SI" , "NO") + SPACE(6);
+ "DEL DEPARTAMENTO:          " + IIF(B->C_PROV , "SI" , "NO")
@ FROW() + 1,margen SAY "DEL PROPIO PAIS:          " +
IIF(B->C_NACIONAL , "SI" , "NO") + SPACE(6);
+ "DEL EXTERIOR:          " + IIF(B->C_EXTERIOR , "SI" ,
"NO")
@ FROW() + 1,margen SAY "PORCENTAJE DE VENTAS LOCALES:          " +
STR(B->V_LOCAL,3) + "%" + SPACE(5);
+ "PORCENTAJE EN DEPARTAMENTO:          " + STR(B->V_PROV,3) + "%"
@ FROW() + 1,margen SAY "PORCENTAJE EN EL PAIS:          " +
STR(B->V_NACIONAL,3) + "%" + SPACE(5);
+ "PORCENTAJE EN EL EXTERIOR:          " + STR(B->V_EXTERIOR,3) + "%"
@ FROW() + 1,margen SAY "PARTICIPA EN FERIAS:          " +
IIF(C->FERIAS , "SI" , "NO") + SPACE(6);
+ "EN FERIAS LOCALES:          " + IIF(C->FERIA_LOC , "SI" ,
"NO")
```

```
@ PROW() + 1,margen SAY "EN FERIAS DEL PAIS:          " +  
IIF(C->FERIA_PAIS , "SI" , "NO") + SPACE(6):  
+ "EN FERIAS DEL EXTERIOR:          " + IIF(C->FERIA_EXT , "SI" ,  
"NO") :  
@ PROW() + 1,margen SAY "SOLICITO ALGUNA VEZ CREDITO:      " +  
IIF(C->SOLIC_CRED , "SI" , "NO") + SPACE(6):  
+ "RECIBIO EL CREDITO:          " + IIF(C->RECIB_CRED , "SI" ,  
"NO") :  
@ PROW() + 2,margen SAY "PRINCIPALES PROBLEMAS: "  
Frase = LTRIM(TRIM(C->PRINC_PROB))  
@ PROW() + 1,margen  
Do Parrafo WITH Frase, 1  
@ PROW() + 2,margen SAY "COMO PUEDE FORTALECERSE ACTIVIDAD  
ARTESANAL: "  
Frase = LTRIM(TRIM(C->FORTALECER))  
@ PROW() + 1,margen  
Do Parrafo WITH Frase, 1  
* -----  
EJECT  
SKIP  
ENDDO  
AVANPAG = "N"  
SET DEVICE TO SCREEN  
SET BELL OFF  
RETURN
```

```
* ----- PROGRAMA LISTAS.PRG
* ----- Programa para impresion de listados

DO WHILE .T.
  Opcion = "S"
  LINEA = 5
  Titulo = "LISTADO DE ARTESANOS"
  Do IniMenu with Linea, Titulo
* -----
  @ ROW() + 1 , 26 SAY "1. ARTESANOS POR DEPARTAMENTOS"
  @ ROW() + 2 , 26 SAY "2. ARTESANOS POR ARTESANIAS"
  @ ROW() + 2 , 26 SAY "3. SELECCION DEL USUARIO"
  @ ROW() + 2 , 26 SAY "3. SALIR AL MENU ANTERIOR"

  FIN = ROW() + 1
  Do FinMenu with Fin, Opcion
  DO CASE
    CASE Opcion = "1"
      SET COLOR TO W+/R,GR+/R,BG
      CLEAR
      @ 8,1
      TEXT
        CON ESTA OPCION SE IMPRIMIRA UN LISTADO DE LOS
        DIVERSOS TALLERES DE ARTESANIA.

        LA INFORMACION SE IMPRIMIRA CLASIFICADA POR
        DEPARTAMENTOS Y ORDENADA ALFABETICAMENTE POR
        APELLIDOS DE LOS PROPIETARIOS DE LOS TALLERES
      ENDTXT
      DECIS = "S"
      SET COLOR TO GR+/N
      @ 23 , 26 SAY "DESEA REALIZAR LA IMPRESION: (S/N)?" GET
      DECIS
      READ

      IF DECIS $ "Ss"
        CLEAR
        @ 10,25 SAY "COLOQUE PAPEL CONTINUO DE 14 X 11"
        @ 12,25 SAY "ENCIENDA LA IMPRESORA..."
        @ 23,1
        SET COLOR TO W+/N
        WAIT "                               Pulse cualquier tecla
        para continuar..."
        CLEAR
        IMPFORM = " "
        DO CONTIMP
        DO LISTPROV
        DO DETENER
      ENDIF

  LOOP
```



```
CASE Opcion = "2"
  SET COLOR TO W+/B,GR+/R,BG
  CLEAR
  @ 8,1
  TEXT
    CON ESTA OPCION SE IMPRIMIRA UN LISTADO DE LOS
    DIVERSOS TALLERES DE ARTESANIA.

    LA INFORMACION SE IMPRIMIRA CLASIFICADA POR
    TIPO DE ARTESANIA Y ORDENADA ALFABETICAMENTE
    POR APELLIDOS DE LOS PROPIETARIOS DE LOS TALLERES
  ENDTXT
  DECIS = "S"
  SET COLOR TO GR+/N
  @ 22 , 20 SAY "DESEA REALIZAR LA IMPRESION: (S/N)?" GET
  DECIS
  READ
  IF DECIS $ "Ss"
    CLEAR
    @ 10,25 SAY "COLOQUE PAPEL CONTINUO DE 14 X 11"
    @ 12,25 SAY "ENCIENDA LA IMPRESORA..."
    @ 22,1
    SET COLOR TO W+/N
    WAIT "                               Pulse cualquier tecla
    para continuar..."
    CLEAR
    IMPFORM = " "
    DO CONTIMP
    DO LISTART
    DO DETENER
  ENDIF
LOOP
```

```
CASE Opcion = "3"
  SET COLOR TO W+/B,GR+/R,BG
  CLEAR
  @ 7,1
  TEXT
    ESTA OPCION PERMITE AL USUARIO SELECCIONAR:

  ENDTX
  SET COLOR TO GR+/B
  TEXT
    1. CODIGO DE LA ARTESANIA: Y.
    2. CODIGO DEL DEPARTAMENTO
  ENDTXT
  SET COLOR TO W+/B,GR+/R,BG
  TEXT
    PARA IMPRIMIR UN LISTADO DE LOS ARTESANOS DE
    ACUERDO A LA SELECCION REALIZADA

    LA INFORMACION SE IMPRIMIRA CLASIFICADA SEGUN
```

```
                LOS APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS ARTESANOS
ENDTEXT
DECIS = "S"
SET COLOR TO GR+M
@ 22 , 20 SAY "DESEA REALIZAR LA IMPRESION: (S/N)?" GET
DECIS
READ
IF DECIS $ "Ss"
    DO FILTRO
    IF MODIGO = " " .OR. MPROVIN = " "
        EXIT
    ENDIF
    IF MODIGO = "N"
        CLEAR
        @ 10,20 SAY "No existe ningun registro que
        corresponda"
        @ 12,20 SAY "a la seleccion que ha
        realizado..."
        @ 22,1
        SET COLOR TO GR+B
        WAIT "                               Pulse cualquier
        tecla para continuar..."
        CLEAR
        EXIT
    ENDIF
    SET COLOR TO GR+M
    CLEAR
    @ 10,25 SAY "COLOQUE PAPEL CONTINUO DE 14 x 11"
    @ 12,25 SAY "ENCIENDA LA IMPRESORA..."
    @ 22,1
    SET COLOR TO W+M
    WAIT "                               Pulse cualquier tecla
    para continuar..."
    CLEAR
    IMPFORM = " "
    DO CONTIMP
    DO SELEART
    DO DETENER
ENDIF
LOOP

CASE Opcion $ "Ss"
    CLEAR
    CLOSE DATABASES
    DO ABREARCH
    EXIT
OTHERWISE
    LOOP
ENDCASE

ENDDO
RETURN
```



```
@ LINEA , margen-4 SAY "FECHA: " + FECHA +  
SPACE(115-LEN(FECHA)-LEN(LTRIM(STR(PAGINA,3,0)))):  
+ "FAG. " + LTRIM(STR(PAGINA,3,0))  
LINEA = 3
```

ENDIF

CODIGO = "S"

MPROVIN = PROV

Do IniImore with chr(27)+'x'+11+Chr(18) , margen

@ LINEA , margen-4 SAY REPLICATE('-',127)

Do IniImore with chr(27)+'W'+11+chr(27)+'w'+11,margen/2

DO NomProv with MProvin,MnProvin

NUMCAR = 32 - (30 + LEN(TRIM(MNPROVIN))) / 2

@ FROW()+2 , NUMCAR SAY "ARTESANOS DEL DEPARTAMENTO DE " +  
MNPROVIN

Do IniImore with chr(27)+'W'+10+chr(27)+'w'+10,margen

@ FROW()+1 , margen-4 SAY REPLICATE('-',127)

Do IniImore with chr(27)+'x'+10+Chr(15)+Chr(24),margen

@ FROW()+2 , margen SAY "N.FORM " + "C. AICO " + "C. ERCAC  
" + "APELLIDOS Y NOMBRES":

+ SPACE(20) + "RAZON SOCIAL" + SPACE(27) + "CANTON" + SPACE(19):

+ "DIRECCION" + SPACE(52) + "TELEFONO 1 TELEFONO 2"

@ FROW()+1 , margen SAY REPLICATE('-',218)

ENDIF

SELECT A

\* Equivalencia de codigos

MCANTON = PROV+CANTON

Do CODIFICA with "CCANTON", MCANTON

MNCANTON = UPPER(MNVAR)

SELECT A

IF LINEA = 3 .AND. CODIGO # "S"

@ LINEA , margen SAY "N.FORM " + "C. AICO " + "C. ERCAC  
" + "APELLIDOS Y NOMBRES":

+ SPACE(20) + "RAZON SOCIAL" + SPACE(27) + "CANTON" +  
SPACE(19):

+ "DIRECCION" + SPACE(52) + "TELEFONO 1 TELEFONO 2"

@ FROW() + 1 , margen SAY REPLICATE('-',218)

ENDIF

@ FROW() + 1 , margen say NUM\_FORM + SPACE(5) + COD\_AICO +  
SPACE(5) + COD\_ERCAC

@ FROW() , margen + 30 say LTRIM(TRIM(APELLIDOS))+ " "  
+LTRIM(TRIM(NOMBRES))

LRazon = 0

LDirec = 0

Longitud = LEN(TRIM(RAZON))

IF Longitud > 38

Posicion = 38

```
DO WHILE SUBSTR(RAZON, Posicion,1) # " "
    Posicion = Posicion - 1
ENDDO
@ FROW() , margen + 69 SAY LTRIM(LEFT(RAZON,Posicion-1))
RAZON1 = SUBSTR(RAZON,Posicion+1,Longitud-Posicion)
LRazon = LEN(TRIM(RAZON1))
ELSE
@ FROW() , margen + 69 say LTRIM(TRIM(RAZON))
ENDIF
@ FROW() , margen + 108 say MNCANTON
Longitud = LEN(TRIM(DIRECCION))

IF Longitud > 61
    Posicion = 61
    DO WHILE SUBSTR(DIRECCION, Posicion,1) # " "
        Posicion = Posicion - 1
    ENDDO
    @ FROW() , Margen + 133 SAY
    LTRIM(LEFT(DIRECCION,Posicion-1))
    DIRECCION1 = SUBSTR(DIRECCION,Posicion+1,Longitud-Posicion)
    LDirec = LEN(TRIM(DIRECCION1))
ELSE
@ FROW() , margen + 133 say LTRIM(TRIM(DIRECCION))
ENDIF

DO CASE
CASE (Telefono1 # "0" .and. Telefono1 # " ") .AND.
(Telefono2 # "0"
.AND. Telefono2 # " ")
@ FROW() , margen + 195 SAY Telefono1 + SPACE (6) +
Telefono2
CASE (Telefono1 # "0" .and. Telefono1 # " ") .AND.
(Telefono2 = "0"
.OR. Telefono2 = " ")
@ FROW() , margen + 195 SAY Telefono1
OTHERWISE
@ FROW() , margen + 195 SAY "No tiene"
ENDCASE
IF LRazon # 0
@ FROW() + 1 , margen + 69 say LTRIM(TRIM(RAZON1))
ENDIF
IF LDirec # 0
@ FROW() + 1 , margen + 133 say LTRIM(TRIM(DIRECCION1))
ENDIF
LINEA = FROW() + 4
SKIP
ENDDO
SET DEVICE TO SCREEN
AVANPAG = "N"
RETURN
```



```
@ FROW() + 1 . MARGEN-4 SAY REPLICATE(' ',LONGITUD)
Do IniImpre with chr(27)+'x'+'+0'+Chr(15).margen
@ FROW() + 2 . margen SAY "N.FORM " + "C. NAUCA " + "C. ERCAC " +
"APELLIDOS Y NOMBRES":
+ SPACE(20) + "RAZON SOCIAL" + SPACE(27) + "CANTON" + SPACE(19):
+ "DIRECCION" + SPACE(52) + "TELEFONO 1 TELEFONO 2"
@ FROW() + 1 . margen SAY REPLICATE(' ',218)
LINEA = FROW()
```

SELECT A

\* ----- Equivalencia de codigos

DO WHILE .NOT. EOF()

```
IF LINEA > 61
  EJECT
  LINEA = 1
  PAGINA = PAGINA + 1
  Do IniImpre with chr(27)+'x'+'+1'+Chr(18) . margen
  @ LINEA . margen-4 SAY "FECHA: " + FECHA +
  SPACE(115-LEN(FECHA)-LEN(LTRIM(STR(PAGINA,3,0)))):
  + "PAG. " + LTRIM(STR(PAGINA,3,0))
ENDIF
```

```
MCANTON = PROV+CANTON
Do CODIFICA with "CCANTON". MCANTON
MNCANTON = UPPER(MNVAR)
SELECT A
```

```
IF LINEA = 1
  Do IniImpre with chr(27)+'x'+'+0'+Chr(15).margen
  @ FROW() + 2 . margen SAY "N.FORM " + "C. NAUCA " + "C.
  ERCAC " + "APELLIDOS Y NOMBRES":
  + SPACE(20) + "RAZON SOCIAL" + SPACE(27) + "CANTON" +
  SPACE(19):
  + "DIRECCION" + SPACE(52) + "TELEFONO 1 TELEFONO 2"
  @ FROW() + 1 . margen SAY REPLICATE(' ',218)
ENDIF
```

```
@ FROW() + 1 . margen say NUM_FORM + SPACE(5) + COD_AICO +
SPACE(5) +
COD_ERCAC
@ FROW() . margen + 30 say LTRIM(TRIM(AFELLIDOS))+ " "
+LTRIM(TRIM(NOMBRES))
LRazon = 0
LDirec = 0
Longitud = LEN(TRIM(RAZON))
```

```
IF Longitud > 38
  Posicion = 38
```

```
DO WHILE SUBSTR(RAZON, Posicion,1) # " "
    Posicion = Posicion - 1
ENDDO

@ PROW() . Margen + 69 SAY LTRIM(LEFT(RAZON,Posicion-1));
RAZON1 = SUBSTR(RAZON,Posicion+1,Longitud-Posicion)
LRazon = LEN(TRIM(RAZON1))

ELSE
@ PROW() . margen + 69 say LTRIM(TRIM(RAZON));
ENDIF
@ PROW() . margen + 108 say MNCANTON
Longitud = LEN(TRIM(DIRECCION));

IF Longitud > 61
    Posicion = 61
    DO WHILE SUBSTR(DIRECCION, Posicion,1) # " "
        Posicion = Posicion - 1
    ENDDO
    @ PROW() . Margen + 133 SAY
    LTRIM(LEFT(DIRECCION,Posicion-1))
    DIRECCION1 = SUBSTR(DIRECCION,Posicion+1,Longitud-Posicion);
    LDirec = LEN(TRIM(DIRECCION1))

ELSE
@ PROW() . margen + 133 say LTRIM(TRIM(DIRECCION));
ENDIF

DO CASE
CASE (Telefono1 # "0" .and. Telefono1 # " ") .AND.
(Telefono2 # "0"
.AND. Telefono2 # " ")
@ PROW() . margen + 195 SAY Telefono1 + SPACE (6) +
Telefono2
CASE (Telefono1 # "0" .and. Telefono1 # " ") .AND.
(Telefono2 = "0"
.OR. Telefono2 = " ")
@ PROW() . margen + 195 SAY Telefono1
OTHERWISE
@ PROW() . margen + 195 SAY "No tiene"
ENDCASE
IF LRazon # 0
@ PROW() + 1 . margen + 69 say LTRIM(TRIM(RAZON1))
ENDIF
IF LDirec # 0
@ PROW() + 1 . margen + 133 say LTRIM(TRIM(DIRECCION1))
ENDIF
LINEA = PROW() + 4
SKIP
ENDDO
SET DEVICE TO SCREEN
AVANFAG = "N"
RETURN
```



```
* ----- Programa FILTRO.PRG
* ----- LISTADO DE ARTESANOS PARA UN TIPO DE ARTESANIA
* ----- Y PARA UN DEPARTAMENTO DETERMINADO
```

```
SET CONFIRM ON
PUBLIC MCDIGO, MPROVIN, MNPROVIN
MCDIGO = " "
MPROVIN = " "
MNPROVIN = "x"
NUMERO = 0
SET COLOR TO W+/B
CLEAR
SELE E
COUNT TO NUMERO
GO TOP
LINEA = 11 - NUMERO/2
COLINI = 39
COLFIN = LEN(NCLASIF)+COLINI+8
SET COLOR TO W+/BG
@ LINEA , COLINI CLEAR
SET COLOR TO W+/B
@ LINEA , COLFIN+2 CLEAR
SET COLOR TO W+/N
@ LINEA + 1 ,COLFIN + 2 CLEAR
SET COLOR TO W+/B
@ LINEA + 2 + NUMERO,1 CLEAR
SET COLOR TO W+/N
@ LINEA + 2 + NUMERO,COLINI+3 CLEAR
SET COLOR TO W+/B
@ LINEA,COLFIN + 4 CLEAR
@ LINEA+3 + NUMERO,1 CLEAR
SET COLOR TO GR+/BG
@ LINEA+1,COLINI + 3 SAY CCLASIF
SET COLOR TO W+/BG
@ ROW() , COLINI + 7 SAY NCLASIF
SKIP

DO WHILE .NOT. EOF()
SET COLOR TO GR+/BG
@ ROW()+1 , COLINI + 3 SAY CCLASIF
SET COLOR TO W+/BG
@ ROW() , COLINI + 7 SAY NCLASIF
SKIP
ENDDO

@ LINEA, COLINI+1 TO ROW() + 1,COLFIN DOUBLE
SET COLOR TO W+/B
@ 11,3 SAY "SELECCIONE UNO DE LOS"
@ ROW()+1,3 SAY "CODIGOS DE ARTESANIAS" GET MCDIGO
READ

IF MCDIGO = " "
```

```
        SET CONFIRM OFF
        RETURN
    ENDIF

    SET COLOR TO W+/B
    CLEAR
    @ 11.3 SAY "SELECCIONE UNO DE LOS"
    @ ROW()+1.3 SAY "CODIGOS DE LOS DEPARTAMENTOS" GET MPROVIN
    SELE D
    COUNT TO NUMERO
    LINEA = 11 - NUMERO/2
    COLINI = 43
    COLFIN = LEN(MPROVIN) + COLINI + 8
    GO TOP
    SET COLOR TO W+/BG
    @ LINEA , COLINI CLEAR
    SET COLOR TO W+/B
    @ LINEA , COLFIN + 2 CLEAR
    SET COLOR TO W+/N
    @ LINEA + 1 , COLFIN + 2 CLEAR
    SET COLOR TO W+/B
    @ LINEA + 2 + NUMERO.1 CLEAR
    SET COLOR TO W+/N
    @ LINEA + 2 + NUMERO.COLINI + 3 CLEAR
    SET COLOR TO W+/B
    @ LINEA,COLFIN + 4 CLEAR
    @ LINEA+3 + NUMERO,1 CLEAR
    SET COLOR TO GR+/BG
    @ LINEA+1,COLINI + 3 SAY CPROV
    SET COLOR TO W+/BG
    @ ROW() , COLINI + 7 SAY NPROVIN
    SKIP
    DO WHILE .NOT. EOF()
    SET COLOR TO GR+/BG
    @ ROW()+1,COLINI + 3 SAY TRIM(CPROV)
    SET COLOR TO W+/BG
    @ ROW(),COLINI + 7 SAY NPROVIN
    SKIP
    ENDDO

    @ LINEA, COLINI+1 TO LINEA + NUMERO + 1.COLFIN DOUBLE
    READ
    SET COLOR TO W+/B,GR+/R,BG
    SET CONFIRM OFF
    SELE A
    SET INDEX TO CODART
    SEEK MCODIGO
    IF EOF()
        MCODIGO = "N"
    ENDIF
    SET INDEX TO PROVAPEL
    SEEK MPROVIN
```

```
IF EOF()
    MCOIDIGG = "N"
ENDIF
RETURN
* ----- PROGRAMA TABLAS.PRG
* ----- Programa para impresion de cuadros estadisticos

DO WHILE .T.
    Opcion = "S"
    LINEA = 4
    TITULO = "IMPRESION DE ESTADISTICAS"
    Do InMenu with linea, titulo
* -----
    @ ROW() + 1 . 26 SAY "1. ARTESANOS POR DEPARTAMENTOS"
    @ ROW() + 1 . 26 SAY "   QUE ELABORAN LAS ARTESANIAS"
    @ ROW() + 2 . 26 SAY "2. CANTONES POR DEPARTAMENTOS"
    @ ROW() + 1 . 26 SAY "   DONDE HACEN LAS ARTESANIAS"
    @ ROW() + 2 . 26 SAY "5. SALIR AL MENU ANTERIOR"
    FIN = ROW() + 1
    Do FinMenu with Fin,Opcion
    DEMORA = "S"

    DO CASE

        CASE Opcion = "1"
            SET COLOR TO W+/R.GR+/R.BG
            CLEAR
            @ 8.1
            TEXT
                CON ESTA OPCION SE IMPRIMIRA UN CUADRO POR CADA
                ARTESANIA, CON EL NUMERO DE ARTESANOS ENCUESTADOS
                EN CADA DEPARTAMENTO, EL NUMERO Y PORCENTAJE DE
                QUIENES TRABAJAN EN CADA TIPO DE ARTESANIA Y EL
                NUMERO Y PORCENTAJE DE QUIENES NO LO HACEN
            ENDTXT
            DECIS = "S"
            SET COLOR TO GR+/N
            @ 23 . 20 SAY "DESEA REALIZAR LA IMPRESION: (S/N)?" GET
            DECIS
            READ
            IF DECIS $ "Ss"
                CLEAR
                @ 10.25 SAY "COLOQUE PAPEL CONTINUO DE 8.5 X 11"
                @ 12.25 SAY "ENCIENDA LA IMPRESORA..."
                @ 22.1
                SET COLOR TO W+/N
                WAIT "                               Pulse cualquier tecla
                para continuar..."
                CLEAR
                IMFORM = " "
                DO CONTIMP
```

```
                DO TABENC
                DO DETENER
            ENDIF
        LOOP

    CASE Opcion = "2"
        SET COLOR TO W+ B.GF+R.BG
        CLEAR
        @ 8.1
        TEXT
            CON ESTA OPCION SE IMPRIMIRA UN CUADRO POR CADA
            ARTESANIA. CON EL NUMERO DE CANTONES POR CADA
            DEPARTAMENTO. EL NUMERO Y PORCENTAJE DE CANTONES
            QUIENES TRABAJAN EN CADA TIPO DE ARTESANIA Y EL
            NUMERO Y PORCENTAJE DE QUIENES NO LO HACEN
        ENDTXT
        DECIS = "S"
        SET COLOR TO GR+RN
        @ 23 . 28 SAY "DESEA REALIZAR LA IMPRESION: (S/N)?" GET
        DECIS
        READ
        IF DECIS $ "Ss"
            CLEAR
            @ 18.25 SAY "COLOQUE PAPEL CONTINUO DE 8.5 x 11"
            @ 12.25 SAY "ENCIENDA LA IMPRESORA..."
            @ 22.1
            SET COLOR TO W+RN
            WAIT "                               Pulse cualquier tecla
            para
            continuar..."
            CLEAR
            IMPFORM = " "
            DO CONTIMP
            DO TABCANT
            DO DETENER
        ENDIF
    LOOP

    CASE Opcion $ "Ss"
        CLEAR
        CLOSE DATABASES
        DO ABREARCH
        EXIT

    OTHERWISE
        LOOP

    ENDCASE
ENDDO
RETURN
```

```
* ----- PROGRAMA TABCANT.PRG
* ----- Programa para impresion de cuadros estadisticos,
                según cantones
```

```
CLOSE DATABASES
SELE A
USE ERCAO INDEX CANTON
REINDEX
SET INDEX TO CODIGO
SELE B
USE CPROVIN
SELE C
USE CCANTON
SELE D
USE CCLASIF
MCODIGO = "XX"
MMPROVIN = " "
LINEA = 3
MARGEN = 10
CAMBIA = "N"
SET DEVICE TO PRINT
```

```
DO WHILE .NOT. EOF()
    SELE D
    MCODIGO = CCLASIF
    SELE A
    SET INDEX TO CODIGO
    SEEK MCODIGO
```

```
    IF .NOT. FOUND()
        SELE D
        SKIP
        LOOP
    ENDIF
```

```
    SELE D
    NUMCAR = 35 - LEN(TRIM(NCLASIF))/2
    @ LINEA , MARGEN+NUMCAR SAY NCLASIF
    @ PROW()+3, MARGEN + 21 SAY "No. Can- " + SPACE(22) + "No Tra-"
    @ PROW()+1, MARGEN SAY "DEPARTAMENTO      " + " tones      ":
    +"Trabajan      " + "%      " + "bajan      " + "%"
    @ PROW()+1, MARGEN SAY REPLICATE("-",65)
    SELE B
    GO TOP
```

```
DO WHILE .NOT. EOF()
    SELE B
    MPROVIN = CPROV
    SELE A
    SET INDEX TO PROVAFEL
    SEEK LTRIM(TRIM(MPROVIN))
```

```
IF .NOT. FOUND()
  SELE B
  SKIP
  LOOP
ENDIF

SELE B
@ PROW() + 1 , MARGEN SAY NPROVIN
SELE C
SET FILTER TO LEFT(CCANTON,2)=LTRIM(TRIM(MPROVIN))
COUNT TO NUMTOT
@ PROW(), PCOL() + 3 SAY STR(NUMTOT,4,0)
NUMERO = 0
GO TOP

DO WHILE .NOT. EOF()
  MCANTON = RIGHT(TRIM(CCANTON),2)
  SELE A
  SET INDEX TO CANTON
  SET FILTER TO LEFT(COD_ERCAC,2)= MCODIGO .AND. PROV =:
  LTRIM(TRIM(MPROVIN)) .AND. CANTON = LTRIM(TRIM(MCANTON))
  SEEK MCANTON
  IF FOUND()
    NUMERO = NUMERO + 1
  ENDIF
  SET FILTER TO
  SELE C
  SKIP
ENDDO
@ PROW() , PCOL()+6 SAY STR(NUMERO,4,0)
@ PROW() , PCOL()+5 SAY STR(100*NUMERO/NUMTOT,5,1)
@ PROW() , PCOL()+6 SAY STR(NUMTOT-NUMERO,4,0)
@ PROW() , PCOL()+4 SAY STR(100*(1-NUMERO/NUMTOT),5,1)
SELE B
SKIP
ENDDO
SELE D
@ PROW() + 1. MARGEN SAY REPLICATE("-",65)
IF CAMBIA = "N"
  LINEA = 36
  CAMBIA = "S"
ELSE
  CAMBIA = "N"
  EJECT
  LINEA = 3
ENDIF
SKIP
ENDDO
SET DEVICE TO SCREEN
AVANPAG = "N"
RETURN
```

```
* ----- PROGRAMA TABENC.PRG
* ----- Programa para impresion de cuadros estadisticos.
según artesanos
```

```
CLOSE DATABASES
SELE A
USE ERCAE INDEX CODIGO
```

```
USE CPROVIN
SELE C
USE CCANTON
SELE D
USE CCLASIF
MCDIG0 = "XX"
MMPROVIN = " "
LINEA = 3
MARGEN = 10
CAMBIA = "N"
SET DEVICE TO PRINT
```

```
DO WHILE .NOT. EOF()
  SELE D
  MCDIG0 = CCLASIF
  SELE A
  SET INDEX TO CODIGO
  SEEK MCDIG0
```

```
  IF .NOT. FOUND()
    SELE D
    SKIP
    LOOP
  ENDIF
```

```
  SELE D
  NUMCAR = 40 - LEN(TRIM(NCLASIF))/2
  @ LINEA , NUMCAR SAY NCLASIF
  @ PROW() + 3 , MARGEN + 21 SAY "No. En-" + SPACE(24) + "No Tra-"
  @ PROW() + 1 , MARGEN SAY "DEPARTAMENTO " + "cuestas " :
  +"Trabajan " + "% " + "bajan " + "%"
  @ PROW()+1,MARGEN SAY REPLICATE("-",65)
  SELE B
```

```
GO TOP
```

```
DO WHILE .NOT. EOF()
  MPROVIN = CPROV
  SELE A
  SET INDEX TO PROVAPEL
  SEEK LTRIM(TRIM(MPROVIN))
```

```
  IF .NOT. FOUND()
```

```
        SELE B
        SKIP
        LOOP
    ENDIF
    SELE B
    @ FROW() + 1 , MARGEN SAY NPROVIN

    SELE A
    SET FILTER TO PROV=LTRIM(TRIM(MPROVIN))
    COUNT TO NUMTOT
    @ FROW() , FCOL()+3 SAY STR(NUMTOT,4,0)
    SET FILTER TO LEFT(COD_ERCAC,2) = MCOIDIGO .AND. PROV =:
    LTRIM(TRIM(MPROVIN))
    COUNT TO NUMERO
    @ FROW() , FCOL()+6 SAY STR(NUMERO,4,0)
    @ FROW() , FCOL()+5 SAY STR(100*NUMERO/NUMTOT,5,1)
    @ FROW() , FCOL()+6 SAY STR(NUMTOT-NUMERO,4,0)
    @ FROW() , FCOL()+4 SAY STR(100*(1-NUMERO/NUMTOT),5,1)
    SET FILTER TO
    SELE B
    SKIP
    ENDDO

    @ FROW() + 1, MARGEN SAY REPLICATE("-",65)

    IF CAMBIA = "N"
        LINEA = 36
        CAMBIA = "S"
    ELSE
        CAMBIA = "N"
        EJECT
        LINEA = 3
    ENDIF

    SELE D
    SKIP

    ENDDO

    SET DEVICE TO SCREEN
    AVANPAG = "N"
    RETURN
```



```
* ----- PROGRAMA ESTADO.PRG  
* ----- Programa para contar registros y crear indices
```

```
DO WHILE .T.  
  Opcion = "S"  
  LINEA = 5  
  TITULO = "ESTADO DE BASES DE DATOS"  
  
  Do IniMenu with linea.titulo  
  
  @ ROW() + 1 . 26 SAY "1. CONTAR NUMERO DE REGISTROS"  
  @ ROW() + 2 . 26 SAY "2. ACTUALIZAR ARCHIVOS INDICES"  
  @ ROW() + 3 . 26 SAY "3. SALIR AL MENU PRINCIPAL"  
  FIN = ROW() + 1  
  
  Do FinMenu with Fin. Opcion  
  
  DO CASE  
  
    CASE Opcion = "1"  
      DO CUENTA  
  
    CASE Opcion = "2"  
      DO INDICES  
  
    CASE Opcion # "sS"  
      CLEAR  
      EXIT  
  
    OTHERWISE  
      LOOP  
  
  ENDCASE  
  
ENDDO  
RETURN TO MASTER
```

## PROGRAMA DE PROCEDIMIENTOS

```
* ----- Programa PROCINI.PRG  
* ----- CONJUNTO DE PROCEDIMIENTOS
```

```
* ----- Inicializacion Impresora
```

```
PROCEDURE IniImpre  
PARAMETERS TCar,MargIzq  
    Set console off  
    Set print on  
    ?? Tcar  
    Set print off  
    Set console on  
    Set Margin to MargIzq  
RETURN
```

```
* ----- Nombre de tipo de artesanía
```

```
PROCEDURE NomArtes  
PARAMETERS MCodigo,MnCodigo  
    MCODIGO = LEFT(COD_ERCAC,2)  
    SELECT E  
        SEEK MCODIGO  
        MNCODIGO = UPPER(NCLASIF)  
        IF EOF()  
            MNCODIGO = "(**MAL CODIGO ARTESANIA**)"  
        ENDIF  
        NUMCAR = (36 - LEN(TRIM(MNCODIGO)))/2  
        @ PROW() + 1 , NUMCAR SAY MNCODIGO  
RETURN
```

```
* ----- Nombre de Provincia
```

```
PROCEDURE NomProv  
PARAMETERS MProvin,MnProvin  
    MPROVIN = PROV  
    SELECT D  
        SEEK MPROVIN  
        MNPROVIN = UPPER(LTRIM(TRIM(NPROVIN)))  
        IF EOF()  
            MNPROVIN = "(**MAL EL CODIGO**)"  
        ENDIF  
RETURN
```

```
* ----- Imprimir Indentaciones
```

```
PROCEDURE Farrafó
```

```
PARAMETERS Frase,Margin1
LINEA = PROW()
LINEA = LINEA - 1
Longitud = LEN(TRIM(FRASE))

DO WHILE Longitud > 73 - Margin1
  Posicion = 73 - Margin1

  DO WHILE SUBSTR(FRASE, Posicion,1) # " "
    Posicion = Posicion - 1
  ENDDO

  @ LINEA + 1,Margin1 SAY LTRIM(LEFT(FRASE,Posicion-1))
  FRASE = SUBSTR(FRASE,Posicion+1,Longitud-Posicion)
  Longitud = LEN(TRIM(FRASE))

  IF LONGITUD # 0
    LINEA = LINEA + 1
  ENDIF
ENDDO

@ LINEA + 1, Margin1 SAY {trim(trim(FRASE))}
LINEA = PROW() + 1
INICIO = PCOL() + 1
RETURN
```

\* ----- Apertura inicial bases de datos

```
PROCEDURE AbreArch
SELECT A
USE ERCAC INDEX CODIGO
SELECT B
USE ERCAC1
SELECT A
SET RELATION TO RECNO() INTO ERCAC1
SELECT C
USE ERCAC2
SELECT B
SET RELATION TO RECNO() INTO ERCAC2
SELECT D
USE CPROVIN INDEX CPROVIN
SELECT E
USE CCLASIF INDEX CCLASIF
RETURN
```

\* ----- Separación de miles

```
PROCEDURE Miles
PARAMETERS ValTot , Valor
ValTot = STP(ValTot,12,0)
```

```
Veces = 1
Valor = LEFT(ValTot,3)

DO WHILE VECE$ = 4
  IF VAL(Valor) < 0
    Valor = LTRIM(Valor) + "." + SUBSTR(ValTot , veces*3+1 , 3)
  ELSE
    Valor = LTRIM(SUBSTR(ValTot , veces*3+1 , 3))
  ENDIF
  Veces = Veces + 1
ENDDO
Return
```

\* ----- Codificacion

```
PROCEDURE Codifica
PARAMETERS Base , Variable
SELECT F
USE &BASE INDEX &BASE
SEEK Variable
MVAR = "N" + SUBSTR(BASE,2,LEN(BASE)-1)
MNVAR = &MVAR
```

```
IF EOF()
MNVAR = "(**MAL EL CODIGO**)"
ENDIF
```

Return

\* ----- Activar control de Impresion

```
PROCEDURE ContImp
CLEAR
SET COLOR TO W+*/N, GR+*/R, BG
CLEAR
@ 9 , 35 SAY "IMPRIMIENDO..."
SET COLOR TO W+*/N, GR+*/R, BG
@ ROW() + 3 , 20 SAY "PULSE LA TECLA "
SET COLOR TO GR+*/N
@ ROW() , COL() SAY "Esc "
SET COLOR TO W+*/N, GR+*/R, BG
@ ROW() , COL() SAY "PARA "
SET COLOR TO GR+*/N
@ ROW() , COL() SAY "DETENER "
SET COLOR TO W+*/N, GR+*/R, BG
@ ROW() , COL() SAY "LA IMPRESION"

IF IMPFORM = "S"
  SET COLOR TO GR+*/N
  @ 21 , 35 SAY "...Atencion..."
```

```
SET COLOR TO W+/N, GR+/R, BG
@ 23 , 15 SAY "Este proceso puede, en ocasiones, tomar mucho
tiempo"
ENDIF
```

```
IF DEMORA = "S"
SET COLOR TO GR+/N
@ 21 , 35 SAY "...Atención..."
SET COLOR TO W+/N, GR+/R, BG
@ 23 , 14 SAY "Este proceso se imprime por líneas y toma mucho
tiempo"
ENDIF
```

```
CLEAR TYPEAHEAD
ON ESCAPE DO Detener
SET CONSOLE OFF
RETURN
```

\* ----- Detener la Impresion

```
PROCEDURE Detener
SET CONSOLE ON
CLEAR
```

```
IF AVANPAG = "S"
EJECT
ENDIF
```

```
ON ESCAPE
CLOSE DATABASES
DO ABREARCH
SET DEVICE TO SCREEN
RETURN TO MASTER
```

\*----- Procedimiento para cambiar pantallas.

```
PROCEDURE Paginas
Archivo = "ERCAC"
TotPag = 12
Opcion = Space(1)
Pag = 1
DO WHILE Pag <= TotPag .AND. Opcion # "S"
Pagina = Archivo + ".P"+LTRIM(STR(Pag,2))
CLEAR
DO &Pagina
IF Pag # 1
READ
ENDIF
@ 23,0 CLEAR
SET CONFIRM OFF
```

```
Opcion = SPACE(1)
@ 23,5 SAY "ENTER -> SIG. PAGINA"
@ 23,30 SAY "F -> REPETIR PAGINA"
@ 23,54 SAY "A -> PAGINA ANTERIOR"
@ 24,5 SAY "S -> SALIR"
@ 24,60 SAY "Teclee opcion:" GET Opcion FUNCTION ""
READ
DO CASE
  CASE Opcion = " "
    Pag = Pag + 1
  CASE Opcion = "A"
    Pag = Pag - 1
    IF Pag < 1
      @ 23,0 CLEAR
      @ 23,5 SAY "No hay pagina anterior"
      ?? CHR(7)
      Pag = 1
    ENDIF
  CASE Opcion = "S"
    CLEAR
ENDCASE
ENDDO (pagina <= tot_pags)
*--- Seleccionar Archivo A.
SELECT A
RETURN
```

```
*----- Procedimiento para reindexar
PROCEDURE Reindexar
```

```
CLEAR
@ 10,1
TEXT
```

SI HA REALIZADO MODIFICACIONES EN LA  
BASE DE DATOS, ES CONVENIENTE QUE  
ACTUALICE LOS ARCHIVOS DE INDICE

```
ENDTEXT
SET CONFIRM OFF
DECIS = "N"
@ 23,22 SAY "DESEA ACTUALIZAR LOS INDICES (S/N)?" GET DECIS
READ
IF DECIS $ "sS"
SET COLOR TO GR+*/N,GR+*/R,BG
CLEAR
@ 12, 24 SAY "Espere un momento por favor..."
CLOSE DATABASES
USE ERCAC INDEX APELL, FORMUL, PROV, CODIGO, AREA, PROVAPEL, CODART
REINDEX
DO ABREARCH
SET COLOR TO w+/b.gr+/r.bg
ENDIF
RETURN TO MASTER
```

\* ----- Procedimiento para contar registros

PROCEDURE CUENTA

```
clear
SELE B
ER2 = LTRIM(TRIM(STR(RECCOUNT()))))
SELE C
ER3 = LTRIM(TRIM(STR(RECCOUNT()))))
SELE A
ER1 = LTRIM(TRIM(STR(RECCOUNT()))))
```

```
IF ER1 # ER2 .OR. ER1 # ER3 .OR. ER2 # ER3
LINEA = 5
ELSE
LINEA = 9
ENDIF
```

```
@ LINEA . 15 SAY "NUMERO DE REGISTROS INGRESADOS A LA BASE DE DATOS"
@ ROW() + 3. 25 SAY "BASE DE DATOS 1: " + ER1 + " registros"
@ ROW() + 1. 25 SAY "BASE DE DATOS 2: " + ER2 + " registros"
@ ROW() + 1. 25 SAY "BASE DE DATOS 3: " + ER3 + " registros"
IF ER1 # ER2 .OR. ER1 # ER3 .OR. ER2 # ER3
SET COLOR TO GR+*/N
@ ROW() + 2. 0 CLEAR
@ ROW() + 1. 30 SAY "...ATENCION !!! "
SET COLOR TO W+*/N
@ ROW() + 1. 22
```

TEXT

LOS REGISTROS DE LAS BASES DE DATOS NO ESTAN EQUILIBRADOS  
POR ESTA RAZON EL PROGRAMA SALDRA AL SISTEMA OPERATIVO.  
CONVIENE QUE RECUPERE SUS ARCHIVOS DE RESPALDO  
PARA HACERLO, DESDE EL INDICADOR DEL P.O.S. TECLEE:

ENDTEXT

```
SET COLOR TO GR+*/N
@ ROW() + 2.20 SAY "COPY C:\DATOS\RESPALDO\*.DBF C:\DATOS /V"
ENDIF
```

SET COLOR TO W+\*/B

```
@ 22 . 0 CLEAR
```

```
@ 22.0
```

```
WAIT "
```

Pulse cualquier tecla para continuar..."

```
IF ER1 # ER2 .OR. ER1 # ER3 .OR. ER2 # ER3
```

```
CLOSE ALL
```

```
QUIT
```

```
ENDIF
```

```
RETURN TO MASTER
```

\* ----- Procedimiento para crear archivos de indice

PROCEDURE INDICES

\* ----- BASE DE DATOS ERCAC

SET COLOR TO GR+\*/N,GR+\*/R,BG

CLEAR

@ 12. 24 SAY "Espere un momento por favor..."

SET SAFETY OFF

CLOSE DATABASES

USE ERCAC

INDEX ON LEFT(COD\_ERCAC,2) + PROV + COD\_ERCAC + CANTON TO CODIGO

INDEX ON LEFT(COD\_ERCAC,2) + PROV + APELLIDOS + CANTON TO CODART

INDEX ON PROV + CANTON + STR(AREA,1) TO AREA

INDEX ON APELLIDOS + NOMBRES TO APELL

INDEX ON CANTON TO CANTON

INDEX ON NUM\_FORM TO FORMUL

INDEX ON PROV + CANTON + LTRIM(APELLIDOS) + LTRIM(NOMBRES) TO PROVAFEL

\* ----- BASE DE DATOS CCANTON

USE CCANTON

INDEX ON CCANTON TO CCANTON

\* ----- BASE DE DATOS CPROVIN

USE CPROVIN

INDEX ON CPROV TO CPROVIN

\* ----- BASE DE DATOS CAREA

USE CAREA

INDEX ON CAREA TO CAREA

\* ----- BASE DE DATOS CFORMAC

USE CFORMAC

INDEX ON CFORMAC TO CFORMAC

\* ----- BASE DE DATOS CCLASIF

USE CCLASIF

INDEX ON CCLASIF TO CCLASIF



\* ----- BASE DE DATOS CDISTRIB

USE CDISTRIB  
INDEX ON CDISTRIB TO CDISTRIB

\* ----- BASE DE DATOS CMES

USE CMES  
INDEX ON CMES TO CMES  
DO ABREARCH  
RETURN TO MASTER

\* ----- Procedimiento para buscar formulario

PROCEDURE NOFORM

PARAMETERS Formu  
SEEK TRIM(FORMU)  
IF .NOT. FOUND()

SET BELL ON  
@ 21,0  
SET COLOR TO GR+/B  
? "  
?? chr(7)  
@ 23,0  
wait "  
continuar..."  
SET BELL OFF  
SET EXACT OFF  
SET CONFIRM OFF  
EXISTE = "N"

No encuentro el formulario No.".FORMU

Fulse cualquier tecla para

ENDIF  
RETURN

\* ----- Procedimiento para iniciar menu

PROCEDURE INIMENU

Parameters linea,titulo  
SET COLOR TO W+/B,GR+/R.BG  
CLEAR  
SET COLOR TO GR+/R  
@ LINEA , 19 CLEAR  
SET COLOR TO W+/B  
@ LINEA , 61 CLEAR  
@ LINEA + 3, 0 CLEAR  
SET COLOR TO W/N  
@ LINEA + 1, 61 CLEAR  
@ LINEA + 3, 22 CLEAR

```
SET COLOR TO W/B
@ LINEA + 1, 63 CLEAR
@ LINEA + 4, 0 CLEAR
SET COLOR TO W+/R
@ LINEA, 20 TO LINEA + 2, 59 DOUBLE
SET COLOR TO GR+/R
COLUMNA = 40 - LEN(TITULO)/2
@ LINEA+1, COLUMNA SAY TITULO
SET COLOR TO W+/BG
@ LINEA + 5, 19 CLEAR
SET COLOR TO B/BG
RETURN
```

\* ----- Procedimiento para finalizar menu

PROCEDURE FINMENU

Parameters Fin, Opcion

```
SET COLOR TO W+/BG
@ LINEA + 5, 20 TO FIN , 59
SET COLOR TO W+/B
@ LINEA + 5, 61 CLEAR
@ FIN + 1,0 CLEAR
SET COLOR TO W+/N
@ LINEA + 6 , 61 CLEAR
@ FIN + 1, 22 CLEAR
SET COLOR TO W+/B
@ LINEA + 4, 63 CLEAR
@ FIN + 2, 0 CLEAR
SET COLOR TO W+/N,GR+/R,BG
@ 23, 24 SAY "ESCOJA UNA DE LAS OPCIONES:"
@ 23, 52 GET Opcion
READ
Return
```

## PROGRAMAS PARA GENERAR LAS PANTALLAS

### Pantalla No. 1

```
@ 0.2 SAY "REGISTRO No. " + LTRIM(STR(RECNO(1))) + SPALES + " PAGINA
      No. " + LTRIM(STR(PAG))
@ 3. 26 SAY "ERCAC: ARTESANIAS DE HONDURAS"
@ 7. 33 SAY "DATOS GENERALES"
@ 11. 5 SAY "NUMERO FORMULARIO:"
@ 11. 24 GET ERCAC- NUM_FORM PICTURE "99999"
@ 11. 32 SAY "CODIGO NAUCA:"
@ 11. 48 GET ERCAC- COD_AICO PICTURE "99.99"
@ 11. 52 SAY "CODIGO ERCAC:"
@ 11. 66 GET ERCAC- COD_ERCAC PICTURE "99.99.99"
@ 13. 5 SAY "PAIS:"
@ 13. 11 GET ERCAC- PAIS PICTURE "9"
@ 13. 18 SAY "PROV./DEF.:"
@ 13. 36 GET ERCAC- PROV PICTURE "99"
@ 13. 37 SAY "CANTON/MUNICIPIO:"
@ 13. 55 GET ERCAC- CANTON PICTURE "99"
@ 13. 62 SAY "DISTRITO:"
@ 13. 72 GET ERCAC- DISTRITO FUNCTION "508" PICTURE "99"
@ 16. 6 SAY "RAZON SOCIAL:"
@ 16. 20 GET ERCAC- RAZON FUNCTION "!"
@ 17. 6 SAY "PROPIETARIO:"
@ 17. 20 GET ERCAC- APELLIDOS FUNCTION "!"
@ 17. 50 GET ERCAC- NOMBRES FUNCTION "!"
@ 18. 25 SAY "(Apellidos) (Nombres)"
@ 19. 6 SAY "DIRECCION:"
@ 19. 20 GET ERCAC- DIRECCION FUNCTION "!"
@ 20. 6 SAY "TELEFONO 1:"
@ 20. 20 GET ERCAC- TELEFONO1 PICTURE "99-99-99"
@ 20. 53 SAY "TELEFONO 2:"
@ 20. 67 GET ERCAC- TELEFONO2 PICTURE "99-99-99"
@ 2. 10 TO 4. 69 DOUBLE
@ 5. 10 TO 8. 69
@ 10. 3 TO 14. 76
@ 15. 3 TO 21. 76
READ
FORMU = LTRIM(TRIM(ERCAC- NUM_FORM))
FORMU = LEFT("00000",5-LEN(LTRIM(TRIM(FORMU))))+FORMU
REPLACE ERCAC- NUM_FORM WITH FORMU
@ 11. 24 GET ERCAC- NUM_FORM PICTURE "99999"
CLEAR GETS
```

Pantalla No. 2

```
@ 0,2 SAY "REGISTRO No. " + LTRIM(STR(RECNO())) + SPACE(14) +  
"FORMULARIO No. " + ERCAC->NUM_FORM + SPACE(14) + "PAGINA No.  
" + LTRIM(STR(PAG))  
@ 3, 28 SAY "CARACTERISTICAS DEL TALLER"  
@ 7, 6 SAY "AREA TOTAL DEL TALLER:"  
@ 7, 29 GET ERCAC->AREA PICTURE "9" RANGE 1, 4  
@ 7, 47 SAY "DISTRIBUCION AREA TALLER:"  
@ 7, 73 GET ERCAC->DISTRIBUCI PICTURE "9" RANGE 1, 5  
@ 8, 6 SAY "QUE LE PARECE LA DISTRIBUCION DE PLANTA:"  
@ 8, 46 GET ERCAC->OPINDIS PICTURE "9" RANGE 1, 3  
@ 9, 6 SAY "HERRAMIENTAS QUE UTILIZA:"  
@ 9, 33 GET ERCAC->HERRAM FUNCTION "S41"  
@ 12, 3 SAY "MAQUINAS QUE UTILIZA (Anotelas jerarquicamente)"  
@ 14, 68 SAY "TIEMPO"  
@ 15, 6 SAY "DENOMINACION CANT. USO PRINCIPAL  
EN USO"  
@ 16, 3 SAY "1"  
@ 16, 6 GET ERCAC->MAQ1 FUNCTION "S27"  
@ 16, 37 GET ERCAC->CANT1  
@ 16, 43 GET ERCAC->USO1 FUNCTION "S24"  
@ 16, 70 GET ERCAC->TIEMPO1  
@ 17, 3 SAY "2"  
@ 17, 6 GET ERCAC->MAQ2 FUNCTION "S27"  
@ 17, 37 GET ERCAC->CANT2  
@ 17, 43 GET ERCAC->USO2 FUNCTION "S24"  
@ 17, 70 GET ERCAC->TIEMPO2  
@ 18, 3 SAY "3"  
@ 18, 6 GET ERCAC->MAQ3 FUNCTION "S27"  
@ 18, 37 GET ERCAC->CANT3  
@ 18, 43 GET ERCAC->USO3 FUNCTION "S24"  
@ 18, 70 GET ERCAC->TIEMPO3  
@ 19, 3 SAY "4"  
@ 19, 6 GET ERCAC->MAQ4 FUNCTION "S27"  
@ 19, 37 GET ERCAC->CANT4  
@ 19, 43 GET ERCAC->USO4 FUNCTION "S24"  
@ 19, 70 GET ERCAC->TIEMPO4  
@ 20, 3 SAY "5"  
@ 20, 6 GET ERCAC->MAQ5 FUNCTION "S27"  
@ 20, 37 GET ERCAC->CANT5  
@ 20, 43 GET ERCAC->USO5 FUNCTION "S24"  
@ 20, 70 GET ERCAC->TIEMPO5  
@ 2, 10 TO 4, 69  
@ 6, 3 TO 10, 76  
@ 13, 3 TO 21, 76
```

Pantalla No. 3

```
@ 0,2 SAY "REGISTRO No. " + LTRIM(STR(RECNO())) + SPACE(14) +  
"FORMULARIO No. " + ERCAC-:NUM_FORM + SPACE(14) + "PAGINA No.  
" + LTRIM(STR(PAG))  
@ 3, 28 SAY "DATOS SOBRE LA PRODUCCION"  
@ 5, 4 SAY "ARTICULOS QUE PRODUCE (Anótelos jerárquicamente):"  
@ 7, 68 SAY "TIEMPO"  
@ 8, 38 SAY "NUMERO NUMERO PRECIO ELABOR"  
@ 9, 6 SAY "ARTICULO MODELOS UNIDADES  
MEDIO (Dias)"  
@ 10, 3 SAY "1"  
@ 10, 6 GET ERCAC->ART1  
@ 10, 40 GET ERCAC->NMOD1  
@ 10, 49 GET ERCAC->NUNID1  
@ 10, 57 GET ERCAC->PRECIO1  
@ 10, 70 GET ERCAC->T_ART1  
@ 11, 3 SAY "2"  
@ 11, 6 GET ERCAC->ART2  
@ 11, 40 GET ERCAC->NMOD2  
@ 11, 49 GET ERCAC->NUNID2  
@ 11, 57 GET ERCAC->PRECIO2  
@ 11, 70 GET ERCAC->T_ART2  
@ 12, 3 SAY "3"  
@ 12, 6 GET ERCAC->ART3  
@ 12, 40 GET ERCAC->NMOD3  
@ 12, 49 GET ERCAC->NUNID3  
@ 12, 57 GET ERCAC->PRECIO3  
@ 12, 70 GET ERCAC->T_ART3  
@ 13, 3 SAY "4"  
@ 13, 6 GET ERCAC->ART4  
@ 13, 40 GET ERCAC->NMOD4  
@ 13, 49 GET ERCAC->NUNID4  
@ 13, 57 GET ERCAC->PRECIO4  
@ 13, 70 GET ERCAC->T_ART4  
@ 14, 3 SAY "5"  
@ 14, 6 GET ERCAC->ART5  
@ 14, 40 GET ERCAC->NMOD5  
@ 14, 49 GET ERCAC->NUNID5  
@ 14, 57 GET ERCAC->PRECIO5  
@ 14, 70 GET ERCAC->T_ART5  
@ 15, 3 SAY "6"  
@ 15, 6 GET ERCAC->ART6  
@ 15, 40 GET ERCAC->NMOD6  
@ 15, 49 GET ERCAC->NUNID6  
@ 15, 57 GET ERCAC->PRECIO6  
@ 15, 70 GET ERCAC->T_ART6  
@ 18, 5 SAY "CONTROLA LA CALIDAD:"  
@ 18, 26 GET ERCAC- CONTROL PICTURE "Y"  
@ 18, 31 SAY "CONTROLA CALIDAD DE: Materias Primas"  
@ 18, 73 GET ERCAC-:CC_MP PICTURE "1"
```

@ 19. 30 SAY "Prod. en proceso"  
@ 19. 48 GET ERCAO->CC\_PP PICTURE "Y"  
@ 19. 51 SAY "Prod. Terminados"  
@ 19. 73 GET ERCAO->CC\_PT PICTURE "Y"  
@ 20. 5 SAY "PORCENTAJE DE ARTICULOS DEFECTUOSOS:"  
@ 20. 43 GET ERCAO->NDEF  
@ 20. 46 SAY "3"  
@ 2. 18 TO 4. 69  
@ 6. 3 TO 16. 76  
@ 17. 3 TO 21. 76

Pantalla No. 4

```
@ 0.2 SAY "REGISTRO No. " + LTRIM(STR(RECNO())) + SPACE(14) +  
"FORMULARIO No. " + ERCAC- NUM_FORM + SPACE(14) + "PAGINA No.  
" + LTRIM(STR(PAG))  
@ 3. 6 SAY "INTRODUCE NUEVOS PRODUCTOS:"  
@ 3. 34 GET ERCAC->N_PROD PICTURE "Y"  
@ 3. 39 SAY "CON QUE FRECUENCIA: ANUALMENTE"  
@ 3. 73 GET ERCAC->P_1A PICTURE "Y"  
@ 4. 39 SAY "BIANUALMENTE"  
@ 4. 53 GET ERCAC->P_2A PICTURE "Y"  
@ 4. 59 SAY "POR ENCARGO"  
@ 4. 73 GET ERCAC->P_ENC PICTURE "Y"  
@ 5. 6 SAY "INTRODUCE NUEVOS DISEÑOS:"  
@ 5. 34 GET ERCAC->N_DIS PICTURE "Y"  
@ 5. 39 SAY "CON QUE FRECUENCIA: ANUALMENTE"  
@ 5. 73 GET ERCAC->D_1A PICTURE "Y"  
@ 6. 39 SAY "BIANUALMENTE"  
@ 6. 53 GET ERCAC->D_2A PICTURE "Y"  
@ 6. 59 SAY "POR ENCARGO"  
@ 6. 73 GET ERCAC->D_ENC PICTURE "Y"  
@ 8. 6 SAY "COMO HACEN LOS NUEVOS DISEÑOS: CREACION PROPIA"  
@ 8. 66 GET ERCAC->CREACION PICTURE "Y"  
@ 9. 39 SAY "REPRODUCCION DE CATALOGOS"  
@ 9. 66 GET ERCAC->COPIACAT PICTURE "Y"  
@ 10. 39 SAY "SUGERIDOS POR ENCARGO"  
@ 10. 66 GET ERCAC->SUGENC PICTURE "Y"  
@ 11. 6 SAY "COMO APRENDIERON A DISEÑAR: AUTODIDACTA:"  
@ 11. 66 GET ERCAC->AUTODID PICTURE "Y"  
@ 12. 39 SAY "CURSOS DE CAPACITACION"  
@ 12. 66 GET ERCAC->CAPACIT PICTURE "Y"  
@ 14. 6 SAY "ARTICULOS DE MAYOR PRODUCCION (Anotelos  
jerárquicamente):"  
@ 15. 58 SAY "% DEL"  
@ 16. 24 SAY "DENOMINACION TOTAL"  
@ 17. 12 SAY "Producto 1"  
@ 17. 24 GET ERCAC->VENDE1  
@ 17. 59 GET ERCAC->P_VENDE1  
@ 18. 12 SAY "Producto 2"  
@ 18. 24 GET ERCAC->VENDE2  
@ 18. 59 GET ERCAC->P_VENDE2  
@ 19. 12 SAY "Producto 3"  
@ 19. 24 GET ERCAC->VENDE3  
@ 19. 59 GET ERCAC->P_VENDE3  
@ 20. 6 SAY "VALOR TOTAL PRODUCCION ANUAL:"  
@ 20. 36 GET ERCAC->V_TOTAL  
@ 20. 46 SAY "FORMACION DEL PROPIETARIO:"  
@ 20. 73 GET ERCAC->FORMACION PICTURE "9" RANGE 1. 7  
@ 2. 3 TO 21. 76
```

Pantalla No. 5

```
@ 0.2 SAY "REGISTRO No. " + LTRIM(STR(FECNO,11)) + SPACE(14) +  
"FORMULARIO No. " + ERCAC1-NUM_FORM + SPACE(14) + "PAGINA No.  
" + LTRIM(STR(PAG,1))  
@ 1. 33 SAY "MATERIA PRIMA"  
@ 4. 54 SAY "PROBLEMAS VALOR DE"  
@ 5. 8 SAY "DENOMINACION OFIGEN CONSEGUIR  
ADQUIRIR"  
@ 6. 5 SAY "1"  
@ 6. 8 GET ERCAC1-PM_PRIMA1  
@ 6. 48 GET ERCAC1-OFIG1 FUNCTION "9" PICTURE "9"  
@ 6. 58 GET ERCAC1-PROB1 PICTURE "9"  
@ 6. 67 GET ERCAC1-VOL1  
@ 7. 5 SAY "2"  
@ 7. 8 GET ERCAC1-PM_PRIMA2  
@ 7. 48 GET ERCAC1-OFIG2 PICTURE "9"  
@ 7. 58 GET ERCAC1-PROB2 PICTURE "9"  
@ 7. 67 GET ERCAC1-VOL2  
@ 8. 5 SAY "3"  
@ 8. 8 GET ERCAC1-PM_PRIMA3  
@ 8. 48 GET ERCAC1-OFIG3 PICTURE "9"  
@ 8. 58 GET ERCAC1-PROB3 PICTURE "9"  
@ 8. 67 GET ERCAC1-VOL3  
@ 9. 5 SAY "4"  
@ 9. 8 GET ERCAC1-PM_PRIMA4  
@ 9. 48 GET ERCAC1-ORIG4 PICTURE "9"  
@ 9. 58 GET ERCAC1-PROB4 PICTURE "9"  
@ 9. 67 GET ERCAC1-VOL4  
@ 10. 5 SAY "5"  
@ 10. 8 GET ERCAC1-PM_PRIMA5  
@ 10. 48 GET ERCAC1-ORIG5 PICTURE "9"  
@ 10. 58 GET ERCAC1-PROB5 PICTURE "9"  
@ 10. 67 GET ERCAC1-VOL5  
@ 11. 5 SAY "6"  
@ 11. 8 GET ERCAC1-PM_PRIMA6  
@ 11. 48 GET ERCAC1-ORIG6 PICTURE "9"  
@ 11. 58 GET ERCAC1-PROB6 PICTURE "9"  
@ 11. 67 GET ERCAC1-VOL6  
@ 13. 30 SAY "PERSONAL DEL TALLEP"  
@ 15. 35 SAY "GASTO HORAS DIAS/ EDAD"  
@ 16. 6 SAY "DENOMINACION NUMERO MENSUAL TRABAJO/DIA  
SEMANA PROMED."   
@ 17. 6 SAY "Administrativos"  
@ 17. 27 GET ERCAC1-ADMIN  
@ 17. 35 GET ERCAC1-DC_ADMIN  
@ 17. 48 GET ERCAC1-PH_ADMIN  
@ 17. 61 GET ERCAC1-PDS_ADMIN PICTURE "9"  
@ 17. 70 GET ERCAC1-EDAD_ADMIN  
@ 18. 6 SAY "Maestros"  
@ 18. 27 GET ERCAC1-MAESTROS
```



@ 18. 35 GET ERCAC1-OC\_MAESTROS  
@ 18. 48 GET ERCAC1-OH\_MAESTROS  
@ 18. 61 GET ERCAC1-OS\_MAESTRO PICTURE "9"  
@ 18. 70 GET ERCAC1-EDAD\_MAEST  
@ 19. 6 SAY "Ayudantes"  
@ 19. 27 GET ERCAC1-AYUDANTES  
@ 19. 35 GET ERCAC1-OC\_AYUDANT  
@ 19. 48 GET ERCAC1-OH\_AYUDANT  
@ 19. 61 GET ERCAC1-OS\_AYUDANT PICTURE "9"  
@ 19. 70 GET ERCAC1-EDAD\_AYUDA  
@ 20. 6 SAY "Aprendices"  
@ 20. 27 GET ERCAC1-APRENDIZ  
@ 20. 35 GET ERCAC1-OC\_APRENDIZ  
@ 20. 48 GET ERCAC1-OH\_APRENDIZ  
@ 20. 61 GET ERCAC1-OS\_APREND PICTURE "9"  
@ 20. 70 GET ERCAC1-EDAD\_APREN  
@ 3. 3 TO 12. 76  
@ 14. 3 TO 21. 76

Pantalla No. 6

```
@ 0.2 SAY "REGISTRO No. " + LTRIM(STR(RECNO())) + SPACE(14) +  
"FORMULARIO No. " + ERCAC1->NUM_FORM + SPACE(14) + "PAGINA No.  
" + LTRIM(STR(PAG))  
@ 3. 5 SAY "FORMA DE PAGO A OPERARIOS 1. Por articulo"  
@ 3. 49 GET ERCAC1->PAGOPART PICTURE "Y"  
@ 4. 32 SAY "2. Diario"  
@ 4. 49 GET ERCAC1->PAGODIARIO PICTURE "Y"  
@ 5. 32 SAY "3. Semanal"  
@ 5. 49 GET ERCAC1->PAGOSEMANA PICTURE "Y"  
@ 6. 32 SAY "4. Quincenal"  
@ 6. 49 GET ERCAC1->PAGOQUINCE PICTURE "Y"  
@ 7. 32 SAY "5. Mensual"  
@ 7. 49 GET ERCAC1->PAGOMES PICTURE "Y"  
@ 8. 32 SAY "6. Otro"  
@ 8. 49 GET ERCAC1->OTROPAGO FUNCTION "S24"  
@ 9. 5 SAY "FORMA DE APRENDIZAJE 1. Taller familiar"  
@ 9. 54 GET ERCAC1->APRFAM PICTURE "Y"  
@ 10. 29 SAY "2. Taller ajeno"  
@ 10. 54 GET ERCAC1->APRAJENO PICTURE "Y"  
@ 11. 29 SAY "3. Centro capacitacion"  
@ 11. 54 GET ERCAC1->CCAPACIT PICTURE "Y"  
@ 12. 29 SAY "4. No conoce oficio"  
@ 12. 54 GET ERCAC1->NOSABE PICTURE "Y"  
@ 15. 5 SAY "FORMAS DE RECLUTAMIENTO 1. Prefiere aprendices"  
@ 15. 61 GET ERCAC1->ING_APREN PICTURE "Y"  
@ 16. 5 SAY "DEL PERSONAL 2. Prefiere maestros"  
@ 16. 61 GET ERCAC1->ING_MAES PICTURE "Y"  
@ 17. 32 SAY "3. Prefiere ayudantes"  
@ 17. 61 GET ERCAC1->ING_YUD PICTURE "Y"  
@ 18. 32 SAY "4. No incrementa personal"  
@ 18. 61 GET ERCAC1->NORECIBE PICTURE "Y"  
@ 20. 5 SAY "POR QUE PREFIERE ESE TIPO DE PERSONAL:"  
@ 20. 46 GET ERCAC1->RAZONCONTR PICTURE "9"  
@ 2. 3 TO 13. 76  
@ 14. 3 TO 21. 76
```

Pantalla No. 7

```
@ 0.2 SAY "REGISTRO No. " + LTRIM(STR(RECNO())) + SPACE(14) +  
"FORMULARIO No. " + ERCAC1-NUM_FORM + SPACE(14) + "PAGINA No.  
" + LTRIM(STR(PAG1))  
@ 3. 20 SAY "ASPECTOS ECONOMICOS Y DE COMERCIALIZACION"  
@ 7. 6 SAY "ELEMENTOS PARA FIJAR PRECIOS: 1. Precios de otros  
artesanos"  
@ 7. 72 GET ERCAC1->PRC_COMPET PICTURE "Y"  
@ 8. 40 SAY "2. Para compensar inflacion"  
@ 8. 72 GET ERCAC1->PRC_INFLAC PICTURE "Y"  
@ 9. 40 SAY "3. Porcentaje sobre costos"  
@ 9. 72 GET ERCAC1->PRC_COSTOS PICTURE "Y"  
@ 10. 40 SAY "4. Para mantener utilidades"  
@ 10. 72 GET ERCAC1->PRC_UTILID PICTURE "Y"  
@ 13. 6 SAY "COSTOS DE PRODUCCION (Valores anuales)"  
@ 15. 6 SAY "PERSONAL"  
@ 15. 26 GET ERCAC1->G_PERSONAL  
@ 15. 46 SAY "SEGURO SOCIAL"  
@ 15. 67 GET ERCAC1->G_SEGUROS  
@ 16. 6 SAY "MATERIAS PRIMAS"  
@ 16. 26 GET ERCAC1->G_MPRIMAS  
@ 16. 46 SAY "ENERGIA Y OTROS"  
@ 16. 67 GET ERCAC1->G_ENERGIA  
@ 17. 6 SAY "GASTO EN LOCALES"  
@ 17. 26 GET ERCAC1->G_LOCAL  
@ 17. 46 SAY "AMORTIZACIONES"  
@ 17. 67 GET ERCAC1->G_AMORT  
@ 18. 6 SAY "EMBALAJE"  
@ 18. 26 GET ERCAC1->G_EMPAQUE  
@ 18. 46 SAY "OTROS (Intereses)"  
@ 18. 67 GET ERCAC1->G_OTROS  
@ 19. 6 SAY "IMPUESTOS"  
@ 19. 26 GET ERCAC1->G_IMPUES  
@ 19. 46 SAY "UTILIDADES"  
@ 19. 67 GET ERCAC1->UTILIDADES  
@ 2. 10 TO 4. 69  
@ 6. 3 TO 11. 76  
@ 12. 3 TO 20. 76
```

Pantalla No. 8

```
@ 0.2 SAY "REGISTRO No. " + LTRIM(STR(RECNO())) + SPACE(14) +  
"FORMULARIO No. " + ERCAC1- NUM_FORM + SPACE(14) + "PAGINA No.  
" + LTRIM(STR(PAG))  
  
@ 3. 6 SAY "PRODUCTOS QUE COMERCIALIZA: % DEL TOTAL"  
@ 4. 16 SAY "1. Productos propios"  
@ 4. 46 GET ERCAC1- P_PROPIA PICTURE "Y"  
@ 4. 54 GET ERCAC1- VOL_PROPIO + "%"  
@ 5. 16 SAY "2. Productos adquiridos"  
@ 5. 46 GET ERCAC1- P_ADQUIRID PICTURE "Y"  
@ 5. 54 GET ERCAC1- VOL_ADQUIR + "%"  
@ 7. 6 SAY "MECANISMOS DE COMERCIALIZACION: % DEL TOTAL"  
@ 8. 16 SAY "1. Encargo de consumidores"  
@ 8. 46 GET ERCAC1- CONSUMIDOR PICTURE "Y"  
@ 8. 55 GET ERCAC1- V_CONSUMID + "%"  
@ 9. 16 SAY "2. Encargo de talleres"  
@ 9. 46 GET ERCAC1- TALLERES PICTURE "Y"  
@ 9. 55 GET ERCAC1- V_TALLER + "%"  
@ 10. 16 SAY "3. Tienda propia"  
@ 10. 46 GET ERCAC1- TIENDA PICTURE "Y"  
@ 10. 55 GET ERCAC1- V_TIENDA  
@ 10. 58 SAY "%"  
@ 11. 16 SAY "4. Minoristas"  
@ 11. 46 GET ERCAC1- MINORISTAS PICTURE "Y"  
@ 11. 55 GET ERCAC1- V_MINORIS  
@ 11. 58 SAY "%"  
@ 12. 16 SAY "5. Mayoristas"  
@ 12. 46 GET ERCAC1- MAYORISTAS PICTURE "Y"  
@ 12. 55 GET ERCAC1- V_MAYORIS  
@ 12. 58 SAY "%"  
@ 13. 16 SAY "6. Representantes"  
@ 13. 46 GET ERCAC1- REPRESENT PICTURE "Y"  
@ 13. 55 GET ERCAC1- V_REPRES  
@ 13. 58 SAY "%"  
@ 15. 4 SAY "ARTICULOS QUE MAS VENDEN (Anote los jerárquicamente):"  
@ 17. 50 SAY "% DEL TOTAL"  
@ 18. 14 SAY "1."  
@ 18. 17 GET ERCAC1- P1_MASVEN  
@ 18. 55 GET ERCAC1- P1_VOLUMEN  
@ 18. 58 SAY "%"  
@ 19. 14 SAY "2."  
@ 19. 17 GET ERCAC1- P2_MASVEN  
@ 19. 55 GET ERCAC1- P2_VOLUMEN  
@ 19. 58 SAY "%"  
@ 20. 14 SAY "3."  
@ 20. 17 GET ERCAC1- P3_MASVEN  
@ 20. 55 GET ERCAC1- P3_VOLUMEN  
@ 20. 58 SAY "%"  
@ 2. 3 TO 14. 76  
@ 16. 3 TO 21. 76
```

Pantalla No. 9

```
@ 0.2 SAY "REGISTRO No. " + LTRIM(STR(RECNO())) + SPACE(14) +  
"FORMULARIO No. " + ERCAC1->NUM_FORM + SPACE(14) + "PAGINA No.  
" + LTRIM(STR(PAG))  
@ 3. 6 SAY "NATURALEZA DE LOS COMPRADORES:"  
@ 5. 50 SAY "% DEL TOTAL"  
@ 6. 14 SAY "1. Compradores Locales"  
@ 6. 46 GET ERCAC1->C_LOCAL PICTURE "Y"  
@ 6. 54 GET ERCAC1->V_LOCAL  
@ 6. 57 SAY "%"  
@ 7. 14 SAY "2. Compradores Prov/Depart."  
@ 7. 46 GET ERCAC1->C_PROV PICTURE "Y"  
@ 7. 54 GET ERCAC1->V_PROV  
@ 7. 57 SAY "%"  
@ 8. 14 SAY "3. Compradores Nacionales"  
@ 8. 46 GET ERCAC1->C_NACIONAL PICTURE "Y"  
@ 8. 54 GET ERCAC1->V_NACIONAL  
@ 8. 57 SAY "%"  
@ 9. 14 SAY "4. Compradores del Exterior"  
@ 9. 46 GET ERCAC1->C_EXTERIOR PICTURE "Y"  
@ 9. 54 GET ERCAC1->V_EXTERIOR  
@ 9. 57 SAY "%"  
@ 12. 6 SAY "INVENTARIO DE PRODUCTOS Y EXISTENCIAS:"  
@ 14. 12 SAY "VALOR INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS:"  
@ 14. 58 GET ERCAC1->V_PRODTEEM  
@ 15. 12 SAY "VALOR INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO:"  
@ 15. 58 GET ERCAC1->V_PRODPROC  
@ 16. 12 SAY "VALOR INVENTARIO DE MATERIAS PRIMAS:"  
@ 16. 58 GET ERCAC1->V_MATPRIM  
@ 19. 6 SAY "ES ADECUADO EL ESPACIO DE ALMACENAMIENTO?"  
@ 19. 49 GET ERCAC1->BOD_ADEC PICTURE "Y"  
@ 2. 3 TO 10. 76  
@ 11. 3 TO 17. 76  
@ 18. 3 TO 20. 76
```

Pantalla No. 10

```
@ 0,2 SAY "REGISTRO No. " + LTRIM(STR(RECNO())) + SPACE(14) +  
"FORMULARIO No. " + ERCAC2->NUM_FORM + SPACE(14) + "PAGINA No.  
" + LTRIM(STR(PAG))  
@ 3, 35 SAY "PROMOCION"  
@ 7, 6 SAY "REALIZA PROMOCION DE SUS PRODUCTOS?:"  
@ 7, 52 GET ERCAC2->PROMOCIONA PICTURE "Y"  
@ 9, 6 SAY "DE QUE MANERA: 1. Exposicion en local"  
@ 9, 52 GET ERCAC2->PROM_EXPO PICTURE "Y"  
@ 10, 21 SAY "2. Anuncios en prensa o radio"  
@ 10, 52 GET ERCAC2->PRM_PRENSA PICTURE "Y"  
@ 11, 21 SAY "3. Consignando sus productos"  
@ 11, 52 GET ERCAC2->PRM_CONSIG PICTURE "Y"  
@ 12, 21 SAY "4. Otra forma de promocion"  
@ 12, 52 GET ERCAC2->PROM_OTRO FUNCTION "522"  
@ 14, 6 SAY "HA PARTICIPADO EN FERIAS DE ARTESANIAS?:"  
@ 14, 54 GET ERCAC2->FERIAS PICTURE "Y"  
@ 16, 6 SAY "DE QUE NATURALEZA: 1. Locales"  
@ 16, 54 GET ERCAC2->FERIA_LOC PICTURE "Y"  
@ 17, 26 SAY "2. En dentro del pais"  
@ 17, 54 GET ERCAC2->FERIA_PAIS PICTURE "Y"  
@ 18, 26 SAY "3. Ferias del exterior"  
@ 18, 54 GET ERCAC2->FERIA_EXT PICTURE "Y"  
@ 20, 6 SAY "TIENE CATALOGO O MUESTRARIO DE SUS PRODUCTOS?:"  
@ 20, 54 GET ERCAC2->CATALOGO PICTURE "Y"  
@ 2, 10 TO 4, 69  
@ 6, 3 TO 21, 76
```

Pantalla No. 11

```
@ 0,2 SAY "REGISTRO No. " + LTRIM(STR(RECNO())) + SPACE(14) +  
"FORMULARIO No. " + ERCAC-.NUM_FORM + SPACE(14) + "PAGINA  
No. " + LTRIM(STR(PAG))  
@ 3, 25 SAY "ADMINISTRACION Y FINANCIAMIENTO"  
@ 6, 6 SAY "1. Tiene solo control de ingresos (Control de Caja)?"  
@ 6, 60 GET ERCAC2->C_INGRESOS  
@ 7, 6 SAY "2. Tiene balances y estado de pérdidas y ganancias?"  
@ 7, 60 GET ERCAC2->C_BALANCES  
@ 9, 6 SAY "3. Tiene fuentes de financiamiento?"  
@ 9, 60 GET ERCAC2->FINANCIAM  
@ 10, 9 SAY "De qué naturaleza:"  
@ 11, 9 SAY "1. De particulares"  
@ 11, 37 GET ERCAC2->FIN_PARTIC  
@ 11, 47 SAY "4. Financieras"  
@ 11, 72 GET ERCAC2->FIN_FINAN  
@ 12, 9 SAY "2. Cooperativas de Ahorro"  
@ 12, 37 GET ERCAC2->FIN_COOPER  
@ 12, 47 SAY "5. Org. Prv. Desarrollo"  
@ 12, 72 GET ERCAC2->FIN_OPD  
@ 13, 9 SAY "3. Bancos"  
@ 13, 37 GET ERCAC2->FIN_BANCOS  
@ 13, 47 SAY "6. Org. Gub. Desarrollo"  
@ 13, 72 GET ERCAC2->FIN_OGD  
@ 15, 6 SAY "4. Como financia el capital de trabajo?"  
@ 16, 29 SAY "1. Con fondos propios"  
@ 16, 52 GET ERCAC2->CT_FPROPIO  
@ 17, 29 SAY "2. Con préstamos"  
@ 17, 52 GET ERCAC2->CT_PRESTAM  
@ 18, 6 SAY "5. Qué suele ofrecer como garantía?"  
@ 18, 42 GET ERCAC2->GARANTIA  
@ 19, 6 SAY "6. Solicitó alguna vez crédito?"  
@ 19, 39 GET ERCAC2->SOLIC_CRED  
@ 19, 50 SAY "7. Se lo concedieron?"  
@ 19, 73 GET ERCAC2->RECIB_CRED  
@ 20, 6 SAY "8. A qué fuente recurriría por crédito?"  
@ 20, 47 GET ERCAC2->FUENTEFINAN FUNCTION "s32" PICTURE "9"  
@ 2, 10 TO 4, 69  
@ 5, 3 TO 21, 76
```

**Pantalla No. 12**

```
@ 0.2 SAY "REGISTRO No. " + LTRIM(STR(RECNO())) + SPACE(14) +  
"FORMULARIO No. " + ERCAC2->NUM_FORM + SPACE(14) + "PAGINA No.  
" + LTRIM(STR(PAG))  
@ 3. 37 SAY "OPINION"  
@ 7. 9 SAY "1. Cuántos establecimientos como el suyo existen?"  
@ 7. 60 GET ERCAC2->NUM_ESTABL  
@ 9. 9 SAY "2. Indique los principales problemas que enfrenta la  
empresa:"  
@ 10. 12 GET ERCAC2->PRINC_PROB FUNCTION "S60"  
@ 12. 9 SAY "3. Como cree que se debe fortalecer la actividad  
artesanal:"  
@ 13. 12 GET ERCAC2->FORTALECER FUNCTION "S60"  
@ 15. 9 SAY "ENCUESTADOR:"  
@ 15. 22 GET ERCAC2->NOMB_ENCUE  
@ 2. 10 TO 4. 69  
@ 6. 3 TO 16. 76
```



APENDICE No. 5

PANTALLAS DEL SISTEMA DE INFORMACION

MENU PRINCIPAL

1. INGRESO, REVISION O  
ELIMINACION DE REGISTROS
2. IMPRESION DE REPORTES
3. SACAR RESPALDO A DISKETTE
4. ESTADO DE BASES DE DATOS
5. SALIR AL DBASE III Plus
- T. TERMINAR

ESCOJA UNA DE LAS OPCIONES: ☐

INGRESO, REVISION O  
ELIMINACION DE PEGISTROS

1. INGRESO DE DATOS
2. REVISION DE DATOS
3. ELIMINACION DE REGISTROS
4. NUMERO DE ULTIMO FORMULARIO
5. SALIR AL MENU PRINCIPAL

ESCOJA UNA DE LAS OPCIONES: ☐

**REVISION DE DATOS**

1. POR NUMERO DE FORMULARIO
2. POR APELLIDOS Y NOMBRES
3. SALIR AL MENU ANTERIOR

ESCOJA UN DE LAS OPCIONES: S

**IMPRESION DE REPORTES**

1. DIRECTORIO DE ARTESANOS
2. FORMULARIOS ESPECIFICOS
3. LISTADO DE ARTESANOS
4. ESTADISTICAS GENERALES
5. SALIR AL MENU ANTERIOR

ESCOJA UN DE LAS OPCIONES: S

**LISTADOS DE ARTESANOS**

1. ARTESANOS POR DEPARTAMENTOS
2. ARTESANOS POR ARTESANIAS
3. SELECCION DEL USUARIO
4. SALIR AL MENU ANTERIOR

ESCOJA UN DE LAS OPCIONES: S

**IMPRESION DE ESTADISTICAS**

1. ARTESANOS POR DEPARTAMENTOS  
QUE ELABORAN LAS ARTESANIAS
2. CANTONES POR DEPARTAMENTOS  
DONDE HACEN LAS ARTESANIAS
3. SALIR AL MENU ANTERIOR

ESCOJA UN DE LAS OPCIONES: S

**ESTADO DE BASES DE DATOS**

1. CONTAR NUMERO DE REGISTROS
2. ACTUALIZAR ARCHIVOS INDICES
5. SALIR AL MENU PRINCIPAL

ESCOJA UN DE LAS OPCIONES: 6