

20/9



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
"ACATLAN"

DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACION  
AUTOMATIZADO PARA LA ESTRATEGIA DE  
EXTENSION DE COBERTURA DE LA DIRECCION  
GENERAL DE PLANIFICACION FAMILIAR DE  
LA SECRETARIA DE SALUD.

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
**A C T U A R I O**  
P R E S E N T A ;

**JOSE GERARDO VILCHIS MARTINEZ**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

MEXICO, 1988



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## I N D I C E

|   |     |
|---|-----|
| INTRODUCCION  | 1.  |
| I. SISTEMAS DE INFORMACION  |     |
| I.1 Introducci3n  | 1   |
| I.2 Procesamiento de datos  | 6   |
| I.3 Desarrollo e implantaci3n de los sistemas de informaci3n                    | 16  |
| II. PROGRAMA DE PLANIFICACION FAMILIAR  |     |
| II.1 Antecedentes   | 25  |
| II.2 Programa de Planificaci3n Familiar de la Secretar3a de Salud               | 36  |
| II.2.1 Componente Institucional   | 39  |
| II.2.2 Componente Comunitario   | 44  |
| III. DISENO DEL SISTEMA AUTOMATIZADO DE LA ESTRATEGIA DE EXTENSION DE COBERTURA |     |
| III.1 Diagrama general del sistema  | 52  |
| III.2 Descripci3n del sistema automatizado                                      | 56  |
| III.3 Descripci3n y diagramas de flujo de los programas                         | 81  |
| III.4 Datos de entrada e informaci3n de salida                                  | 136 |
| IV. PRUEBA DEL SISTEMA  |     |
| IV.1 Caracteristicas del equipo   | 183 |
| IV.2 Software utilizado   | 184 |
| IV.3 Prueba del sistema   | 186 |
| CONCLUSIONES  |     |
| ANEXO   |     |
| BIBLIOGRAFIA  |     |

## INTRODUCCION

El objetivo principal de este trabajo es el de diseñar y programar la automatización del Programa de Planificación Familiar de la Secretaría de Salud en las comunidades rurales del país, llamado Sistema de Información de la Estrategia de Extensión de Cobertura.

Se plantea un camino para la posible automatización de este sistema de información, tomando en cuenta las ventajas existentes en materia de computación, y sobre todo el auge que han tenido en estos últimos años las computadoras personales, así como la infinidad de paquetes de cómputo para estas máquinas.

Es necesario mencionar que el Sistema de Información de la Estrategia de Extensión de Cobertura ya existe, y por lo tanto, lo que se pretende con este trabajo, como se dijo anteriormente, es automatizarlo, es decir, llevar a cabo el manejo y proceso de los datos que alimentan a este sistema por medio de una microcomputadora, en lugar de hacer el procedimiento en forma manual, y así, poder procesar mayor volumen de datos en una forma más rápida y con un menor grado de error.

Este trabajo representa una opción que tiene la Dirección General de Planificación Familiar de la

Secretaría de Salud para poder generar la información necesaria para el análisis de su programa de Planificación Familiar en las comunidades del país, aprovechando los recursos humanos y materiales con que cuenta.

El sistema automatizado fue diseñado de tal forma que permite ser usado por un operador que haya recibido una mínima capacitación para su manejo, además de que el mismo sistema, en base a las opciones que presenta, lo hace ser fácil de operar.

A continuación se presenta una breve descripción de cada una de las partes de que consta este trabajo, a fin de mostrar un panorama lo más general que se pueda, pero que a la vez permita al lector darse cuenta del problema que se está tratando, así como de las bases que se tomaron para poder realizarlo.

En el Capítulo I se hace una introducción sobre lo que son los sistemas de información; también se presentan los conceptos necesarios para la comprensión de este trabajo, así como las distintas etapas de los sistemas de información como son el procesamiento de datos y la implantación de estos sistemas.

El Capítulo II presenta un panorama general de lo que ha sido el Programa de Planificación Familiar en México, haciendo especial énfasis en el Programa de la Secretaría de Salud, que es hacia donde se enfoca este

trabajo. También se describe al Sistema de Información de la Estrategia de Extensión de Cobertura y la ubicación que tiene dentro del Programa de Planificación Familiar de la Secretaría de Salud.

Una vez establecidas las bases anteriores, en el Capítulo III se hace una descripción general del sistema de información del que es estudio este trabajo. Es en este capítulo donde se describe el diseño del sistema automatizado propuesto para el manejo de los datos, y el cual ofrece un bajo índice de error, además de una mayor rapidez en el procesamiento de datos y un mejor aprovechamiento de recursos. También se describe la función de los programas del sistema automatizado, así como la descripción de los datos que alimentan a este sistema y la información que genera y que sirve para hacer el análisis del Programa de Planificación Familiar en las comunidades rurales del país.

En el Capítulo IV se explica el mecanismo que se siguió para la prueba del sistema, así como los datos que se utilizaron para realizarla y la información que se generó una vez procesados estos datos. También se habla sobre las características del equipo necesario para el funcionamiento del sistema y del software que se utilizó en su diseño.

Las conclusiones confirman el funcionamiento del sistema, el cual ofrece una mayor eficiencia y facilita el trabajo; además se presentan algunas perspectivas que tenderían a realizar un sistema más efectivo.

# CAPITULO I



## CAPITULO I

### SISTEMAS DE INFORMACION

La gran variedad e importancia de conceptos que existen en relación al tema de que es objeto este trabajo crea la necesidad de presentar los principales terminos que se manejan en los sistemas de información.

#### I.1 Introducción

El estudio de los sistemas de información es de particular importancia en una época donde están teniendo un gran desarrollo. De una u otra forma los sistemas de información se están convirtiendo en una herramienta común en el trabajo, en la escuela, así como en cualquier actividad en la vida diaria de las personas: permitiendo que estas se desempeñen de una mejor manera. Esto se debe principalmente a la gran cantidad de información que se maneja hoy en día, y de la cual depende en gran parte el desarrollo tanto en forma particular como colectiva de las personas, empresas, gobiernos, etc.

Además de la gran variedad de conferencias, congresos, seminarios, etc. que se ofrecen a diario, existen cientos de reportes conteniendo información de todo tipo y de cualquier profesión. También existe gran cantidad de reportes diarios, semanales y mensuales que re-

flejan aspectos internos de las operaciones de distintas organizaciones, así como de un sinnúmero de reuniones que tienen el propósito de proporcionar la información necesaria a los individuos para realizar su trabajo en forma eficiente.

Para proporcionar la información necesaria en nuestras complejas organizaciones actuales, se deben de desarrollar sistemas de información que reúnan y procesen datos de tal forma que produzcan una variedad de información hacia los usuarios, ya sean internos o externos a la organización, que les permita llevar a cabo una adecuada toma de decisiones.

A fin de comprender mejor el tema tratado en este trabajo, así como el desarrollo que va teniendo, es de suma importancia definir algunos conceptos que se manejan al hablar de sistemas de información.

Al intentar definir lo que es un sistema ha habido muchos autores que han formulado un sinnúmero de definiciones, sin embargo podemos encontrar que todas encierran la misma idea, por lo que consideramos que la siguiente es una definición muy completa: "Un sistema es una serie de elementos que forman una actividad, o un procedimiento o plan de procesamiento que buscan una meta o metas comunes, mediante la manipulación de datos, energía o materia, en una referencia de tiempo,

para proporcionar información, energía o materia<sup>(1)</sup>.

De acuerdo a esta definición se podrá observar que ejemplos de sistemas abundan; y así tenemos como ejemplo el cuerpo humano, y este a su vez compuesto de varios sistemas menores como el respiratorio, circulatorio, etc. Otro ejemplo sería el sistema solar, y así existen infinidad de sistemas que forman parte de la vida diaria de cualquier persona, o bien, sistemas que solo a algunos cuantos podrían interesarles y que no todos están en contacto con ellos.

Una vez hecha la definición de lo que es un sistema, se procederá a definir el término "Sistemas de Información", que es el punto de interés de este tema. Siguiendo la estructura de la definición de "sistema", diremos que un sistema de información es un grupo de gente, una serie de manuales, y equipo de procesamiento de datos que escogen, almacenan, procesan y recuperan datos para disminuir la incertidumbre de la toma de decisiones, mediante el suministro de información a las personas claves cuando estas pueden utilizarla más efectivamente<sup>(2)</sup>.

Dos conceptos muy importantes, y los cuales generalmente son utilizados indistintamente por la

---

<sup>1</sup>Ver Robert G. Murdick, Joel E. Ross. Sistemas de información basados en computadoras para la administración moderna. Ed. Diana México, 1982. Pag.23

<sup>2</sup>Ver Robert G. Murdick, Joel E. Ross. Sistemas de información basados en computadoras para la administración moderna. Ed. Diana México, 1982. Pag. 24

mayoría de la gente son el de datos e información. Para evitar confusiones a lo largo de este trabajo, se explicarán tanto las diferencias como relaciones que tienen estos dos importantes términos entre si.

Una descripción amplia de lo que son los datos es la que da Burch y Strater (1981) y que dice lo siguiente: " Los datos son hechos aislados y en bruto, los cuales mediante una o varias operaciones de procesamiento, permiten obtener deducciones relacionadas con la evaluación e identificación de personas, eventos y objetos".

Por otra parte, al hablar sobre el significado de la información, dicen lo siguiente: "la información es el resultado de un procesamiento, organización o conversión de datos, que permite un aumento de conocimientos adquiridos por quien la recibe; y que sólo este es quien puede darle su valor como tal, así como su mejor utilización".

Después de estas dos últimas definiciones, puede observarse que mientras los datos tienen una naturaleza objetiva, por representar objetos, cifras o símbolos reales; la información es de carácter subjetivo y solo tiene relevancia para quien la recibe y tiene relación con ella.

A pesar de que datos e información son conceptos diferentes, estos están íntimamente relacionados, ya

que la información es producida en base a los datos, y estos no tendrían sentido si no fueran utilizados para la generación de información. Se podría decir que los datos son la materia prima, con la cual, el producto final, que es la información, es producida.

Otro concepto muy importante, y que está íntimamente relacionado con los sistemas de información es el "banco de datos", el cual consiste en un conjunto de archivos lógicos interrelacionados y consolidados entre sí. Este banco de datos se construye para almacenar y recuperar los datos que se usan en el sistema, y así servir y dar apoyo al sistema de información.

Al tener un sistema de información basado en computadora (sobre esto se profundizará en el apartado 1.2.2), los datos que se encuentran almacenados en el banco de datos deben ser accesibles a esta computadora. La estructura del banco de datos que está basado en una computadora está formada de la siguiente forma: 1) Al dato más pequeño (en cuanto a nivel de desagregación) se le llama campo. Los datos contenidos en este campo pueden ser alfabéticos, numéricos, símbolos especiales o alguna combinación de ellos. Las limitaciones en cuanto a la capacidad del campo dependen del equipo y programa que se estén utilizando en el proceso de dicho campo; 2) el siguiente nivel de desagregación es el registro, el cual consiste en un conjunto de campos relacionados

lógicamente; 3) por último, un conjunto de registros forman un archivo, el cual al interrelacionarse con otros archivos forman al banco de datos. Al igual que con el campo, la limitación del tamaño de los registros, así como del contenido de los archivos y del número de estos en el banco de datos dependen de las limitaciones del equipo y del programa utilizados.

Concluyendo, podemos decir que la información es el resultado de un manejo adecuado de los datos y nos permite aumentar nuestros conocimientos sobre algo específico; así como que el fin de los sistemas de información es el de producir la información que permita tomar una adecuada toma de decisiones, al reducir la incertidumbre sobre un tema en particular.

## I.2 Procesamiento de datos

Una vez hechas las definiciones necesarias sobre los principales términos que se manejan en este trabajo, se procederá a describir cual es la forma en que un sistema de información maneja los datos para generar la información requerida, así como el papel tan importante que han tenido las computadoras para poder llevar a cabo este procedimiento en una forma mas rápida y con menos error.

### I.2.1 Manejo de datos

El proceso total de un sistema de información es el resultado de todas las actividades que se efectúan hacia adelante, para convertir los datos en información.

Cuando se han establecido los datos que quedarán disponibles como entrada al sistema de información, así como la información deseada en la salida, se procederá al diseño del sistema que permita el proceso de conversión.

Independientemente de la complejidad de un sistema de información, los elementos básicos son funcional y operacionalmente los mismos. La Figura I.1 muestra la forma general de un sistema de información, donde se observa que existe una entrada, el procesador y la salida.

FIGURA I.1



En el procesador se observan las actividades que permiten la transformación de los datos que sirvieron como entrada en información de salida.

La función que estas actividades desempeñan en un sistema de información se describen de manera breve a continuación<sup>(3)</sup>:

- Captura. Es la primera actividad del procesador, y consiste en la acción de registrar los datos para un uso posterior.
- Verificación. Es la comprobación de que estuvo correcta la captura de los datos.
- Clasificación. En esta etapa se arreglan los datos de acuerdo a los requerimientos del usuario.
- Ordenación. Es el proceso por medio del cual, los datos se colocan en una secuencia predeterminada.
- Sumarización. Esta actividad engloba los datos de dos maneras, una de ellas es la acumulación en forma matemática y la otra en forma lógica.
- Cálculo. Es la etapa que efectúa las opera

---

<sup>3</sup>Para mayor profundización ver John G. Burch, Felix E. Strater, "Sistemas de Información, Teoría y Práctica" Ed. Limusa-México, 1981. Págs. 48-50



- ciones aritméticas de los datos.
- Almacenamiento. Mediante esta operación los datos son guardados en algún dispositivo.
  - Recuperación. Es la operación que permite tener acceso a datos específicos.
  - Reproducción. Esta operación copia los datos de un dispositivo a otro, o cambia su ubicación dentro del mismo.
  - Comunicación. Mediante esta operación se transfieren los datos de un lugar a otro.

Para llevar a cabo las actividades antes mencionadas existen cuatro formas de procesamiento, donde la elección por una de ellas depende del volumen de datos, de los recursos disponibles, así como de la complejidad en el manejo de estos datos. Estas formas son las siguientes: 1) manualmente, 2) electromecánicamente, 3) con equipo para tarjetas perforadas, 4) con una computadora (4).

#### 1.2.2. Papel de las computadoras en los sistemas de información

No obstante la gran relación entre los sistemas y

---

<sup>4</sup>Ver John G. Burch, Felix R. Strater, "Sistemas de Información, Teoría y Práctica". Ed. Linusa México, 1981. Págs. 49-58

las computadoras, estas por sí solas no forman un sistema de información, sino simplemente son una herramienta de gran importancia, con la cual se han podido procesar los datos incrementando la eficiencia del sistema de información, al hacerlo en forma más rápida y con un grado menor de error.

La computadora hoy en día está dominando en los sistemas de información, y gracias al desarrollo tecnológico que está teniendo es lógico pensar que este dominio continuará en el futuro.

Sin embargo, a pesar de todas las ventajas que brinda una computadora, no todos los sistemas de información la necesitan, así como tampoco es necesaria para que un sistema existente mejore.

Como ya se mencionó, la computadora ha sido una improtantisima herramienta para los sistemas de información, sin embargo, no solo por el hecho de computarizar o automatizar un sistema existente este va a mejorar por sí mismo. Por el contrario, la instalación de una computadora en un sistema de información mal diseñado caerá casi siempre en los mismos errores y fallas de antes, si no es que en más. Por consiguiente, es necesario que antes de automatizar un sistema de información se lleve a cabo un estudio sobre dicho sistema y solo entonces considerar las ventajas que se obtendrían con la aplicación de la computadora, siempre

pensando primero en el sistema y luego en el equipo y dispositivos necesarios para soportarlo.

Si no se toman en cuenta las consideraciones antes expuestas es fácil que una vez teniendo el sistema de información automatizado no se estén logrando los resultados esperados y con el tiempo se forme una idea en contra de las computadoras. También es común que una computadora haya sido adquirida o por miedo a que la competencia tenga una y con eso nos pueda aventajar, o solamente para satisfacer la vanidad de ser uno quien tiene la mejor, más moderna y más rápida del mercado; con lo cual lo único que se logrará es tenerlas sin funcionar un largo tiempo por falta de capacitación o hacer un mal uso de ella.

Muchas veces al adquirir una computadora sin previo análisis del sistema y de las necesidades de información que se requieren, es común que el sistema se vuelva muy sofisticado, cuando en realidad lo único que se necesita es un reporte sencillo para el análisis de cierta actividad, con el cual se pueda tomar una decisión acertada, y que se podrían generar con un sistema menos automatizado en el proceso de los datos.

Por estos motivos, las computadoras son una herramienta sofisticada para los sistemas de información, y si se realiza un análisis básico en el

costo/efectividad<sup>(3)</sup>, así como en su adecuada utilización, la computadora nos ofrece muchas ventajas en el procesamiento de datos.

Con el surgimiento de las computadoras, y todo el equipo que a esta envuelve, los sistemas de información se vieron provistos de la oportunidad de poder formalizar y sistematizar, con un nivel nunca antes posible, su procesamiento de datos, y en consecuencia la generación de información. Por ejemplo, la velocidad y exactitud en el procesamiento de grandes volúmenes de datos fueron mejoradas a causa de la gran sofisticación de los dispositivos de entrada.

Otra de las grandes ventajas de las computadoras y su tecnología es que con el tiempo han llegado a ser relativamente poco costosas y más accesibles a la gente en general, y como prueba se tiene la gran demanda que presentan las computadoras de casa o personales.

A continuación se presenta una breve descripción de los componentes básicos del medio ambiente de la computadora y su relación con los sistemas de información<sup>(4)</sup>.

La Figura I.2 muestra de una manera clara los componentes básicos del sistema de información basado en

---

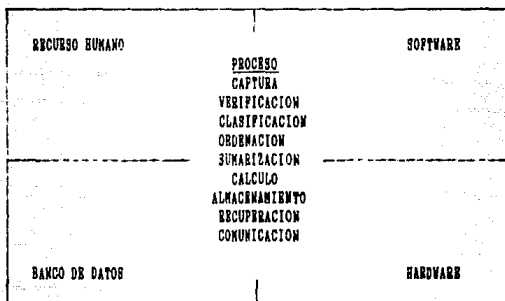
<sup>3</sup>Ver John G. Burch, Félix R. Strater, "Sistemas de Información, Teoría y Práctica". Ed. Limusa México, 1981. Págs. 52-56

<sup>4</sup>Para mayor información consultar Burch, Strater, Grudnitski, "Information Systems: Theory and Practice Ed. John Wiley & Sons USA, 1979. Págs. 75-83

la computadora. Se observa que en el centro de la figura se encuentran las operaciones básicas del proceso de datos, de las cuales ya se hizo mención anteriormente. Los otros cuatro componentes (recurso humano, software, hardware y bancos de datos) son quienes en conjunto llevan a cabo estas operaciones, y de los cuales se hablará de una manera breve a continuación.

Figura I.2

COMPONENTES DE UN SISTEMA DE INFORMACION  
BASADO EN COMPUTADORA



En un sistema de información basado en computadora existe una gran variedad de trabajos que deben ser desempeñados por gente distinta, así tenemos gente encargada del diseño y desarrollo de los sistemas, de la programación, la persona o personas que llevarán a cabo la operación del sistema, así como quien dará el voto

para la liberación de este. Conjuntando el trabajo de estas personas se llegará a una optimización en el desarrollo y funcionamiento del sistema.

El software consiste en el conjunto de programas y rutinas que permiten que el Hardware (del que se hablara más adelante), lleve a cabo sus funciones de proceso. En el software también se incluyen manuales, documentos y políticas administrativas.

El software se refiere a la aplicación de programas que permiten realizar funciones de proceso para actividades particulares, así como a programas que controlan las operaciones de la computadora. Se puede dividir en cuatro categorías muy generales, las cuales son: a) sistemas operativos, b) programas de control, c) lenguajes de programación, y d) programas con aplicaciones especiales, conocidos como paquetes de computación.

En cuanto al banco de datos podemos decir que como los datos representan eventos o hechos objetivos, el banco podría considerarse como la acumulación total de datos que permitirán llevar a cabo el procesamiento y los requerimiento de información de la organización.

El hardware se define como los dispositivos físicos que permiten, junto con el software, llevar a cabo las funciones de proceso de una computadora.

Por último, haremos mención de las microcomputadoras personales, las cuales en los últimos años han

tenido un gran auge, y que han permitido, que sin necesitar de una gran inversión en comparación con la que se necesitaría por una macro o minicomputadora, automatizar procedimientos que anteriormente se hicieron en forma manual, claro está, siempre y cuando las necesidades de información, así como los volúmenes de datos estén de acuerdo a las limitaciones de estas microcomputadoras.

Al igual que las computadoras grandes, las microcomputadoras pueden seguir una serie de instrucciones, llamadas programas, que operan con datos dados; además, el usuario puede determinar y cambiar los programas y datos de acuerdo a una necesidad específica. Como resultado de esta flexibilidad, las microcomputadoras pueden realizar una serie de tareas de procesamiento de amplia variedad.

Podemos concluir que una computadora justifica su inclusión en el sistema de información cuando al procesar los datos realiza lo siguiente: 1) proporciona la capacidad de acceso económico y rápido al almacenamiento en gran escala de datos recuperables, 2) procesa esos datos a gran velocidad, c) proporciona la información que genere el sistema y que sea la requerida, de una forma clara y veráz. Y esto solo se logrará al hacer un análisis de las necesidades que se

tengan antes de llevar a cabo la adquisición del equipo de cómputo.

### I.3 Desarrollo e Implantación de los Sistemas de Información

El desarrollo de un sistema de información, no importando su tamaño ni su complejidad, requiere de muchas actividades coordinadas. El camino que debe seguirse para el desarrollo del sistema de información es la organización y coordinación de estas actividades.

Una vez que un sistema de información es desarrollado, este requerirá cambios de tiempo en tiempo. Nuevos Productos desarrollandose periodicamente, nuevas computadoras, mas rápidas y menos costosas que las en uso, nuevas necesidades de información, son algunos ejemplos de los cambios que podrian influir en las organizaciones y a su vez en un sistema de información.

Para desarrollar el sistema de información de una manera óptima es necesario identificar y analizar los requerimientos de información que se necesitan; ya que esto permitirá que el funcionamiento de dicho sistema no sea por un tiempo breve y sea necesario estarle haciendo cambios.

Como todas las cosas en la vida, los sistemas de información no son eternos, y debido al avance en todos aspectos, así como las distintas necesidades que se



requieren a causa de este avance, los sistemas de información necesitan de cambios de acuerdo a las condiciones que se presenten. Pero como se acaba de mencionar, si al haber diseñado el sistema se realizaron cuidadosamente los análisis sobre las necesidades de información, así como de la forma de procesamiento y el equipo a utilizar, estos cambios serán fáciles de adecuar y no tendrán la frecuencia que en poco tiempo lleguen a alterar completamente el sistema de información original.

Una vez que el sistema de información reunió los elementos que lo hacen ser moderno y eficaz, como son el tener un claro conocimiento sobre los objetivos que persigue la organización al haberlo realizado, conocimientos sobre su medio ambiente, los recursos con que cuenta, así como poder contar con el equipo apropiado para almacenar, procesar y generar la información, se llega a la parte final, y que se podría considerar como el resultado último de todo lo que conformó el análisis, y diseño del sistema de información, y que es su implantación.

Para poder establecer y poner en ejecución un sistema de información con éxito, es necesario llevar a cabo actividades muy importantes, como son la capacitación y adiestramiento del personal que tendrá relación

con este, realizar la prueba del sistema, así como en caso de ser necesario llevar a cabo algún tipo de conversión, que esta sea lo más apropiada; y una vez habiendo realizado estas actividades poner en funcionamiento el sistema y llevar un control sobre este para revisar si está cumpliendo con sus objetivos.

A continuación se dará una explicación de estas actividades, que en conjunto forman el punto final del desarrollo de un sistema de información(\*).

Como se mencionó anteriormente, si se quiere implantar el sistema de información con éxito, uno de los puntos a realizar es la capacitación del personal que estará relacionado con las distintas actividades que conforman al sistema, haciéndole saber las responsabilidades que tendrá sobre este, así como los resultados que va a obtener.

Para llevar a cabo esta actividad es necesario tener claro dos puntos muy importantes; 1) el tipo de personal que requiere capacitación y 2) el proceso de instrucción que se va a seguir, una vez hechas las consideraciones sobre el método de capacitación.

En cuanto a lo que el primer punto se refiere, en general se puede clasificar en dos grupos al personal que necesita la instrucción o capacitación. Estos

---

\*Si se quisiera tener un conocimiento más amplio sobre estos puntos consultar Burch, Strater, Grudnitshi, "Information Systems: Theory and Practice" Ed. John Wiley & Sons USA, 1979. Page. 430-441

son: 1) los usuarios de la información, que incluye al personal que de alguna forma tiene que ver con lo que requiere el sistema, así como con la información que puede proporcionar; 2) el personal de operación, quien es el encargado del manejo del sistema de información, así como las personas responsables de su control. Esta capacitación no termina con enseñar el manejo del nuevo sistema, sino que debe de continuar a medida que se modifica el sistema o necesita de nuevo personal.

Tanto para la instrucción como para la capacitación de personal existen varios métodos, que van desde una simple conferencia a un grupo de usuarios, hasta el método de entrenamiento directo con el trabajo, dependiendo del grado de aprendizaje o instrucción que se desea obtener.

Entre los métodos más comunes está el que trata de dar solamente un panorama general del sistema a un gran número de personas; también existe el método de simulación, que consiste en aparentar el ambiente real de trabajo, para que el personal a capacitar realice las actividades que tendrá que desempeñar hasta lograr un rendimiento aceptable. Por último, se tiene el entrenamiento directo, que consiste en poner al personal a capacitar a realizar el trabajo, empezando por tareas fáciles, hasta llegar a dominar el manejo del sistema.

La inconveniencia de este método es el tiempo que se tiene que ocupar y por lo tanto el costo que representa.

Para elegir el método que se utilizara será necesario hacer un análisis sobre el personal con que se cuenta, así como de los objetivos que se quieren lograr. Pero independientemente del método que se elija, tiene buenos resultados el presentar un panorama general del sistema, ya que de esta forma las personas a capacitar o instruir relacionan mejor las actividades que se les encomiendan.

Otra de las actividades anteriores a la implantación del sistema de información es la prueba de dicho sistema, que al igual que la capacitación del personal requiere de una cuidadosa planeación.

Es de gran importancia llevar a cabo la prueba del sistema debido a que en las organizaciones se sigue la tendencia hacia una mayor integración de los sistemas que la componen, y por lo tanto es necesario garantizar que el nuevo sistema funciona con éxito desde un principio, además de que no interfiere de una forma incorrecta con los demás sistemas. Por otra parte, como la información que genera el sistema servirá para la toma de decisiones, es de suma importancia garantizar que el sistema funciona a fin de que las decisiones sean las correctas.

Existen varias clases de prueba, una de ellas es la llamada "prueba de escritorio", en la cual, para probar el sistema, se siguen los programas mentalmente en su funcionamiento. Es una prueba de bajo costo, pero de poca confiabilidad. Otro método es el de escoger datos al azar y revisar si son procesados de la manera deseada, la desventaja de este método es que al igual que el anterior es de baja confiabilidad.

Por último, tenemos el método que consiste en llevar a cabo una prueba controlada; es decir, que la forma de preparar los datos estará dirigida de antemano. Este es el método que se utilizó en la prueba del sistema de información de que trata este trabajo y que se mencionará en el Capítulo IV.

Consiste en preparar los datos de entrada de tal forma que se trate de abarcar todas las posibles combinaciones que pudieran surgir durante el funcionamiento de las distintas etapas de que consta el sistema.

Su objetivo es el de garantizar que el sistema funciona tanto para los pasos válidos de procesamiento como para cuando se presenta alguna equivocación. La gran ventaja de llevar a cabo esta prueba es que tiene un alto grado de confiabilidad además de que la verificación es rápida, debido a que se conocen los datos de entrada y por lo tanto se puede comprobar si los

resultados son correctos. La desventaja, podría ser que en la mayoría de los casos es imposible probar todas las combinaciones existentes.

Burch, Strater y Grudnitaki hablan de una tercera actividad llamada conversión de sistemas. Esta actividad no siempre se lleva a cabo, ya que como su nombre lo indica, la conversión implica el proceso de cambiar de una manera de hacer las cosas a otra diferente; y para que se realice es necesario que el sistema de información no sea nuevo, ya que de ser así todas las actividades del sistema, como son la recopilación, almacenamiento, recuperación y procesamiento de datos, así como la presentación de la información sería la primera vez que se llevara a cabo, y por lo tanto no tendría necesidad de cambios.

Una vez hecha esta aclaración señalaremos que existen tres clases de conversión; la primera es la conversión del equipo. Consiste en la substitución de una parte o todo el equipo que se necesita para el funcionamiento del sistema.

Otro tipo de conversión es el cambio del método de procesamiento de datos, y que se refiere a modificar la forma en que se venían procesando los datos a una diferente. Es en este cambio donde la computadora juega un papel muy importante, además de que es lo que se

pretende realizar en este trabajo, ya que de el proceso manual se pretende cambiar a un proceso automatizado de varias actividades a fin de lograr mejores resultados. Generalmente con este tipo de conversión va asociada la conversión de procedimientos y que abarca tanto el cambio de actividades como la alteración de su secuencia. Esta conversión puede efectuarse ya sea sola o en combinación con las conversiones anteriores; según las necesidades que se tengan.

Aparte de los tipos de conversión de un sistema existen lo que se llama enfoques de conversión. Estos enfoques se podrían categorizar en cuatro tipos: conversión directa, en paralelo, modular y por fases(\*).

El enfoque de conversión que se pretende llevar a cabo al término de este trabajo es el en paralelo, el cual consiste en tener funcionando simultáneamente el viejo y el nuevo sistema de información durante cierto tiempo, a fin de comparar y corregir los resultados generados por ambos. La ventaja de este método es que ofrece un alto grado de protección contra las fallas del nuevo sistema. Su desventaja está en el costo y mayor carga de trabajo que implica la duplicación de recursos humanos y materiales durante el tiempo en que estén funcionando los dos sistemas.

---

\*Ver Burch, Strater, Grudnitski, "Information Systems: Theory and Practice" Ed. John Wiley & Sons USA, 1979. Pags. 436-440

Durante la conversión del sistema es de suma importancia analizar el banco de datos, ya que este también requerirá en algunos casos de cambios, ya sea en el formato de los archivos, en el contenido de estos ó en el medio que los contiene.

Como conclusión diremos que para lograr una exitosa implantación del sistema de información desarrollado, es necesario llevar a cabo un buen plan de conversión y comunicarlo al personal interesado.

Una vez hechas las actividades anteriores e implantado el sistema, es de suma importancia llevar un control sobre el funcionamiento de este, el cual consiste en verificar periódicamente si se están cumpliendo los programas de entrada, procesamiento y salida; también si las actividades del personal encargado de la preparación de los datos de entrada se están realizando en forma correcta.

Otro punto muy importante es que durante el periodo de aprendizaje el analista puede ayudar a las operaciones del sistema, así como escuchar las propuestas por parte de los usuarios para el mejoramiento de este.

Como último paso es necesario llevar a cabo una junta de aceptación con la administración del sistema y con los usuarios del mismo, a fin de dar por terminado oficialmente el proyecto.



# CAPITULO II

---

## CAPITULO II

### PROGRAMA DE PLANIFICACION FAMILIAR

Para comprender claramente el sistema de información de la Estrategia de Extensión de Cobertura, es conveniente presentar un panorama general del Programa de Planificación Familiar a nivel nacional y de esta forma ubicar el sistema de información que se pretende automatizar.

#### II.1 Antecedentes

Desde principios del siglo XX, México ha sufrido cambios demográficos que han implicado transformaciones sociales y económicas.

Durante los últimos años ha ocurrido un intenso cambio poblacional, como consecuencia de la dinámica sociodemográfica que ha dado en llamarse "revolución urbana" y "explosión demográfica".

Al iniciarse este siglo, el crecimiento del país era lento e incluso tuvo un decremento durante los años de la Revolución; en este periodo la tasa de crecimiento natural era de alrededor de 1.0% y la población fluctuaba por los 14 millones de habitantes.

A partir de este periodo (1910-1920) la tasa de crecimiento natural comenzó a aumentar hasta llegar, en 1970 a 3.4% con una población alrededor de 50 millones

de habitantes, como consecuencia de su sostenido ritmo de crecimiento.

Sin embargo, al terminar la década de los setentas, y levantarse el censo de población de 1980, se estableció una población de 67 millones de habitantes con un crecimiento de 2.7% (Cuadro II.1).

CUADRO II.1

POBLACION TOTAL NACIONAL  
Y TASAS DE CRECIMIENTO

| AÑO  | POBLACION  | TASA DE CRECIMIENTO NATURAL |
|------|------------|-----------------------------|
| 1910 | 15,160,369 | 1.1                         |
| 1920 | 14,334,780 | -0.5                        |
| 1930 | 16,552,722 | 1.7                         |
| 1940 | 19,653,552 | 1.8                         |
| 1950 | 25,791,017 | 2.7                         |
| 1960 | 34,923,129 | 3.1                         |
| 1970 | 48,225,238 | 3.4                         |
| 1980 | 66,846,833 | 2.7                         |

FUENTE: 1900-1970: SPF, Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos, 1981.

1980: I Censo General de Población y Vivienda.

Al analizar los principales factores que ocasionaron este crecimiento aparecen como los más importantes la incorporación de la tecnología médico-sanitaria moderna, y con esto el mejoramiento de las condiciones de vida; una importante disminución de la mortalidad y un incremento de la sobrevivencia de la población; así como la persistencia de los altos niveles de fecundidad.

Por lo que se refiere al índice de mortalidad, este

ha descendido a partir de 1940 como consecuencia de la aplicación de tecnología médica, de la organización sanitario asistencial y del mejoramiento de las condiciones generales de vida, y es significativo que ese punto de partida coincida con la creación del IMSS y con la integración de la Secretaría de Asistencia y el Departamento de Salubridad en 1943, logrando entre ambas instituciones la ampliación de la infraestructura de salud y la mejoría de los servicios otorgados.

Debido al efecto que tiene la mortalidad en la estructura por edades, los niveles de fecundidad se vieron afectados al descender el índice de mortalidad, ya que este dio lugar a una mayor sobrevivencia hasta la edad de casarse, así como en el periodo reproductivo de la pareja y una menor incidencia en abortos naturales y motivados.

La aparición de los métodos anticonceptivos hormonales orales, más conocidos como pastillas, durante la década de los setentas, brindó a la población la facilidad para disponer de medios eficaces que le permitieran regular su fecundidad y modificar su proceso reproductivo.

En esta época, la política de México en materia de población seguía siendo pronatalista, y a pesar de no oponerse a la práctica de la planificación familiar, no ayudaba a su desarrollo con acciones gubernamentales.

Las primeras acciones en servicios de planificación familiar fueron llevadas a cabo en nuestro país por el sector privado. Primero a través de los médicos privados y de las farmacias, y posteriormente, en el decenio de los sesenta, ya como actividad organizada, a través de asociaciones civiles, tales como:

- Asociación Pro-Salud Maternal, creada en 1960, que se dedica al estudio de la metodología anti-conceptiva y a la prestación de servicios de planificación familiar.
- Fundación de estudios de población, creada en 1965, y que aparte de la prestación de servicios, incluyó información y adiestramiento en planificación familiar.

En el sector público las primeras acciones en esta materia las inició el Instituto Mexicano del Seguro Social en 1966. En 1967 el Departamento de Investigación Científica llevó a cabo una investigación sobre la regulación de la fertilidad, utilizando productos hormonales anticonceptivos. En esta forma continuó durante cinco años, hasta que en agosto de 1972, la Jefatura de Servicios de Medicina Preventiva formuló el Programa de Planificación Familiar Voluntaria, incorporando el otorgamiento de los servicios de Planificación Familiar a las prestaciones médicas como respuesta a una demanda cada vez mayor de dichos servicios. Durante 1973 se

extendió el programa a todo el Valle de México y para la población no derechohabiente.

En 1974 los servicios de planificación familiar se ampliaron a todas las delegaciones del IMSS en el país, incluyendo las unidades del campo. A finales de 1980, el IMSS aprobó la prestación de servicios de planificación familiar a toda persona que lo solicitara, asegurada o no, asumiendo de este modo una responsabilidad cada vez mayor del Plan Nacional de Planificación Familiar.

Al finalizar el año de 1981 la planificación familiar en el IMSS había alcanzado un alto grado de institucionalización con la prestación de estos servicios integrados a las actividades de salud, prácticamente en toda la estructura de los servicios médicos.

La entonces Secretaría de Salubridad y Asistencia, por su parte, inició en octubre de 1972, el Programa de Atención Materno-Infantil, a través del cual introdujo la prestación de servicios de planificación familiar. En enero de 1973, para tal fin, dicha Secretaría adiestró personal e instaló un centro de salud y hospitales urbanos. De 1974 a 1976 se continuó la extensión del programa de planificación familiar a los centros de salud suburbanos y en menor proporción a los rurales.

A partir de 1977 se inició el Programa de Salud

Rural para promover en las pequeñas localidades rurales el acceso a servicios mínimos de salud, incluyendo los de planificación familiar, a cargo de personas adiestradas como "encargadas de comunidad". Para apoyo y control de las encargadas de comunidad se organizaron "módulos", integrados por 10 comunidades y a cargo de una enfermera técnica auxiliar de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

De enero de 1976 a junio de 1980 se implantaron 1176 módulos con un total de 11162 comunidades.

El Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado puso en marcha en enero de 1973 una campaña con el objeto de atender la demanda de servicios médicos para la regulación de la fecundidad. A partir de 1975 inició el Programa Institucional de Planificación Familiar, con la incorporación progresiva de las unidades, tanto en el área metropolitana como en el sistema foráneo, hasta llegar, a finales de 1979, a su establecimiento en todas sus unidades.

Otras instituciones que prestan servicios de seguridad y asistencia social, tales como PEMEX, Ferrocarriles Nacionales de México, algunas secretarías de estado y la Comisión Federal de Electricidad, a partir de 1977, fueron formalizando progresivamente actividades de planificación familiar en los servicios

médicos. El Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia y el Departamento del Distrito Federal también incorporaron acciones de planificación familiar en sus servicios médicos, a partir de la aprobación del Plan Nacional de Planificación Familiar.

Aun cuando la prestación de servicios en esta materia se inicia en la década de los sesenta, es a partir de 1972-1973 cuando se elaboraron programas de planificación familiar para llevarse a cabo en instituciones públicas de salud y de seguridad social, aunque con poca relación entre sí y aún con diferencias en cuanto objetivos, metas, estrategias, métodos y procedimientos de trabajo.

Hasta 1976, cada una de las instituciones del sector público y organizaciones privadas con servicios de planificación familiar, desarrollaron sus propias acciones en la atención de una demanda creciente de la población, sin llegar a formalizar mecanismos de coordinación entre ellas. Ante esta necesidad de coordinación, a mediados del mismo año se inició el proceso de creación de la Coordinación del Programa de Planificación Familiar, la cual inició sus labores en 1977.

El objetivo general de la Coordinación Nacional del Programa de Planificación Familiar era hacer



congruente las acciones de las instituciones y organizaciones encargadas de desarrollar la planificación familiar en México, a efecto de que se realizara el Plan Nacional de Planificación Familiar y se cumpliera con la meta de reducir la tasa de crecimiento de la población mexicana al 2.5% en 1982.

Dentro de sus objetivos específicos estaba la elaboración del Plan Nacional de Planificación Familiar, buscando la continuidad de las acciones, y la de establecer metas operacionales congruentes con las instituciones del sector salud, seguridad social y otras instancias de los sectores público y privado. Asimismo generar las normas que las instituciones encargadas observarían al realizar la planificación familiar; ampliar la cobertura a los sectores de población desatendida; conjuntar un sistema de información nacional que sirviera para llevar a cabo una evaluación veraz; coordinar las actividades de información y educación en planificación familiar para usuarios y prestadores de servicios en el ámbito rural y urbano donde se efectuaran.

De este modo, una de las primeras tareas de la Coordinación fue la elaboración del Plan Nacional de Planificación Familiar presentado por el Coordinador

Ejecutivo al Presidente de la República en octubre de 1977, el cual fue autorizado e incorporado al Plan Global de Desarrollo como una de sus bases fundamentales.

El Plan Nacional de Planificación Familiar se propuso promover y prestar servicios de planificación familiar, para propiciar el mejoramiento de las condiciones de salud de la población y disminuir la morbilidad y mortalidad materno-infantil, para dar lugar a una regulación de la fecundidad y así, a una reducción de la natalidad en todo el país; disminuir la incidencia del aborto, al incrementar la práctica de la planificación familiar; desarrollar programas en planificación familiar para el sector salud, así como de información y educación formal e informal que llegue a toda la población; crear la infraestructura administrativa de servicios que permita la continuidad y ampliación de los programas de planificación familiar en todo el ámbito nacional; organizar los servicios aplicativos para adecuar sistemas de información, supervisión y evaluación a nivel estatal y nacional.

También estableció metas de cobertura de servicios por cada una de las instituciones del sector salud que respondieran a las demandas de la población.

A principios de 1977, año en que comenzó a operar

el Plan Nacional de Planificación Familiar el porcentaje de mujeres unidas que usaban métodos anticonceptivos era un poco mayor del 30%. Para 1979, ese porcentaje había alcanzado la cifra de 37.8; y en 1982 se observó que el 47.6 de las mujeres unidas estaban usando métodos anticonceptivos (Cuadro II.2).

CUADRO II.2

MEXICO: PORCENTAJE DE MUJERES UNIDAS QUE USAN METODOS ANTICONCEPTIVOS POR AREAS RURAL Y URBANA, 1976-1982

| AREA   | 1976<br>(%) | 1979<br>(%) | 1982<br>(%) |
|--------|-------------|-------------|-------------|
| Rural  | 15.9        | 27.4        | 35.0        |
| Urbana | 45.7        | 50.0        | 57.3        |
| TOTAL  | 30.2        | 37.8        | 47.6        |

FUENTE: Programa Interinstitucional de Planificación Familiar, 1983-1986, Secretaría de Salubridad y Asistencia.

Este aumento notable en la cobertura de usuarias activas se debe básicamente al cumplimiento de las metas que se trazó el sector salud, pues la participación relativa del sector privado en la prestación del servicio prácticamente se mantuvo constantes.

Se ha observado un incremento importante en la cobertura de usuarias activas en el medio rural. Sin embargo, debido a que se partió de niveles muy bajos, la cobertura hacia 1982 era aún baja en relación al medio

urbano. Las diferencias en ambas coberturas, rural y urbana, han ido disminuyendo en el tiempo. En 1976 había una diferencia en los porcentajes de ambas coberturas de 29.8%, en 1982 esta diferencia fue de sólo 19.9% (Cuadro II.2).

Los logros obtenidos por el Plan Nacional de Planificación Familiar y por cada programa institucional en particular, son muy importantes ya que sitúan a la planificación familiar como una práctica generalizada en toda la población e indicativa de un cambio irreversible en los patrones reproductivos de la población.

Los distintos datos obtenidos, así como las metas logradas permiten apreciar los retos que deberán enfrentar los programas de planificación familiar en los años posteriores, en cuanto a la prestación de los servicios de cobertura a la usuarias dentro del programa, así como a lograr mayores coberturas en las zonas rurales más atrasadas del país, en donde uno de los problemas fundamentales es el acceso y disponibilidad de los servicios.

Finalmente, generar la información correcta y oportuna para la evaluación del programa y lograr aumentar la calidad de los programas en relación a la distribución de métodos más eficaces y con menores efectos colaterales, lo cuál incidirá en una mayor aceptabilidad de los servicios.

## II.2 Programa de Planificación Familiar de la Secretaría de Salud

Las actividades de planificación familiar en la Secretaría de Salud se han orientado hacia el mejoramiento de la calidad de la atención y extensión de la cobertura de los servicios.

Con base en el Programa Interinstitucional de Planificación Familiar, el programa de la Secretaría de Salud persigue los siguientes objetivos:

- Contribuir al mejoramiento de la salud de la población, particularmente de la población materna e infantil.
- Contribuir a la disminución de los niveles de fecundidad con pleno respeto a la decisión y dignidad de las parejas.
- Ayudar a reducir la frecuencia de los embarazos no deseados, coadyuvando así a la prevención de los problemas sociales asociados, como es la incidencia del aborto.

Estos objetivos deben tenerse siempre presentes como una norma general que dé sentido a las acciones que se lleven a cabo en el programa, pues solo de esta manera se podrá contribuir a la consecución del fin último de la estrategia de desarrollo del país, que es el bienestar de la población.

Para instrumentar el Programa de Planificación Familiar la SSA cuenta con tres instancias:

1. En el nivel central nacional, la Dirección General de Planificación Familiar tiene las funciones de normar, programar, evaluar y supervisar las actividades del programa, así como la de apoyar en materia de capacitación a prestadores de servicios y de comunicación al público. Estas funciones están concebidas como de tipo técnico-normativo, que contrastan con las de carácter operativo que tienen los servicios de salud en las entidades federativas.

2. En el nivel estatal, en la mayoría de los estados (23) existe una oficina de planificación familiar que depende del Departamento de Servicios de Salud del Primer Nivel de Atención. Las otras entidades que tienen una estructura diferente dependen del Departamento de Planificación Familiar de su estado. El personal del nivel central estatal también tiene entre sus funciones las de supervisar al personal coordinador y aplicativo de las jurisdicciones sanitarias, así como verificar el envío de los informes estatales.

3. En el nivel jurisdiccional, la responsabilidad del programa de planificación familiar, recae en la jefatura de la jurisdicción. A partir de 1986 se cuenta con el coordinador médico jurisdiccional, quien tiene la

responsabilidad de apoyar las labores de supervisión, planeación, logística y envío de información del programa en su jurisdicción.

En la República Mexicana se cuenta con un total de 268 jurisdicciones sanitarias.

Para la prestación del servicio de planificación familiar se cuenta con dos componentes programáticos: institucional y comunitario. La clasificación de estos componentes va de acuerdo al rango de población de las localidades donde se desarrollan las actividades, así como al tipo de recursos físicos instalados y al agente que proporciona la atención.

El componente institucional se desarrolla en las unidades médicas, también llamadas unidades aplicativas, del primero y segundo nivel de atención; los agentes que proporcionan los servicios son el médico, la enfermera y, en la mayoría de las unidades la trabajadora social.

Al principios el año de 1986, según el catálogo de unidades existentes de la DGPF, había en todo el país 4,378 unidades aplicativas.

Por lo que respecta al componente comunitario se hace una explicación detallada en el apartado II.1.2, debido a que es en este componente donde se encuentra el sistema de información que se pretende automatizar en este proyecto.

Para poder llevar a cabo en forma correcta las actividades de planeación, control y toma de decisiones; es necesario contar con información confiable, y oportuna.

La evaluación del Programa de Planificación Familiar de la Secretaría de Salud se efectúa con base en los datos que genera su propio sistema de información, el cual se estableció en 1976, con el fin de obtener información veraz y oportuna sobre el desarrollo del programa. Dicho sistema está integrado por dos componentes que poseen características diferentes: el componente institucional y el componente comunitario (Figura II.1).

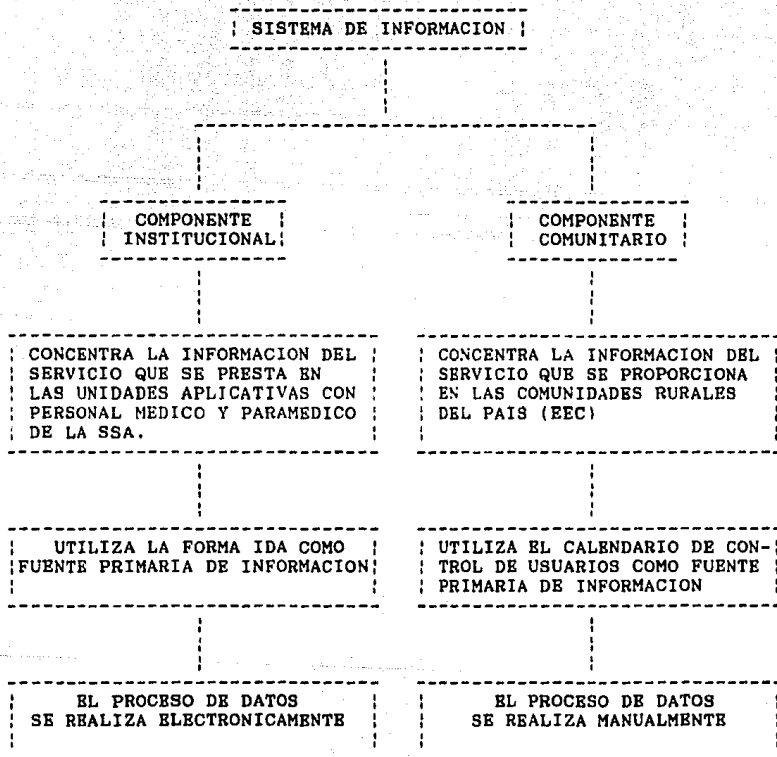
#### II.2.1 Componente Institucional

El Componente Institucional fué diseñado para obtener, registrar y procesar los datos que contienen las actividades que se desarrollan en las unidades aplicativas de la Secretaría de Salud, donde el servicio de Planificación Familiar es proporcionado por personal médico y paramédico.

El documento fuente de este componente es una cédula denominada "Informe de Actividades" ó "Forma IDA" (Figura II.2), la cuál es de uso mensual y permite registrar las consultas que se otorgan diariamente en cada unidad aplicativa.



FIGURA II.1  
SISTEMA DE INFORMACION DE LA SSA





Los datos que se registran en este informe están organizados en tres secciones: la primera contiene la identificación de la unidad aplicativa, el tipo de agente que informa y el mes al que corresponde la información; la segunda sección contiene datos de identificación de la usuaria, fecha de nacimiento, método anticonceptivo, y tipo de consulta; y la tercera sección contiene datos sobre características demográficas y ginecobstétricas de la usuaria.

Mensualmente, una vez llenadas estas formas en las unidades se envían a la cabecera jurisdiccional<sup>(1)</sup> y de esta al nivel estatal; en ambos niveles se revisan y corrigen antes de mandarlas al siguiente. El último envío lo hace el nivel estatal a la Dirección General de Planificación Familiar (DGPF), y tiene 35 días posteriores al mes que se informa para que estas hojas sean recibidas en esta dirección. Finalmente, en la DGPF se revisan y codifican las Formas IDA procedentes de todo el país, y después se procesan electrónicamente.

Esta actividad se realiza cada tres meses y la presentación de resultados se tiene aproximadamente noventa días posteriores al trimestre al que corresponde la información.

La información que produce este componente es de

---

<sup>1</sup>Una cabecera jurisdiccional es el nivel regional de operación en la organización del programa de Planificación Familiar de la SSA.

tres tipos. El primer tipo de información corresponde a los resultados preliminares de las actividades de planificación familiar que se realizan en un trimestre determinado. Esta información incluye lo siguiente: usuarias integradas al programa por condición de origen y método; consultas de primera vez y subsecuentes por agente y tipo de atención; consumo de material anticonceptivo y número de intervenciones quirúrgicas realizadas. Esta información es revisada y validada por la DGPF y de la congruencia de esta depende la producción del segundo tipo de información.

La información que se produce en segundo lugar se imprime en una hoja denominada "Indicadores de desarrollo del Programa de Planificación Familiar". La información que se incluye en estos informes son los indicadores que se utilizan en la evaluación trimestral del programa y se refieren a usuarios nuevos por método<sup>(2)</sup>, consultas de primera vez y subsecuentes por tipo de atención y por agente, usuarios activos por método<sup>(2)</sup>, traslado y reingresos, e intervenciones quirúrgicas por sexo. Las hojas de indicadores se distribuyen a los estados de la república.

El tercer tipo de información es el que se origina

---

<sup>2</sup>Usuario Nuevo es la persona que acude por primera vez a solicitar el servicio de planificación familiar, o bien, fué usuario pero hace más de tres años que dejó de asistir al servicio.

<sup>3</sup>Usuario Activo es la persona que está haciendo uso de un método anticonceptivo y tiene fecha de cita por cumplir en el futuro.

de la sección de la forma IDA que contiene datos demográficos y ginecobstétricos de las usuarias nuevas del programa. La periodicidad de esta información es anual.

Podemos concluir diciendo que a partir de 1976, año en que comenzó a funcionar este subsistema, ha producido satisfactoriamente la información que ha permitido evaluar el Programa de Planificación Familiar en el componente institucional.

#### II.2.2 Estrategia de Extensión de Cobertura o Componente Comunitario

El componente comunitario del Programa de Planificación Familiar de la Secretaría de Salud, denominado Estrategia de Extensión de Cobertura (EEC), es uno de los principales mecanismos con que cuenta esta Secretaría en el nivel estatal y nacional para avanzar hacia el logro de uno de los objetivos fundamentales del Sistema Nacional de Salud: la ampliación de la cobertura de los servicios.

La EEC está organizada en cinco niveles: nacional, estatal, jurisdiccional, modular y comunitario. Cada uno tiene funciones y actividades específicas.

A nivel nacional la responsabilidad de las funciones, en el inicio de este programa, correspondía a la Dirección General de Salud Materno Infantil y Planificación Familiar, dependencias de la Subsecretaría de

Salubridad y Asistencia. A partir de 1982, con las políticas de desconcentración de la Secretaría de Salud, pasaron a depender directamente de la dirección General de Planificación Familiar.

En el nivel estatal, la ejecución del programa es responsabilidad de la jefatura de servicios coordinados de Salud Pública.

El aspecto jurisdiccional, que es el nivel regional de operación de los programas de la Secretaría de Salud en los estados, participa en el programa mediante la coordinación y apoyo administrativo de la propia secretaria.

Por lo que respecta al nivel modular, este está representado por la responsable del módulo, llamada Supervisora de Auxiliares de Salud, y que por lo general tiene la profesión de enfermera. El módulo es un eslabón entre la jurisdicción y los servicios formales de salud. Es responsable de 10 comunidades en promedio y es, además, el apoyo fundamental de la encargada de la comunidad en los aspectos administrativos, técnicos y de prestación de servicios. La responsable de módulo tiene como función primordial, supervisar las actividades de la encargada de comunidad, orientarla y adiestrarla continuamente. La norma de visita a cada una de las localidades que integran el módulo es de dos veces por mes.

En el nivel comunitario se desarrollan las acciones sustantivas del programa, y es donde se pretenden hacer operativos los conceptos de la atención primaria. El recurso básico para la prestación de servicios es la encargada de comunidad, llamada auxiliar de salud, apoyada en esta función por la responsable del módulo y por médicos en servicio social de los establecimientos del nivel jurisdiccional.

La encargada de la comunidad es seleccionada por la comunidad misma y propuesta como candidata. Si cumple con las características previstas (\*), es incorporada y se le capacita para el desarrollo de sus actividades específicas.

El trabajo que presta la encargada de comunidad es "completamente voluntario", instituyéndose desde el comienzo del programa el proporcionarle un incentivo.

Una vez descrita la organización de la EEC se procederá a la descripción del Sistema de Información de la Estrategia de Extensión de Cobertura, el cual fué diseñado con el objeto de recopilar los datos que permitan generar la información necesaria para evaluar la prestación de los servicios mínimos de salud que se realizan en las comunidades rurales del país que cuentan con una población de 500 a 2500 habitantes y donde

---

\*Ver: Dirección General de Planificación Familiar. Secretaría de Salud. "Evaluación del Programa de Salud Rural" México, 1986

existe personal voluntario de la misma comunidad capacitado por la Secretaría de Salud.

El Sistema de Información de la Estrategia de Extensión de Cobertura cuenta con cuatro subsistemas:

- Atención en Planificación Familiar
- Atención en el Embarazo, Parto y Puerperio
- Atención al Niño Menor de 5 Años
- Actividades Varias

El primer subsistema tiene la función de procesar los datos que se originan de la prestación del servicio de planificación familiar en las comunidades de la EEC.

El segundo sirve para procesar las atenciones que se proporcionan para el control en el embarazo, atención del parto o aborto y del puerperio, a toda señora que solicite el servicio en la comunidad.

El tercer subsistema, como su nombre lo indica, procesa las atenciones proporcionadas a los niños menores de 5 años.

Por último, el subsistema de Actividades Varias sirve para procesar los datos que generan las actividades que se realizan en las comunidades de la EEC para proporcionar servicios mínimos de salud a la población en general.

La Dirección General de Planificación Familiar se ha encargado de recopilar, revisar, procesar y analizar



la información del subsistema de planificación familiar. Sin embargo, en 1986 también se le asignó a esta Dirección la responsabilidad del manejo de los otros tres subsistemas, función que venía desempeñando la Dirección General de Salud Materno Infantil.

Cada subsistema de la Estrategia de Extensión de Cobertura utiliza cinco formatos de recolección de datos (Figura II.3). Esto permite contar con los datos suficientes para que una vez al llegar al nivel central se procesen y se obtenga la información para evaluar el Programa de Planificación Familiar en el componente comunitario.

La fuente principal de información para los tres primeros subsistemas, está constituida por los calendarios de control, los cuales deben ser actualizados por las auxiliares de salud en cada atención que otorgan. Los calendarios de control funcionan como expediente básico para las personas a las que se les proporciona el servicio.

Por lo que respecta al subsistema de Actividades Varias, su fuente principal de información es el "Registro de actividades", la cual tiene la función de registrar las atenciones que se le proporcionen a la población en general, así como las pláticas que se den en la comunidad. En su mayoría estas actividades son

FIGURA II.3  
FORMAS QUE SE UTILIZAN EN EL  
SISTEMA DE INFORMACION DE LA EEC

| NOMBRE  | RESPONSABLE DEL LLENADO         | PERIODICIDAD      |
|---|---------------------------------|-------------------|
| Calendario de control<br>Registro de actividades* | Auxiliar de Salud               | Por cada atención |
| Registro permanente                               | Supervisora de Aux.<br>de Salud | Mensual           |
| Informe de módulo                                 | Supervisora de Aux.<br>de Salud | Mensual           |
| Informe jurisdiccional                            | Estadígrafo jurisdiccional      | Mensual           |
| Informe estatal                                   | Estadígrafo estatal             | Mensual           |

\* Para el subsistema de Actividades varias

las que no se incluyen en los calendarios de control de los otros tres subsistemas.

Tanto los calendarios de control como el registro de actividades se llenan en la comunidad donde se prestan los servicios.

El calendario de control se abre cuando la persona que solicita el servicio es la primera vez que acude a

esa comunidad, o bien, cuando se han acabado las columnas del que se había venido llenando. Posteriormente este calendario se llena cada vez que se le proporcione una atención a la solicitante (\*).

Por lo que respecta al subsistema de Actividades Varias, la primera sección de su formato (Datos de identificación, mes y año) se llenan el primer día hábil de cada mes. Las otras secciones se llenan cada vez que se proporciona el servicio.

El registro permanente y el informe de módulo son responsabilidad de la supervisora de auxiliares de salud. El primero de estos formatos es el resultado de actualizar cada mes los calendarios de control, y permite evaluar mensual e históricamente las actividades realizadas en una comunidad específica. El informe de módulo concentra el monto de las actividades desarrolladas durante un mes en todas y cada una de las comunidades que integran un módulo determinado.

Los informes de módulos se envían mensualmente a la jurisdicción respectiva, en donde se integran los datos de todos los módulos en el informe jurisdiccional y se remite al nivel estatal.

Finalmente, en el nivel estatal, se conjuntan los informes jurisdiccionales y se integran los datos de

---

\*El llenado completo, tanto de los calendarios de control, como de los otros formatos está descrito en: Secretaría de Salud. Cuaderno Técnico No.11 de Planificación Familiar, México 1986

todas las jurisdicciones en el informe estatal. Este último se envía al nivel central (DGPF), donde son procesados para obtener la información que permita evaluar el programa en el componente comunitario. Este proceso se hace en forma manual, y lo que se pretende con este trabajo es el diseñar el sistema automatizado que permita llevarlo a cabo en una microcomputadora, con lo que se realizará oportunamente la evaluación nacional y supervisará con mayor detenimiento la calidad de información enviada por los estados.

Para concluir diremos que las fuentes de información del Programa de Planificación Familiar generan los datos que permiten evaluar las actividades que se realizan tanto en las unidades aplicativas, como en las comunidades del país. Sin embargo, la información generada también proporciona los elementos necesarios para llevar a cabo acciones de planeación, programación y presupuestación, las cuales sirven de base para valorar si el programa está siendo eficaz.

# CAPITULO III

### CAPITULO III

#### DISEÑO DEL SISTEMA AUTOMATIZADO DE LA EEC

Una vez establecidas en los capítulos anteriores las bases esenciales para la total comprensión de este trabajo, en esta etapa del proyecto se describe en forma detallada el diseño del sistema automatizado del que es objeto este trabajo.

En este capítulo se describe la forma en que opera el sistema, así como la función que tienen los programas que lo forman y la estructura de los archivos que se manejan en él. También se incluyen los documentos que contienen los datos que alimentan al sistema, así como la información que se genera una vez procesados estos datos.

##### III.1 Diagrama general del sistema

Como ya se mencionó en el capítulo anterior, el Sistema de Información de la Estrategia de Extensión de Cobertura, es el mecanismo por medio del cuál, la Secretaría de Salud genera la información necesaria para la evaluación de su programa de planificación familiar en las comunidades rurales del país.

Hasta la fecha todos los mecanismos que involucra este sistema para la obtención de esta información se llevan a cabo en forma manual, generando retrasos en la

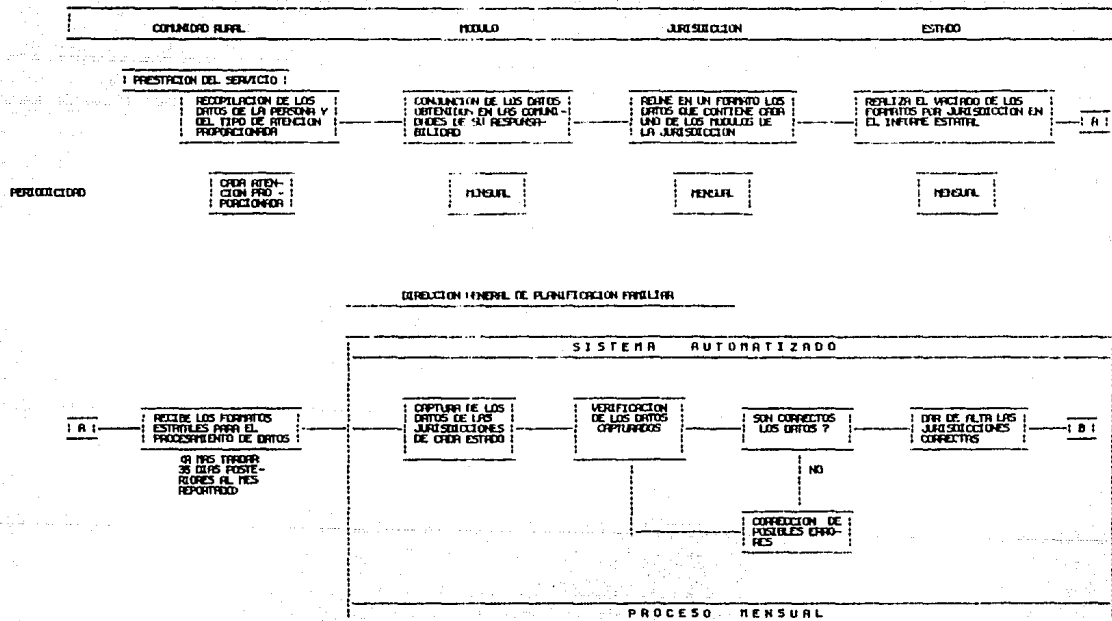
obtención de la información, así como un significativo grado de error en los reportes. Con este proyecto lo que se pretende es automatizar el procesamiento de los datos una vez que estos son recibidos en la Dirección General de Planificación Familiar (D.G.P.F.), y que es el lugar donde se genera la información para poder evaluar el programa de Planificación Familiar en este componente.

La razón por la cuál el sistema automatizado se diseño a partir de que la D.G.P.F. recibe los formatos que contienen los datos que recopila el sistema de información se debe a la infraestructura con la que cuenta esta dirección, así como a la imposibilidad de contar con un sistema automatizado en su totalidad, por la falta de recursos humanos y materiales con que cuenta la Secretaría de Salud en el componente comunitario.

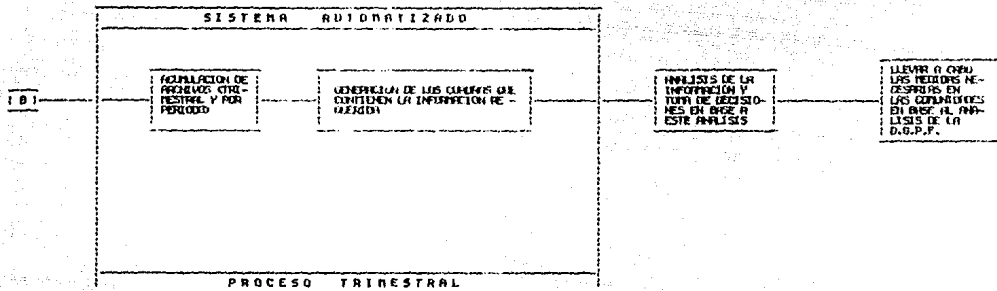
Las ventajas que se obtendrían con este sistema automatizado serían básicamente: la minimización de la probabilidad de error en la en el proceso de los datos, la optimización de recursos humanos y materiales, así como la generación oportuna de la información que permite evaluar el programa.

A continuación se muestra el diagrama general del sistema de información, donde se pueden observar los procesos manuales, así como el nuevo sistema automatizado que permitirá generar la información requerida.

# DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA DE INFORMACION DE LA EEC







Cabe mencionar que el seguimiento que se acaba de presentar tiene validez para los 4 subsistemas que forman la EEC, variando únicamente en los datos que maneja cada uno de ellos, así como de la información que generan y de los cuales se hablará en el apartado III.4.

### III.2 Descripción del sistema automatizado

En esta etapa del proyecto se explica la forma en que funciona el sistema automatizado, así como la estructura de los archivos necesarios para su operación.

A partir de este momento, y a fin de evitar redundancia en la redacción, al hablar sobre el Sistema Automatizado de Información de la Estrategia de Extensión de Cobertura, lo haremos simplemente como "el sistema".

El sistema está diseñado de manera que su manejo sea a base de menús, lo que facilita el trabajo del operador y evita posibles confusiones a lo largo de su manejo.

Además de los menús para manejar las distintas opciones que brinda el sistema, están los procesos, los cuales realiza la computadora internamente, así como las actividades interactivas entre la microcomputadora y el operador, tales como la captura, verificación etc.

Como ya se mencionó anteriormente, el sistema comienza su operación a partir de que la D.G.P.F. recibe los datos procedentes de las entidades federativas del país y se procede a su captura. El sistema termina una vez que se genera la información requerida para el análisis y evaluación del comportamiento que tiene el programa de planificación familiar de la Secretaría de Salud en las comunidades rurales del país.

A continuación se hace una descripción detallada de cada uno de los archivos utilizados en el sistema. Con el objeto de hacer más comprensible esta información se diseñó una forma, la cuál se divide en dos secciones; la primera contiene las características generales del archivo, tales como nombre, función, número de campos etc.; la segunda se enfoca a las características de los campos que componen los registros del archivo descrito (Figura III.1).

La primera sección está compuesta por las siguientes variables:

1. Nombre del archivo. Es el nombre del archivo a describir.
2. Función. Se describe la función que tiene el archivo dentro del sistema.
3. Número de campos. Es la cantidad de campos que forman cada registro del archivo.

## FIGURA III.1

DESCRIPCION DE ARCHIVOS

NOMBRE DEL ARCHIVO:

FUNCION:

NUMERO DE CAMPOS:

DISPOSITIVO DE AL.:

LLAVE:

PERIODO DE USO:

OBSERVACIONES:

DESCRIPCION DE LOS CAMPOS DEL ARCHIVO

| No. | NOMBRE | CONTENIDO | FORMATO | LONGITUD | COMENTARIOS |
|-----|--------|-----------|---------|----------|-------------|
|     |        |           |         |          |             |

4. **Llave.** Se especifica la llave de acceso al archivo.  
Para todos los archivos la llave es el campo llamado CLAVE, y el cual consta de 4 caracteres; los dos primeros indican el número de la entidad federativa, mientras los dos siguientes indican el número de la jurisdicción.
5. **Dispositivo.** Se indica el dispositivo donde esta almacenado el archivo.
6. **Longitud del registro.** Se indica el tamaño de los registros del archivo en número de caracteres.
7. **Periodo de uso.** Se indica la periodicidad con que es accesado el archivo descrito.
8. **Observaciones.** Este espacio se utiliza para anotar los comentarios que permitan una mejor comprensión del archivo.

Todos estos conceptos permiten tener una visión mas clara de la manera en que fueron estructurados los archivos, y de los elementos que los conforman, aún para las personas ajenas al campo de la computación.

En la segunda parte de la forma se describen los campos que forman los registros del archivo. Esta parte consta de lo siguiente:

1. **Número de campo.** Es el número del campo del archivo que se esta describiendo.

2. Nombre. Es el nombre que se le asignó al campo dentro del archivo.
3. Contenido. Es una breve descripción de los datos contenidos en este campo. Una descripción mas detallada se hace en el apartado III.4.
4. Formato. Indica el tipo de formato que tiene el campo y el cual tiene las siguientes claves:  
C=ALFABETICO      y      N=NUMERICO
5. Longitud. Indica el tamaño del campo en número de caracteres.
6. Comentarios. Indica cualquier comentario relevante al campo.

A continuación se enumeran los archivos que se describen:

1. PARCH.DBF
2. EARCH.DBF
3. MARCH.DBF
4. AARCH.DBF
5. INFRA.DBF
6. METAS.DBF
7. ESTADO.DBF

DESCRIPCION DE ARCHIVOS

NOMBRE DEL ARCHIVO: PARCH.DBF

FUNCION: Generar los archivos mensuales, trimestrales y por periodo del subsistema de Planificación Familiar.

NUMERO DE CAMPOS: 30

DISPOSITIVO DE AL.: Disco duro

LLAVE: CLAVE

PERIODO DE USO: Cada vez que se genera un archivo mensual, trimestral o por periodo del subsistema de P.F.

OBSERVACIONES: El archivo contiene solamente la estructura con los campos del subsistema de P.F., no contiene datos.

DESCRIPCION DE LOS CAMPOS DEL ARCHIVO

| No. | NOMBRE   | CONTENIDO              | FORMATO | LONGITUD | COMENTARIOS  |
|-----|----------|------------------------|---------|----------|--|
| 1   | CLAVE    | CLAVE DEL REGISTRO     | C       | 4        | La clave se forma con la clave del estado y la jurisdicción. |
| 2   | UNIDEXIS | COMUNIDADES EXISTENTES | N       | 4        |  |
| 3   | UNIDINFO | COMUNIDADES INFORMANDO | N       | 4        |  |
| 4   | AUXEXIS  | AUXILIARES EXISTENTES  | N       | 4        |  |
| 5   | AUXINFO  | AUXILIARES INFORMANDO  | N       | 4        |  |

| No. | NOMBRE     | CONTENIDO             | FORMATO | LONGITUD | COMENTARIOS                     |
|-----|------------|-----------------------|---------|----------|---------------------------------|
| 6   | NUEVORAL   | NUEVOS METODO ORAL    | N       | 4        |                                 |
| 7   | NUEVINY    | NUEVOS METODO INYEC.  | N       | 4        |                                 |
| 8   | NUEVCOND   | NUEVOS METODO CONDON  | N       | 4        |                                 |
| 9   | NUEVDIU    | NUEVOS METODO DIU     | N       | 4        |                                 |
| 10  | NUEVOTRO   | NUEVOS OTROS METODOS  | N       | 4        |                                 |
| 11  | SUMANUEVAS | TOTAL DE NUEVOS       | N       | 8        | Es el total de nuevos usuarios  |
| 12  | REINGRESOS | REINGRESOS            | N       | 4        |                                 |
| 13  | INASISTENT | INASISTENTES          | N       | 4        |                                 |
| 14  | ACTIORAL   | ACTIVOS METODO ORAL   | N       | 4        |                                 |
| 15  | ACTIINY    | ACTIVOS METODO INYEC. | N       | 4        |                                 |
| 16  | ACTICOND   | ACTIVOS METODO CONDON | N       | 4        |                                 |
| 17  | ACTIDIU    | ACTIVOS METODO DIU    | N       | 4        |                                 |
| 18  | ACTIOTRO   | ACTIVOS OTROS METODOS | N       | 4        |                                 |
| 19  | SUMAACTIVA | TOTAL DE ACTIVOS      | N       | 8        | Es el total de usuarios activos |
| 20  | CONSAUXSAL | CONSULTAS POR A.DE S. | N       | 8        |                                 |
| 21  | CONSSUPAUX | CONSULTAS POR SUPERV. | N       | 8        |                                 |



| No. | NOMBRE     | CONTENIDO  | FORMATO | LONGITUD | COMENTARIOS                                   |
|-----|------------|--|---------|----------|---|
| 22  | CONSMEDICO | CONSULTAS<br>POR MEDICO                          | N       | 8        |   |
| 23  | SUMACONSUL | TOTAL DE<br>CONSULTAS                            | N       | 8        | Es el total<br>de consultas<br>proporcionadas |
| 24  | ANTIORAL   | PASTILLAS<br>PROPORCIO.                          | N       | 4        |   |
| 25  | ANTIINY    | INYECCIONES<br>REALIZADAS                        | N       | 4        |   |
| 26  | ANTICOND   | CONDONES<br>PROPORCIO.                           | N       | 4        |   |
| 27  | ANTIDIU    | DIUS INSE-<br>TADOS                              | N       | 4        |   |
| 28  | ANTIOTRO   | OTRO TIPO DE<br>ANTICONCEP.                      | N       | 4        |   |
| 29  | BAJAS_DEF  | BAJAS DEFI-<br>NITIVAS                           | N       | 4        |   |
| 30  | MARCA      | SEÑA DE<br>IDENTIFICA-<br>CION PARA<br>LAS ALTAS | C       | 1        |   |

DESCRIPCION DE ARCHIVOS

NOMBRE DEL ARCHIVO: EARCH.DBF

FUNCION: Generar los archivos mensuales, trimestrales y por periodo del subsistema de Embarazo, Parto y Puerperio.

NUMERO DE CAMPOS: 43

DISPOSITIVO DE AL.: Disco duro

LLAVE: CLAVE

PERIODO DE USO: Cada vez que se genera un archivo mensual, trimestral o por periodo del subsistema de E.P.P.

OBSERVACIONES: El archivo contiene solamente la estructura con los campos del subsistema de E.P.P., no contiene datos.

DESCRIPCION DE LOS CAMPOS DEL ARCHIVO

| No. | NOMBRE   | CONTENIDO              | FORMATO | LONGITUD | COMENTARIOS  |
|-----|----------|------------------------|---------|----------|--|
| 1   | CLAVE    | CLAVE DEL REGISTRO     | C       | 4        | La clave se forma con la clave del estado y la jurisdiccion. |
| 2   | UNIDEXIS | COMUNIDADES EXISTENTES | N       | 4        |  |
| 3   | UNIDINFO | COMUNIDADES INFORMANDO | N       | 4        |  |
| 4   | AUXEXIS  | AUXILIARES EXISTENTES  | N       | 4        |  |
| 5   | AUXINFO  | AUXILIARES INFORMANDO  | N       | 4        |  |

| No. | NOMBRE     | CONTENIDO                                | FORMATO | LONGITUD | COMENTARIOS                     |
|-----|------------|--|---------|----------|---------------------------------|
| 6   | N_PRIMTRIM | NUEVAS PRIM-<br>MER TRIM.                | N       | 4        | Atenciones en<br>el embarazo    |
| 7   | N_SEGUTRIM | NUEVAS SE-<br>GUNDO TRIM.                | N       | 4        | Atenciones en<br>el embarazo    |
| 8   | N_TERCTRIM | NUEVAS TER-<br>CER TRIM.                 | N       | 4        | Atenciones en<br>el embarazo    |
| 9   | N_PARTO    | NUEVAS ATEN-<br>DIDAS POR P.             | N       | 4        |                                 |
| 10  | N_ABORTO   | NUEVAS ATEN-<br>DIDAS POR A.             | N       | 4        |                                 |
| 11  | N_PUERPER  | NUEVAS ATEN-<br>DIDAS EN EL<br>PUERPERIO | N       | 4        |                                 |
| 12  | ATEN_ABORT | ATENCIONES<br>POR ABORTO                 | N       | 4        |                                 |
| 13  | ATEN_PARAS | ATENCIONES<br>EN EL PARTO                | N       | 4        | Por la auxi -<br>liar de salud  |
| 14  | ATEN_PARSM | ATENCIONES<br>EN EL PARTO                | N       | 4        | Por la superv.<br>y por el med. |
| 15  | ATEN_PARNO | ATENCIONES<br>DE PARTO N.                | N       | 4        | Número de par-<br>tos normales  |
| 16  | ATEN_PARCO | ATENCIONES<br>DE PARTO C.                | N       | 4        | Partos compli-<br>cados         |
| 17  | ATEN_PROVI | PARTOS CON<br>PROD. VIVO                 | N       | 4        |                                 |
| 18  | ATEN_PROMU | PARTOS CON<br>PROD. MUERTO               | N       | 4        |                                 |
| 19  | TOTAL_PART | TOTAL DE PAR-<br>TOS ATENDID.            | N       | 8        |                                 |
| 20  | CONSUL_EMB | CONSULTAS<br>POR EMBARA.                 | N       | 8        |                                 |

| No. | NOMBRE     | CONTENIDO                 | FORMATO | LONGITUD | COMENTARIOS               |
|-----|------------|---------------------------|---------|----------|---------------------------|
| 21  | CONSUL_PUE | CONSULTAS<br>POR PUERPE.  | N       | 8        |                           |
| 22  | TOTAL_CONS | TOTAL DE<br>CONSULTAS     | N       | 8        |                           |
| 23  | DEFUNCION  | NUMERO DE<br>DEFUNCIONES  | N       | 4        | Defunciones de<br>usuaris |
| 24  | MEDICA_1   | CANT. DE ME-<br>DICAMENTO | N       | 4        | Medicamento<br>clave 1    |
| 25  | MEDICA_2   | CANT. DE ME-<br>DICAMENTO | N       | 4        | Medicamento<br>clave 2    |
| 26  | MEDICA_3   | CANT. DE ME-<br>DICAMENTO | N       | 4        | Medicamento<br>clave 3    |
| 27  | MEDICA_4   | CANT. DE ME-<br>DICAMENTO | N       | 4        | Medicamento<br>clave 4    |
| 28  | MEDICA_5   | CANT. DE ME-<br>DICAMENTO | N       | 4        | Medicamento<br>clave 5    |
| 29  | MEDICA_6   | CANT. DE ME-<br>DICAMENTO | N       | 4        | Medicamento<br>clave 6    |
| 30  | MEDICA_7   | CANT. DE ME-<br>DICAMENTO | N       | 4        | Medicamento<br>clave 7    |
| 31  | MEDICA_8   | CANT. DE ME-<br>DICAMENTO | N       | 4        | Medicamento<br>clave 8    |
| 32  | MEDICA_9   | CANT. DE ME-<br>DICAMENTO | N       | 4        | Medicamento<br>clave 9    |
| 33  | MEDICA_10  | CANT. DE ME-<br>DICAMENTO | N       | 4        | Medicamento<br>clave 10   |
| 34  | MEDICA_11  | CANT. DE ME-<br>DICAMENTO | N       | 4        | Medicamento<br>clave 11   |
| 35  | MEDICA_12  | CANT. DE ME-<br>DICAMENTO | N       | 4        | Medicamento<br>clave 12   |

| No. | NOMBRE     | CONTENIDO                             | FORMATO | LONGITUD | COMENTARIOS              |
|-----|------------|---------------------------------------|---------|----------|--------------------------|
| 36  | MEDICA_13  | CANT. DE MEDICAMENTO                  | N       | 4        | Medicamento clave 13     |
| 37  | MEDICA_14  | CANT. DE MEDICAMENTO                  | N       | 4        | Medicamento clave 14     |
| 38  | ACU_EMBARA | ATENCIONES DE EMBARAZO                | N       | 8        | Acumuladas en el año     |
| 39  | ACU_PUERP  | ATENCIONES DE PUERPERIO               | N       | 8        | Acumuladas en el año     |
| 40  | PUER_TERM  | PUERPERIOS TERMINADOS                 | N       | 4        | En el mes reportado      |
| 41  | PUER_ATEN  | PUERPERIOS ATENDIDOS                  | N       | 4        | De los puerp. terminados |
| 42  | PUER_VIVO  | PUERP. CON PROD. VIVO                 | N       | 4        | De los puerp. terminados |
| 43  | MARCA      | SEÑA DE IDENTIFICACION PARA LAS ALTAS | C       | 1        |                          |

DESCRIPCION DE ARCHIVOS

NOMBRE DEL ARCHIVO: MARCH.DBF

FUNCION: Generar los archivos mensuales, trimestrales y por periodo del subsistema de Atención al Menor de 5 años.

NUMERO DE CAMPOS: 40

DISPOSITIVO DE AL.: Disco duro

LLAVE: CLAVE

PERIODO DE USO: Cada vez que se genera un archivo mensual, trimestral o por periodo del subsistema de A.M.

OBSERVACIONES: El archivo contiene solamente la estructura con los campos del subsistema de A.M., no contiene datos.

DESCRIPCION DE LOS CAMPOS DEL ARCHIVO

| No. | NOMBRE   | CONTENIDO              | FORMATO | LONGITUD | COMENTARIOS  |
|-----|----------|------------------------|---------|----------|--|
| 1   | CLAVE    | CLAVE DEL REGISTRO     | C       | 4        | La clave se forma con la clave del estado y la jurisdicción. |
| 2   | UNIDEXIS | COMUNIDADES EXISTENTES | N       | 4        |  |
| 3   | UNIDINFO | COMUNIDADES INFORMANDO | N       | 4        |  |
| 4   | AUXEXIS  | AUXILIARES EXISTENTES  | N       | 4        |  |
| 5   | AUXINFO  | AUXILIARES INFORMANDO  | N       | 4        |  |

| No. | NOMBRE     | CONTENIDO                     | FORMATO | LONGITUD | COMENTARIOS                            |
|-----|------------|-------------------------------|---------|----------|--|
| 6   | NUEVOS1    | NUEVOS MENORES DE 1 ARO       | N       | 4        |  |
| 7   | NUEVOS2    | NUEVOS DE 1 A 5 AROS          | N       | 4        |  |
| 8   | TOTNUEV    | TOTAL DE NUEVOS               | N       | 8        |  |
| 9   | VACUPOLIO  | VACUNA ANTI-POLIO             | N       | 4        |  |
| 10  | VACUDPT    | VACUNDA DPT                   | N       | 4        |  |
| 11  | VACUSARAM  | VACUNA ANTI-SARAMPION         | N       | 4        |  |
| 12  | VACUBCG    | VACUNA BCG                    | N       | 4        |  |
| 13  | ESQUEMACOM | NIÑOS CON ESQUEMA COMPLETO    | N       | 4        |  |
| 14  | HIDRATA1   | ATENCIONES POR DESHIDRATACION | N       | 4        | A niños menores de 1 año               |
| 15  | HIDRATA2   | ATENCIONES POR DESHIDRATACION | N       | 4        | A niños de 1 a 5 años                  |
| 16  | TOTAHIDRAT | ATENCIONES POR DESHIDRATACION | N       | 4        | Total de atenciones por deshidratación |
| 17  | SOBRES_ENT | NUMERO DE SOBRES EN TREGADOS  | N       | 8        |  |
| 18  | CONSULTAS1 | NUMERO DE CONSULTAS           | N       | 8        | A niños menores de 1 año               |
| 19  | CONSULTAS2 | NUMERO DE CONSULTAS           | N       | 8        | A niños de 1 a 5 años                  |

| No. | NOMBRE     | CONTENIDO                             | FORMATO | LONGITUD | COMENTARIOS         |
|-----|------------|---------------------------------------|---------|----------|---------------------|
| 20  | TOTAL_CONS | TOTAL DE CONSULTAS                    | N       | 8        |                     |
| 21  | SUBSEC1    | NIÑOS SUB - SECUENTES                 | N       | 4        | Menores de 1 año    |
| 22  | SUBSEC2    | NIÑOS SUB - SECUENTES                 | N       | 4        | De 1 a 5 años       |
| 23  | TOTAL_SUB  | TOTAL DE SUBSECUENTES                 | N       | 8        |                     |
| 24  | DEFUNCION1 | DEFUNCIONES DE NIÑOS MENORES DE 1 AÑO | N       | 4        |                     |
| 25  | DEFUNCION2 | DEFUNCIONES DE NIÑOS DE 1 A 5 AÑOS    | N       | 4        |                     |
| 26  | MEDICA_1   | CANT. DE MEDICAMENTO                  | N       | 4        | Medicamento clave 1 |
| 27  | MEDICA_2   | CANT. DE MEDICAMENTO                  | N       | 4        | Medicamento clave 2 |
| 28  | MEDICA_3   | CANT. DE MEDICAMENTO                  | N       | 4        | Medicamento clave 3 |
| 29  | MEDICA_4   | CANT. DE MEDICAMENTO                  | N       | 4        | Medicamento clave 4 |
| 30  | MEDICA_5   | CANT. DE MEDICAMENTO                  | N       | 4        | Medicamento clave 5 |
| 31  | MEDICA_6   | CANT. DE MEDICAMENTO                  | N       | 4        | Medicamento clave 6 |
| 32  | MEDICA_7   | CANT. DE MEDICAMENTO                  | N       | 4        | Medicamento clave 7 |
| 33  | MEDICA_8   | CANT. DE MEDICAMENTO                  | N       | 4        | Medicamento clave 8 |
| 34  | MEDICA_9   | CANT. DE MEDICAMENTO                  | N       | 4        | Medicamento clave 9 |



| No. | NOMBRE    | CONTENIDO                             | FORMATO | LONGITUD | COMENTARIOS          |
|-----|-----------|---------------------------------------|---------|----------|----------------------|
| 35  | MEDICA_10 | CANT. DE MEDICAMENTO                  | N       | 4        | Medicamento clave 10 |
| 36  | MEDICA_11 | CANT. DE MEDICAMENTO                  | N       | 4        | Medicamento clave 11 |
| 37  | MEDICA_12 | CANT. DE MEDICAMENTO                  | N       | 4        | Medicamento clave 12 |
| 38  | MEDICA_13 | CANT. DE MEDICAMENTO                  | N       | 4        | Medicamento clave 13 |
| 39  | MEDICA_14 | CANT. DE MEDICAMENTO                  | N       | 4        | Medicamento clave 14 |
| 40  | MARCA     | SEÑA DE IDENTIFICACION PARA LAS ALTAS | C       | 1        |                      |

DESCRIPCION DE ARCHIVOS

NOMBRE DEL ARCHIVO: AARCH.DBF

FUNCION: Generar los archivos mensuales, trimestrales y por periodo del subsistema de Actividades varias.

NUMERO DE CAMPOS: 43

DISPOSITIVO DE AL.: Disco duro

LLAVE: CLAVE

PERIODO DE USO: Cada vez que se genera un archivo mensual, trimestral o por periodo del subsistema de A.V.

OBSERVACIONES: El archivo contiene solamente la estructura con los campos del subsistema de A.V., no contiene datos.

DESCRIPCION DE LOS CAMPOS DEL ARCHIVO

| No. | NOMBRE   | CONTENIDO              | FORMATO | LONGITUD | COMENTARIOS  |
|-----|----------|------------------------|---------|----------|--|
| 1   | CLAVE    | CLAVE DEL REGISTRO     | C       | 4        | La clave se forma con la clave del estado y la jurisdiccion. |
| 2   | UNIDEXIS | COMUNIDADES EXISTENTES | N       | 4        |  |
| 3   | UNIDINFO | COMUNIDADES INFORMANDO | N       | 4        |  |
| 4   | AUXEXIS  | AUXILIARES EXISTENTES  | N       | 4        |  |
| 5   | AUXINFO  | AUXILIARES INFORMANDO  | N       | 4        |  |

| No. | NOMBRE     | CONTENIDO                        | FORMATO | LONGITUD | COMENTARIOS              |
|-----|------------|----------------------------------|---------|----------|--------------------------|
| 6   | EDAD1      | PERSONAS ATENDIDAS               | N       | 8        | Menores de 5 años        |
| 7   | EDAD2      | PERSONAS ATENDIDAS               | N       | 8        | De 5 a 9 años            |
| 8   | EDAD3      | PERSONAS ATENDIDAS               | N       | 8        | De 10 a 19 años          |
| 9   | EDAD4      | PERSONAS ATENDIDAS               | N       | 8        | Mayores de 20 años       |
| 10  | AGEAUX     | NUMERO DE CONSULTAS              | N       | 8        | Por la auxiliar de salud |
| 11  | AGESUP     | NUMERO DE CONSULTAS              | N       | 8        | Por la supervisora       |
| 12  | AGEMED     | NUMERO DE CONSULTAS              | N       | 8        | Por el médico            |
| 13  | CURACIONES | CURACIONES DE HERIDAS            | N       | 8        |                          |
| 14  | CONS_ENFER | NUMERO DE CONSULTAS A ENFERMOS   | N       | 8        |                          |
| 15  | VACUNAS    | VACUNAS PROPORCIONADAS           | N       | 8        |                          |
| 16  | CAS_CANAL1 | CASOS CANALIZADOS                | N       | 8        |                          |
| 17  | VIS_DOMICI | VISITAS DOMICILIARIAS REALIZADAS | N       | 8        |                          |
| 18  | MUES_SANG  | MUESTRAS DE SANGRE               | N       | 8        |                          |
| 19  | INYECCION  | NUMERO DE INYECCIONES REALIZADAS | N       | 8        |                          |

| No. | NOMBRE     | CONTENIDO                 | FORMATO | LONGITUD | COMENTARIOS                           |
|-----|------------|---------------------------|---------|----------|---------------------------------------|
| 20  | SUEROS     | SUBRO PROPORCIONADO       | N       | 8        | Número de sueros                      |
| 21  | PLAT_PF    | PLATICAS IMPARTIDAS       | N       | 4        | Tema de Planificación Fam.            |
| 22  | PLAT_MI    | PLATICAS IMPARTIDAS       | N       | 4        | Tema Materno-Infantil                 |
| 23  | PLAT_OT    | PLATICAS IMPARTIDAS       | N       | 4        | Algún otro tema                       |
| 24  | TOTAL_PLA  | TOTAL DE PLATICAS         | N       | 4        |                                       |
| 25  | ASIS_PF    | ASISTENTES A LAS PLATICAS | N       | 4        | Con el tema de Planificación Familiar |
| 26  | ASIS_MI    | ASISTENTES A LAS PLATICAS | N       | 4        | Con el tema Materno-Infantil          |
| 27  | ASIS_OT    | ASISTENTES A LAS PLATICAS | N       | 4        | Con algún otro tema                   |
| 28  | TOTAL_ASIS | CANT. DE MEDICAMENTO      | N       | 4        |                                       |
| 29  | MEDICA_1   | CANT. DE MEDICAMENTO      | N       | 4        | Medicamento clave 1                   |
| 30  | MEDICA_2   | CANT. DE MEDICAMENTO      | N       | 4        | Medicamento clave 2                   |
| 31  | MEDICA_3   | CANT. DE MEDICAMENTO      | N       | 4        | Medicamento clave 3                   |
| 32  | MEDICA_4   | CANT. DE MEDICAMENTO      | N       | 4        | Medicamento clave 4                   |
| 33  | MEDICA_5   | CANT. DE MEDICAMENTO      | N       | 4        | Medicamento clave 5                   |
| 34  | MEDICA_6   | CANT. DE MEDICAMENTO      | N       | 4        | Medicamento clave 6                   |

| No. | NOMBRE    | CONTENIDO                             | FORMATO | LONGITUD | COMENTARIOS          |
|-----|-----------|---------------------------------------|---------|----------|----------------------|
| 35  | MEDICA_7  | CANT. DE MEDICAMENTO                  | N       | 4        | Medicamento clave 7  |
| 36  | MEDICA_8  | CANT. DE MEDICAMENTO                  | N       | 4        | Medicamento clave 8  |
| 37  | MEDICA_9  | CANT. DE MEDICAMENTO                  | N       | 4        | Medicamento clave 9  |
| 38  | MEDICA_10 | CANT. DE MEDICAMENTO                  | N       | 4        | Medicamento clave 10 |
| 39  | MEDICA_11 | CANT. DE MEDICAMENTO                  | N       | 4        | Medicamento clave 11 |
| 40  | MEDICA_12 | CANT. DE MEDICAMENTO                  | N       | 4        | Medicamento clave 12 |
| 41  | MEDICA_13 | CANT. DE MEDICAMENTO                  | N       | 4        | Medicamento clave 13 |
| 42  | MEDICA_14 | CANT. DE MEDICAMENTO                  | N       | 4        | Medicamento clave 14 |
| 43  | MARCA     | SEÑA DE IDENTIFICACION PARA LAS ALTAS | C       | 1        |                      |

DESCRIPCION DE ARCHIVOS

NOMBRE DEL ARCHIVO: INFRA.DBF

FUNCION: Proporcionar el nombre del estado y de la jurisdicción para los reportes de verificación de captura, así como los datos que necesita el reporte de infraestructura del componente comunitario.

NUMERO DE CAMPOS: 6

DISPOSITIVO DE AL.: Disco duro

LLAVE: CLAVE

PERIODO DE USO: Cada vez que se generan los reportes de verificación y el cuadro de infraestructura. Para los primeros es cada mes, mientras que para los segundos cada trimestre.

OBSERVACIONES:

DESCRIPCION DE LOS CAMPOS DEL ARCHIVO

| No. | NOMBRE  | CONTENIDO                 | FORMATO | LONGITUD | COMENTARIOS  |
|-----|---------|---------------------------|---------|----------|--|
| 1   | CLAVE   | CLAVE DEL REGISTRO        | C       | 4        | La clave se forma con la clave del estado y la jurisdicción. |
| 2   | EDO     | NOMBRE DEL ESTADO         | C       | 24       |  |
| 3   | NOMJUR  | NOMBRE DE LA JURISDICCION | C       | 24       |  |
| 4   | NUMMODU | NUM. MODUL.               | N       | 4        |  |
| 5   | NUMCOMU | NUM. COMUN.               | N       | 4        |  |
| 6   | NUMAUXI | NUMERO DE AUX. DE SAL.    | N       | 4        |  |

DESCRIPCION DE ARCHIVOS

NOMBRE DEL ARCHIVO: METAS.DBF

FUNCION: Proporcionar la meta de usuarios nuevos y activos para generar los cuadros de metas de Planificación Familiar.

NUMERO DE CAMPOS: 5

DISPOSITIVO DE AL.: Disco duro

LLAVE: CLAVE

PERIODO DE USO: Cada trimestre que se genera el reporte de cumplimiento de meta de usuarios activos y usuarios nuevos de Planificación Familiar.

OBSERVACIONES: Contiene las metas del año en curso y del año anterior.

DESCRIPCION DE LOS CAMPOS DEL ARCHIVO

| No. | NOMBRE | CONTENIDO                      | FORMATO | LONGITUD | COMENTARIOS                                   |
|-----|--------|--------------------------------|---------|----------|---|
| 1   | CLAVE  | CLAVE DEL REGISTRO             | C       | 2        | La clave corresponde a la entidad federativa. |
| 2   | METAA1 | META ANUAL DE USUARIAS ACTIVAS | N       | 4        | Año en curso                                  |
| 3   | METAA2 | META ANUAL DE USUARIAS ACTIVAS | N       | 4        | Año anterior                                  |
| 4   | METAN1 | META ANUAL DE USUARIAS NUEVAS  | N       | 4        | Año en curso                                  |
| 5   | METAN2 | META ANUAL DE USUARIAS NUEVAS  | N       | 4        | Año anterior                                  |

DESCRIPCION DE ARCHIVOS

NOMBRE DEL ARCHIVO: ESTADO.DBF

FUNCION: Proporcionar el nombre de la entidad federativa en los procesos del sistema.

NUMERO DE CAMPOS: 2

DISPOSITIVO DE AL.: Disco duro

LLAVE: CLAVE

PERIODO DE USO: Cada vez que se realiza un proceso.

OBSERVACIONES:

DESCRIPCION DE LOS CAMPOS DEL ARCHIVO

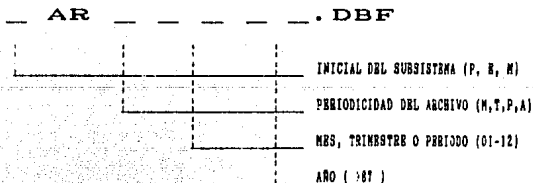
| No. | NOMBRE     | CONTENIDO          | FORMATO | LONGITUD | COMENTARIOS                                   |
|-----|------------|--------------------|---------|----------|---|
| 1   | CLAVE      | CLAVE DEL REGISTRO | C       | 2        | La clave corresponde a la entidad federativa. |
| 2   | NOMBRE_EDO | NOMBRE DEL ESTADO  | C       | 24       |   |



Los archivos PARM.DBF, EARM.DBF, MARM.DBF y AARM.DBF, descritos anteriormente, son los archivos principales en el sistema, ya que en base a su estructura generan los archivos mensuales, trimestrales y por periodo<sup>(1)</sup>, de los cuatro subsistemas que se manejan.

El nombre de los archivos generados esta formado por doce caracteres alfanuméricos; los ocho primeros sirven para identificar la periodicidad del archivo, así como el subsistema al que pertenece, los cuatro siguientes es una extensión que se le asigna al archivo y la cuál indica que se trata de un archivo de datos.

A continuación se muestra el significado de los caracteres que forman el nombre del archivo, y que nos permitirá comprender más claramente la descripción de los programas en el siguiente apartado.



Por ejemplo, el archivo mensual del Subsistema de Planificación Familiar correspondiente al mes de enero

<sup>(1)</sup> Los periodos son las acumulaciones consecutivas de los trimestres. Así, el primer periodo es el archivo que abarca de enero a marzo, mientras el segundo es el que abarca de enero a junio.

de 1988 tiene el nombre de PARM0188.DBF.

Los demás archivos descritos sirven de apoyo en el proceso de los datos contenidos en los archivos a los que nos hemos referido.

El registro de cada uno de los archivos correspondiente a los cuatro subsistemas equivale a una jurisdicción existente en el estado. Como ya se mencionó en el capítulo anterior una jurisdicción es el nivel regional de operación del programa en los estados de la república, por lo que la clave de cada registro se forma de cuatro caracteres, los dos primeros indican la clave de la entidad federativa, mientras que los dos siguientes equivalen a la clave de la jurisdicción dentro del estado. Por ejemplo, la clave de la jurisdicción 1 del estado de Aguascalientes tiene asignada dentro del archivo la clave 0101.

En el apartado siguiente se hace una descripción detallada del funcionamiento del sistema, mediante la narración de los programas que lo forman, así como los diagramas de flujo de estos.

### III.3 Descripción y diagramas de flujo de los programas

El objetivo de esta etapa del proyecto consiste en hacer una descripción de las funciones y diagramas de flujo de cada uno de los programas que forman el sistema de información automatizado de la Estrategia de Extensión de Cobertura.

Esta descripción consta de dos partes. El contenido de la primera esta constituido por lo siguiente:

- Nombre del programa. Es el nombre que identifica el programa dentro del sistema automatizado, y el cual se encuentra listado en el anexo 1.
- Función. Es la narración en general del objetivo que tiene el programa.
- Archivos. Menciona los archivos que se manejan al realizar su función el programa descrito.
- Descripción del programa. Es la narración del procedimiento del programa, es decir, el seguimiento paso por paso de este dentro del sistema.

La segunda parte es un formato (Figura III.2), el cual consta de 3 secciones; la primera indica el nombre del programa, la segunda informa sobre algún punto que se considere importante mencionar, y en la tercera se muestra el diagrama de flujo, el cual tiene la finalidad de representar gráficamente la ejecución del programa en forma general.



Los cuatro primeros programas que se describen son los Menús de opciones, los cuales permiten elegir el subsistema con el cuál se va a trabajar, así como la actividad que se desea llevar a cabo.

Los demás programas que se describen son los que tienen la función de procesar los datos hasta convertirlos en información. Estos son los siguientes:

1. Captura de registros
2. Verificación de captura
3. Alta de registros
4. Modificación de registros
5. Baja de registros
6. Acumulación de archivos
7. Impresión de reportes

NOMBRE DEL PROGRAMA: MENU PRINCIPAL

FUNCION: Dar la opción de seleccionar el subsistema con el que se desea trabajar o dar por terminado el proceso.

ARCHIVOS: ----

DESCRIPCION DEL PROGRAMA

1) Mostrar en pantalla las opciones para seleccionar el subsistema con el que se desea trabajar, o bien, dar por terminado el proceso. El despliegue en pantalla aparece de la sig forma:

```

-----
SELECCION DEL SUBSISTEMA
:
: 1 SUBSISTEMA DE PLANIFICACION FAMILIAR
: 2 SUBSISTEMA DE EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO
: 3 SUBSISTEMA DE ATENCION AL MENOR DE 5 AÑOS
: 4 SUBSISTEMA DE ACTIVIDADES VARIAS
: Q FIN DEL PROCESO
:
SELECCIONE LA OPCION DESEADA==> ___
-----

```

2) Checar que se haya tecleado algún número del 1 al 4 o bien la letra Q. En caso de teclear otra letra, número o símbolo no procede.

3) Al teclear algún número del 1 al 4 se definen las siguientes variables: nombre del archivo fuente, variable de identificación del subsistema, y nombre de las

**pantallas de captura. Una vez definidas estas variables, llama al Menú de opciones.**

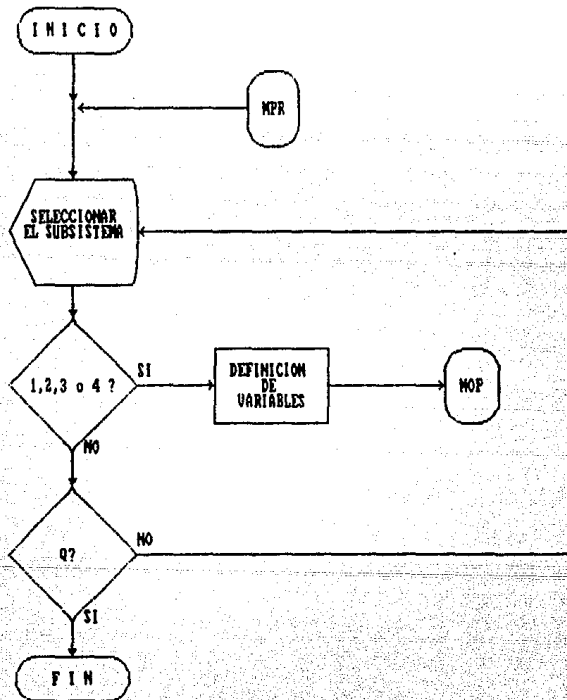
**4) En caso de teclar la letra Q se da por terminado el proceso y se sale del sistema.**

NOMBRE DEL PROGRAMA: MENU PRINCIPAL

1/1

COMENTARIOS:

PERMITE SELECCIONAR EL SUBSISTEMA CON EL QUE SE VA A TRABAJAR.





NOMBRE DEL PROGRAMA: MENU DE OPCIONES

FUNCION: Dar la opción de seleccionar la actividad que se desea llevar a cabo.

ARCHIVOS: ----

DESCRIPCION DEL PROGRAMA

1) Mostrar en pantalla las opciones para seleccionar la actividad que se desea realizar, o bien, regresar al menu principal. El despliegue en pantalla aparece de la siguiente forma:

```

      MENU DE OPCIONES
      1 CAPTURA, VERIFICACION O ALTA DE REGISTROS
      2 MODIFICACION O BAJA DE REGISTROS
      3 ACUMULACION DE ARCHIVOS
      4 REPORTES
      Q REGRESO AL MENU PRINCIPAL
      SELECCIONE LA OPCION DESEADA==> _
  
```

2) Checar que se haya teclado algún número del 1 al 4 o bien la letra Q. En caso de teclear otra letra, número o símbolo no procede.

3) Al teclear algún número del 1 al 4 llama el programa correspondiente, el cual equivale a los que se encuentran en la figura anterior.

4) En caso de teclear la letra Q se regresa al menú principal.

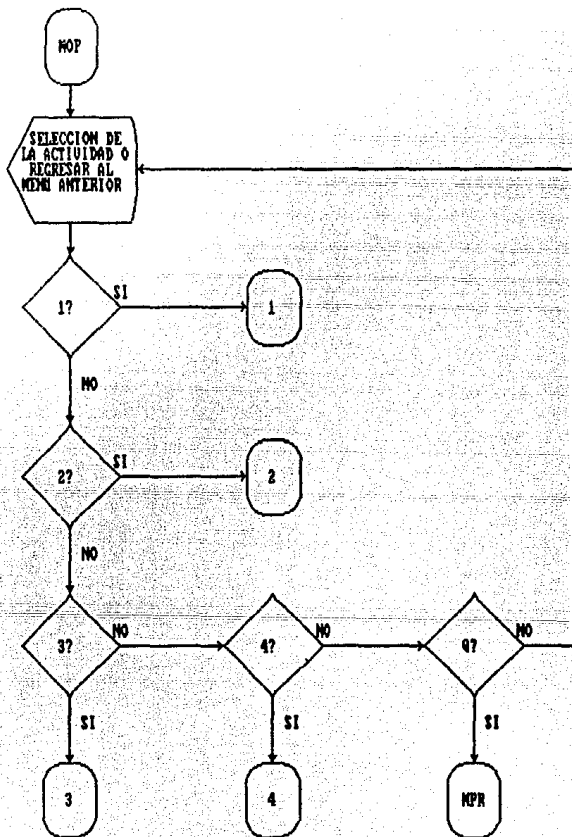
NOMBRE DEL PROGRAMA:

MENU DE OPCIONES

1/1

COMENTARIOS:

PERMITE SELECCIONAR LA ACTIVIDAD QUE SE DESEE LLEVAR A CABO.



NOMBRE DEL PROGRAMA: CAPTURA, VERIFICACION O ALTA DE REGISTROS

FUNCION: Dar la opción de seleccionar la actividad que se desea llevar a cabo.

ARCHIVOS: ----

DESCRIPCION DEL PROGRAMA

1) Mostrar en pantalla las opciones de captura, verificación, alta de registros o regresar al menú anterior (MENU DE OPCIONES). El despliegue en pantalla aparece de la siguiente forma:

```

CAPTURA, VERIFICACION O ALTA DE REGISTROS

1 CAPTURA DE REGISTROS
2 VERIFICACION DE REGISTROS
3 ALTA DE REGISTROS
Q REGRESO AL MENU ANTERIOR

SELECCIONE LA OPCION DESEADA==>__
  
```

2) Checar que se haya teclado algún número del 1 al 3 o bien la letra Q. En caso de teclear otra letra, número o símbolo no procede.

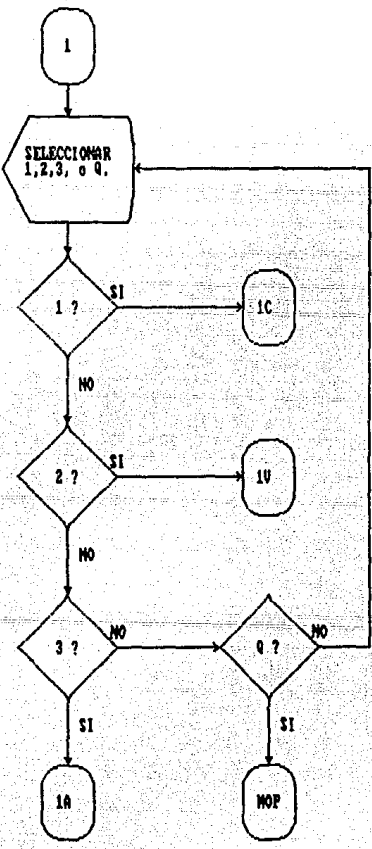
3) En caso de teclear el número uno llamar al programa que lleva a cabo el almacenamiento de datos. Si se eligió el número dos llamar al programa que permite

imprimir los datos capturados para su verificación. Al elegir el número tres llamar el programa para dar de alta los registros correctos, y poder procesarlos posteriormente.

4) En caso de teclear la letra Q, regresar al menú anterior.

NOMBRE DEL PROGRAMA: CAPTURA, VERIFICACION O ALTA DE REGISTROS 1/1

COMENTARIOS: PERMITE SELECCIONAR LA ACTIVIDAD DE CAPTURAR, VERIFICAR O DAR DE ALTA REGISTROS.



NOMBRE DEL PROGRAMA: MODIFICACION O BAJA DE REGISTROS

FUNCION: Dar la opción de seleccionar la actividad que se desea llevar a cabo.

ARCHIVOS: ----

DESCRIPCION DEL PROGRAMA

1) Mostrar en pantalla las opciones de modificación, baja de registros o regresar al menú anterior (MENU DE OPCIONES). El despliegue en pantalla aparece de la siguiente forma:

```

-----
MODIFICACION O BAJA DE REGISTROS
-----
1 MODIFICACION DE REGISTROS
2 BAJA DE REGISTROS
Q REGRESO AL MENU ANTERIOR

SELECCIONE LA OPCION DESRADA==> ____
-----

```

2) Checar que se haya teclado el número 1, 2 o bien la letra Q. En caso de teclear otra letra, número o simbolo no procede.

3) En caso de teclear el número uno llamar al programa que permite modificar registros. Si la elección fué el número 2 llamar el programa para dar de baja algún registro incorrecto.

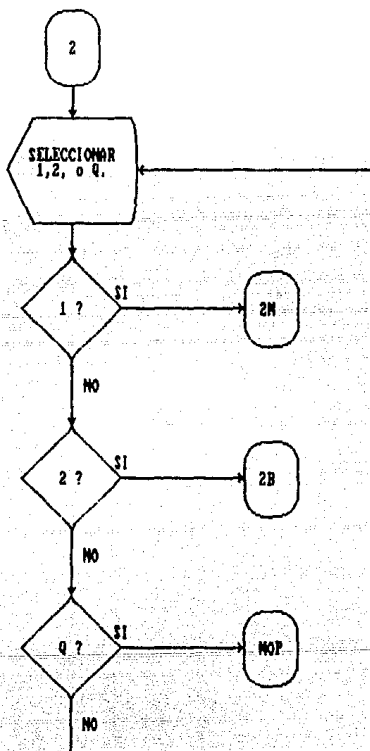
4) Al teclear la letra Q regresar al menú anterior.

NOMBRE DEL PROGRAMA: MODIFICACION O BAJA

1/1

COMENTARIOS:

PERMITE SELECCIONAR LA ACTIVIDAD DE MODIFICACION O BAJA DE REGISTROS. .



NOMBRE DEL PROGRAMA: CAPTURA DE REGISTROS

FUNCION: Almacenar los datos de entrada de cada jurisdicción para procesar - los posteriormente.

ARCHIVOS: - PARCH.DBF, EARCH.DBF, MARCH.DBF  
AARCH.DBF, ARCHIVOS MENSUALES

DESCRIPCION DEL PROGRAMA

1) Llamar la subrutina para seleccionar el mes y año del archivo con el que se va a trabajar. Esta subrutina también es llamada en otros procesos del sistema y consiste en lo siguiente:

1.1) Checar que el mes y año tecleados sean distintos de cero; en caso de ser cero se regresa al menu anterior.

1.2) Checar que el mes se encuentre en el rango [1,12] y el año sea mayor a 1987. En caso de no cumplirse esta condición se tiene que introducir de nuevo el mes y año y se pasa al punto 1.1.

2) Buscar el archivo correspondiente al mes y año solicitados. En caso de no existir se tienen las siguientes opciones:

2.1) Crear el archivo. Llama el archivo fuente según el subsistema con el que se esté trabajando y copia la estructura al archivo solicitado. Pasar al punto 3.

2.2) Elegir otro archivo. Regresar al punto 1.

2.3) Regresar al menú anterior.



3) Mostrar la pantalla de captura y permitir la introducción de datos.

4) Al terminar de capturar cada jurisdicción (registro) se verifica que esta no haya sido capturada anteriormente. En caso de existir se tiene la opción de capturar la jurisdicción correcta o pedir otro archivo.

5) Si no existe la jurisdicción se lleva a cabo una verificación de totales e inconsistencias que se pueden presentar según el subsistema. Las inconsistencias son errores que no se pueden corregir automáticamente, y en caso de presentarse se muestra un mensaje en pantalla y se regresa a la captura para la modificación o cancelación del registro. El otro tipo de error es un error de sumas; en caso de presentarse se muestra un mensaje del error, se corrige y almacena el registro.

A continuación se presentan los errores de sumas (errores tipo 2) para los cuatro subsistemas:

#### Planificación Familiar

a) La suma de usuarias nuevas por método es distinta al total de usuarias nuevas.

b) La suma de usuarias activas por método es distinta al total de usuarias activas.

c) La suma de consultas por agente de salud es distinto al total de consultas proporcionadas.

#### Embarazo, Parto y Puerperio

a) La suma de partos normales y complicados es

distinta al total de partos.

b) La suma de consultas por embarazo más las consultas por puerperio es distinta al total de consultas.

#### Atención al Menor de 5 Años

a) La suma de atenciones de primera vez por grupos de edad es distinta al total de usuarios nuevos.

b) La suma de atenciones en hidratación oral por grupos de edad es distinta al total de atenciones por hidratación oral.

c) La suma de consultas por grupos de edad es distinta al total de consultas proporcionadas.

d) La suma de niños en control por grupos de edad es distinta al total de niños en control.

#### Actividades Varias

a) La suma de pláticas por tema es distinta al total de pláticas impartidas.

b) La suma de asistentes por tema es distinta al total de asistentes.

Los errores de inconsistencia (errores tipo 1) son:

#### Planificación Familiar

a) El total de usuarias nuevas es mayor al total de usuarias activas.

b) La suma de reingresos y usuarias nuevas es mayor al total de consultas.

c) Es mayor el número de reingresos al de usuarias activas.

### Embarazo, Parto y Puerperio

a) El total de atenciones de primera vez en el embarazo es mayor al número de atendidas en el año.

b) El número de atendidas por primera vez en el parto es mayor al total de partos.

c) El número de atendidas por primera vez en el aborto es mayor al total de abortos.

d) El total de atendidas por primera vez en el puerperio es mayor al total de puerperios en el año.

e) El número de puerperios que terminan y fueron atendidos es mayor al número de consultas por puerperio.

### Atención al Menor de 5 Años

a) El total de atendidos por primera vez es mayor al total de consultas.

b) El número de niños atendidos por primera vez por grupos de edad es mayor al número de niños en control por grupos de edad.

### Actividades Varias

a) La suma de consultas por tipo de atención a la población en general es mayor al total de consultas por grupos de edad.

b) El total de consultas proporcionadas a la población mayor de 5 años es menor a la suma de atenciones por heridas, consultas a enfermos y vacunas efectuadas a la población de esta edad.

6) Una vez hechas las verificaciones anteriores y almacenado el registro en el archivo correspondiente se tienen dos opciones; capturar otra jurisdicción o bien regresar al Menú de Captura, Verificación o Alta de Registros. En caso de elegir la primera opción se pasa al punto 1 y se vuelve a repetir el proceso, de lo contrario se muestra en pantalla el menú antes mencionado.

La captura se realiza mensualmente, y se capturan 268 jurisdicciones.

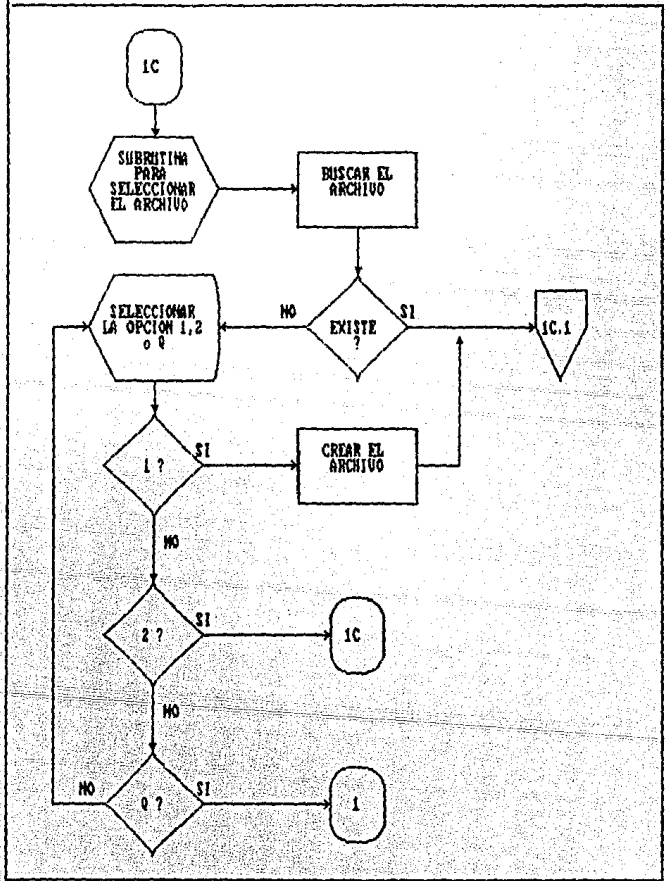
NOMBRE DEL PROGRAMA:

CAPTURA DE REGISTROS

1/3

COMENTARIOS:

LLEVA A CABO EL ALMACENAMIENTO DE DATOS



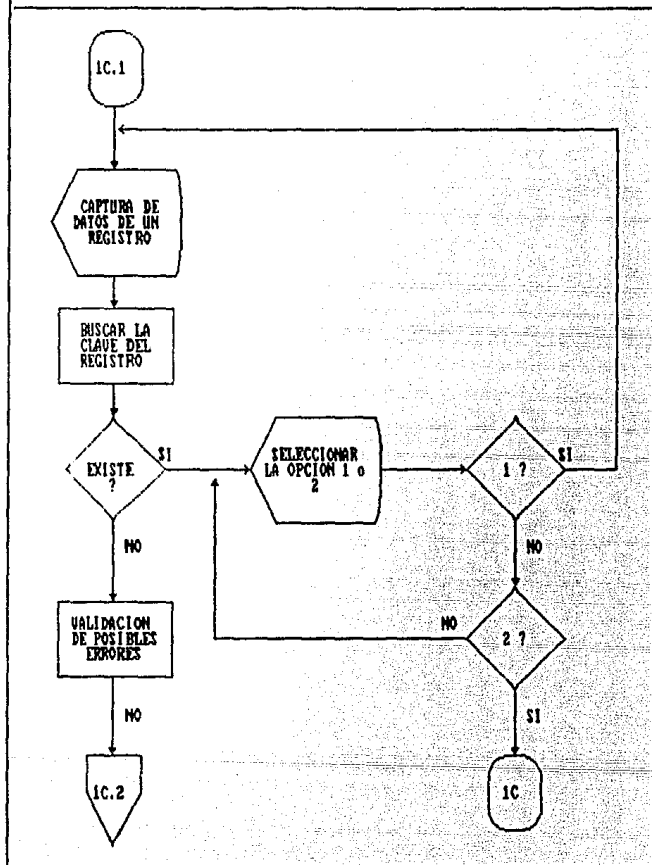
NOMBRE DEL PROGRAMA:

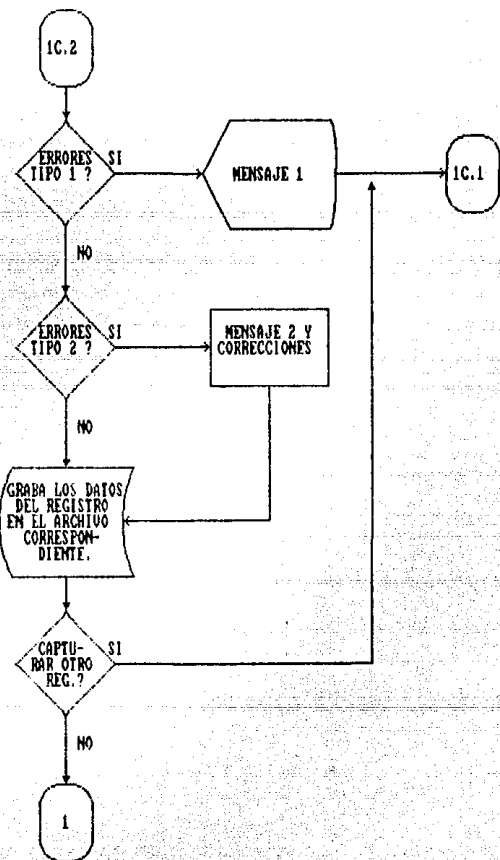
CAPTURA DE REGISTROS

2/3

COMENTARIOS:

CONTINUACION DEL PROCESO DE CAPTURA





NOMBRE DEL PROGRAMA: VERIFICACION DE CAPTURA

FUNCION: Imprimir los registros capturados para poder detectar alguna falla en la captura.

ARCHIVOS: - ARCHIVOS MENSUALES  
INFRA.DBF

DESCRIPCION DEL PROGRAMA

1) Llamar la subrutina para seleccionar el mes y año del archivo con el que se va a trabajar.

2) Buscar el archivo correspondiente al periodo seleccionado.

3) En caso de no existir el archivo se tienen las siguientes opciones:

3.1) Elegir otro archivo. Regresar al punto 1.

3.2) Regresar al Menú de Captura, Verificación o Alta de Registros.

4) Al existir el archivo elegir si la verificación se va a realizar por jurisdicción o por entidad federativa.

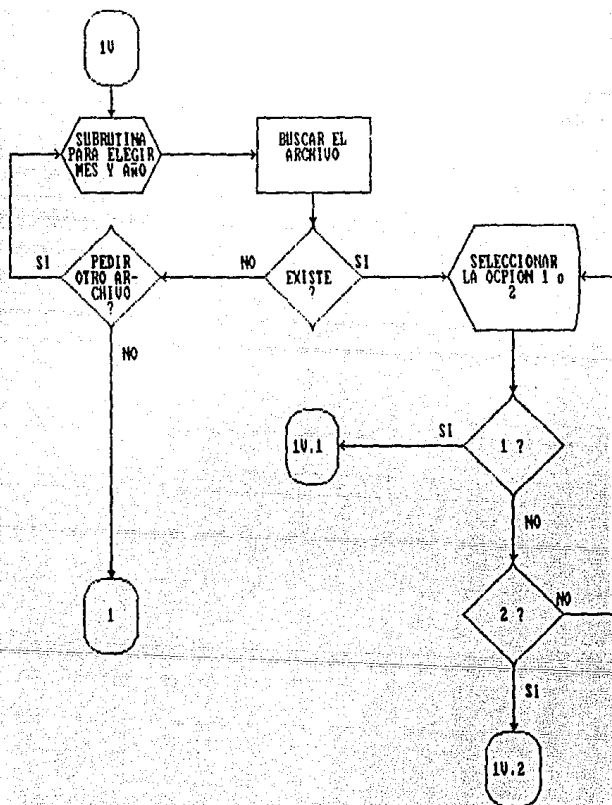
5) Según la opción que se seleccionó se llama el programa correspondiente, y los cuales se describen a continuación.



NOMBRE DEL PROGRAMA: VERIFICACION DE CAPTURA

1/3

COMENTARIOS: IMPRIME LOS REGISTROS CAPTURADOS PARA REALIZAR LA VERIFICACION DE LA CAPTURA.



NOMBRE DEL PROGRAMA: VERIFICACION POR JURISDICCION

FUNCION: Imprimir los datos de la jurisdicción seleccionada para su verificación.

ARCHIVOS: - ARCHIVOS MENSUALES  
INFRA.DBF

DESCRIPCION DEL PROGRAMA

1) Mostrar en pantalla un formato para elegir la clave de la jurisdicción que se desea verificar.

2) Buscar la clave seleccionada en el archivo de trabajo.

3) En caso de no existir la jurisdicción seleccionada se tiene la opción de pedir otra clave, con lo que se pasa al punto 1, o bien, regresar al Menú de Captura, Verificación o Alta de Registros.

4) Al existir la clave elegida, se localiza en el archivo de infraestructura (INFRA.DBF) para asignarle el nombre que le corresponde a esta jurisdicción y se mandan a impresión los datos correspondientes.

5) Al terminar de imprimir los datos de la jurisdicción se tiene la opción de elegir otra clave, con lo que se pasa al punto 1, o bien, regresar al Menú de Captura, Verificación o Alta de Registros.

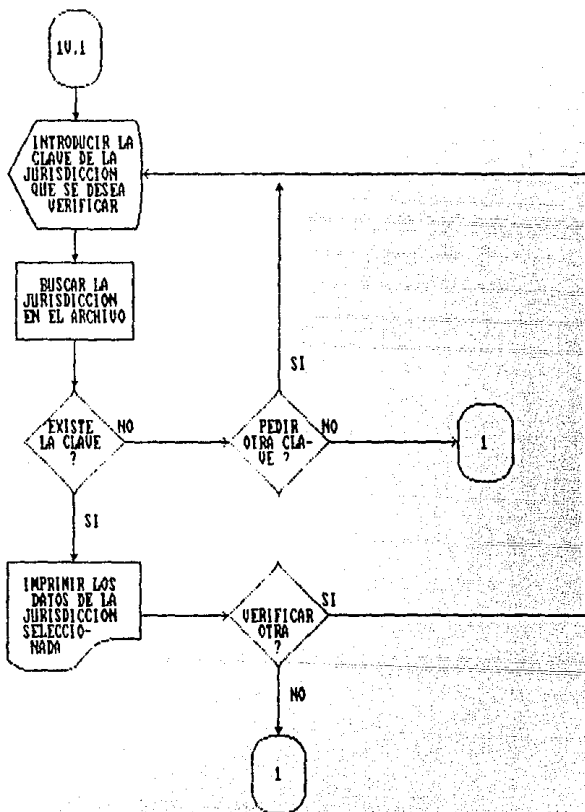
NOMBRE DEL PROGRAMA:

VERIFICACION POR JURISDICCION

2/3

COMENTARIOS:

IMPRIME LOS DATOS DE LA JURISDICCION SELECCIONADA.



NOMBRE DEL PROGRAMA: VERIFICACION POR ENTIDAD FEDERATIVA

FUNCION: Imprimir los datos de las jurisdicciones que pertenecen a la entidad federativa seleccionada para su verificación.

ARCHIVOS: - ARCHIVOS MENSUALES  
INFRA.DBF

DESCRIPCION DEL PROGRAMA

1) Mostrar en pantalla un formato que permita seleccionar la clave de la entidad federativa que se desea verificar.

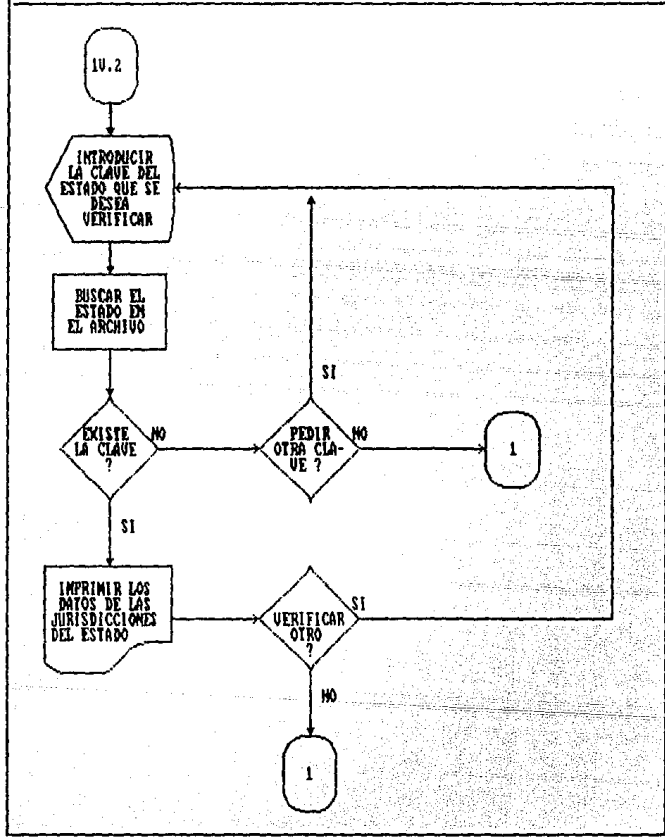
2) Buscar la clave seleccionada en el archivo de trabajo.

3) En el caso de no existir la clave elegida, implica que aún no se ha capturado ninguna jurisdicción correspondiente al estado seleccionado, por lo que se tienen dos opciones; a) pedir otra clave, con lo que se regresa al punto 1, y b) pasar al Menú de Captura, Verificación o Alta de Registros.

4) Al existir la clave seleccionada en el archivo se imprimen todas las jurisdicciones pertenecientes a este estado

5) Al terminar de imprimir las jurisdicciones se tiene la opción de verificar otra entidad federativa, con lo que se pasa al punto 1, o bien, regresar al Menú de Captura, Verificación o Alta de registros.

NOMBRE DEL PROGRAMA: VERIFICACION POR ENTIDAD FEDERATIVA 3/3  
COMENTARIOS: IMPRIME LOS DATOS DE LAS JURISDICCIONES QUE PERTENECEN A LA ENTIDAD FEDERATIVA SELECCIONADA.



NOMBRE DEL PROGRAMA: ALTA DE REGISTROS

FUNCION: Dar de alta los registros correctos para su proceso.

ARCHIVOS: - ARCHIVOS MENSUALES

DESCRIPCION DEL PROGRAMA

1) Llamar la subrutina para seleccionar el mes y año del archivo con el que se va a trabajar.

2) Buscar el archivo correspondiente al periodo seleccionado.

3) En caso de no existir el archivo se tienen las siguientes opciones:

3.1) Elegir otro archivo. Regresar al punto 1.

3.2) Regresar al Menú de Captura, Verificación o Alta de Registros.

4) Al existir el archivo elegir si la alta de registros se va a llevar a cabo por jurisdicción o por entidad federativa.

5) Según la opción que se seleccionó se llama el programa correspondiente. Estos programas se describen a continuación.

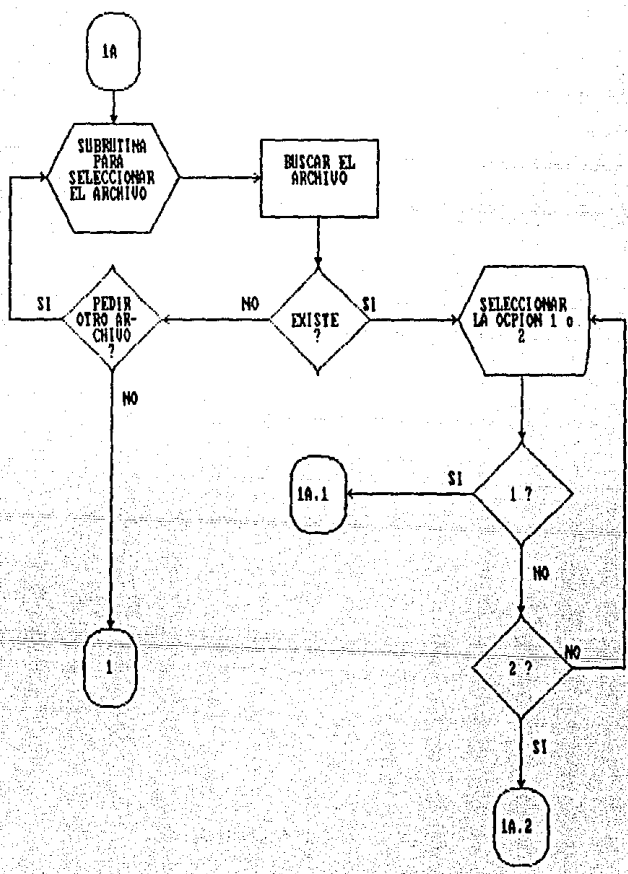
NOMBRE DEL PROGRAMA:

ALTA DE REGISTROS

1/3

COMENTARIOS:

DA DE ALTA LOS REGISTROS SELECCIONADOS.



NOMBRE DEL PROGRAMA: ALTA DE REGISTROS POR JURISDICCION  
FUNCION: Dar de alta la jurisdicción seleccionada.  
ARCHIVOS: - ARCHIVOS MENSUALES

DESCRIPCION DEL PROGRAMA

1) Mostrar en pantalla un formato para elegir la clave de la jurisdicción que se desea dar de alta.

2) Buscar la clave seleccionada en el archivo de trabajo.

3) En caso de no existir la jurisdicción seleccionada se tiene la opción de pedir otra clave, con lo que se pasa al punto 1, o bien, regresar al Menú de Captura, Verificación o Alta de Registros.

4) Al existir la clave elegida, se pone una marca al registro para identificarlo como correcto y poder procesarlo posteriormente.

5) Elegir la opción que permite dar de alta otra jurisdicción y pasar al punto 1, o bien, regresar al Menú de Captura, Verificación o Alta de Registros.

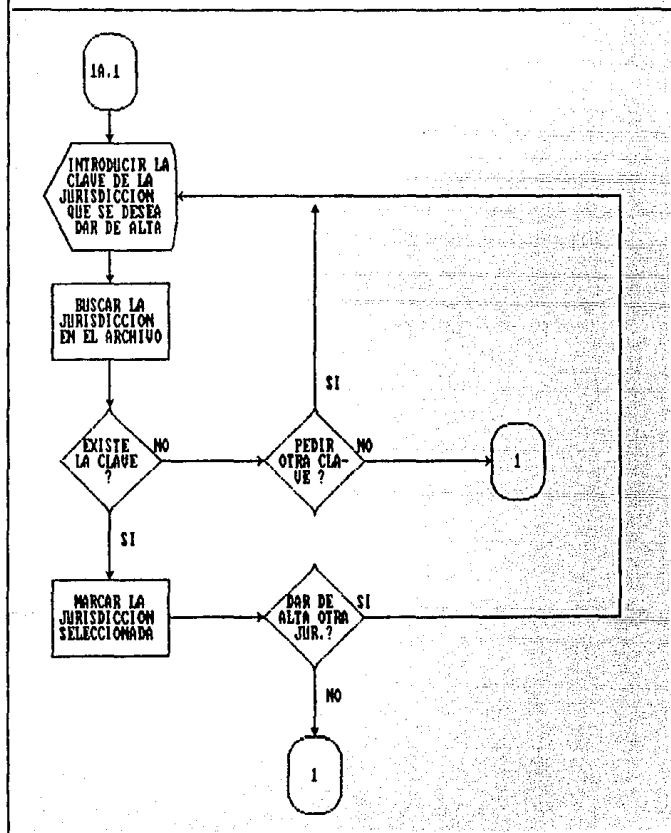


NOMBRE DEL PROGRAMA: ALTA POR JURISDICCION

2/3

COMENTARIOS:

DA DE ALTA LA JURISDICCION SELECCIONADA.



NOMBRE DEL PROGRAMA: ALTA DE REGISTROS POR ENTIDAD  
FEDERATIVA

FUNCION: Dar de alta las jurisdicciones que pertenecen a la entidad federativa seleccionada.

ARCHIVOS: - ARCHIVOS MENSUALES

DESCRIPCION DEL PROGRAMA

1) Mostrar en pantalla un formato que permita seleccionar la clave de la entidad federativa a la cual pertenecen las jurisdicciones que se desean dar de alta.

2) Buscar la clave seleccionada en el archivo de trabajo.

3) En el caso de no existir la clave elegida, implica que aún no se ha capturado ninguna jurisdicción correspondiente al estado seleccionado, por lo que se tienen dos opciones; a) pedir otra clave, con lo que se regresa al punto 1, y b) pasar al Menú de Captura, Verificación o Alta de Registros.

4) Al existir la clave seleccionada en el archivo se les pone una marca de identificación a las jurisdicciones que pertenecen al estado elegido, para reconocerlas como correctas y poder procesarlas posteriormente.

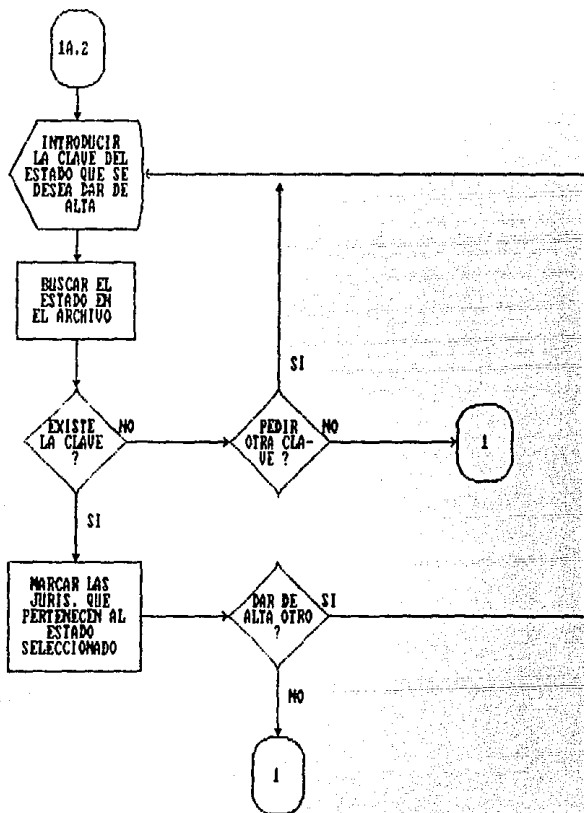
5) Al terminar de dar de alta las jurisdicciones se tiene la opción de elegir otra entidad federativa a dar de alta, con lo que se pasa al punto 1, o bien, regresar al Menú de Captura, Verificación o Alta de registros.

NOMBRE DEL PROGRAMA: ALTA POR ENTIDAD FEDERATIVA

3/3

COMENTARIOS:

DA DE ALTA LAS JURISDICCIONES QUE PERTENECEN A LA ENTIDAD FEDERATIVA SELECCIONADA.



NOMBRE DEL PROGRAMA: MODIFICACION DE REGISTROS

FUNCION: Corregir datos de una jurisdicción que se haya capturado en forma incorrecta

ARCHIVOS: - ARCHIVOS MENSUALES

DESCRIPCION DEL PROGRAMA

1) Llamar la subrutina para seleccionar el mes y año del archivo con el que se va a trabajar.

2) Buscar el archivo correspondiente al periodo seleccionado.

3) En caso de no existir el archivo se tienen las siguientes opciones:

3.1) Elegir otro archivo. Regresar al punto 1.

3.2) Regresar al Menú de Modificación o Baja de Registros.

4) Al existir el archivo, introducir la clave de la jurisdicción que se desea modificar.

5) Buscar la clave seleccionada en el archivo de trabajo.

6) En caso de no existir se tienen dos opciones:

6.1) Elegir otra clave. Pasar al punto 4.

6.2) Regresar al Menú de Modificación o Baja de Registros.

7) Mostrar en pantalla los datos de la jurisdicción seleccionada para su modificación.

8) Una vez hechas las modificaciones requeridas se realizan las verificaciones de los posibles errores que se pudieran presentar, y los cuales se explicaron en el proceso de capturn.

9) En caso de existir errores del tipo 1 se pasa al punto 7. Si los errores fueran del tipo 2 se hace su corrección y se reemplaza el registro incorrecto por el registro modificado.

10) Al terminar de corregir la jurisdicción, y una vez que se hacen las modificaciones en el archivo, se tienen las dos siguientes opciones:

10.1) Corregir otro registro. Al seleccionar esta opción se regresa al punto 4.

10.2) Regresar al Menú de Modificación o Baja de Registros.

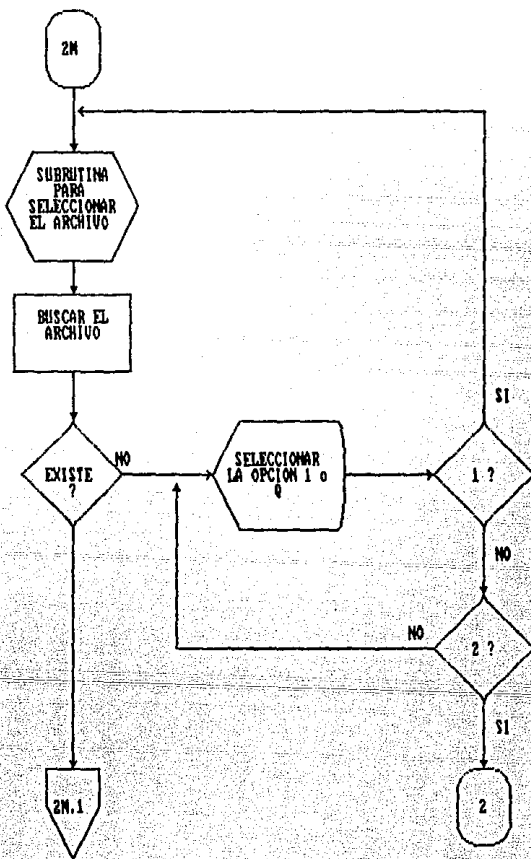
NOMBRE DEL PROGRAMA:

MODIFICACION DE REGISTROS

1/3

COMENTARIOS:

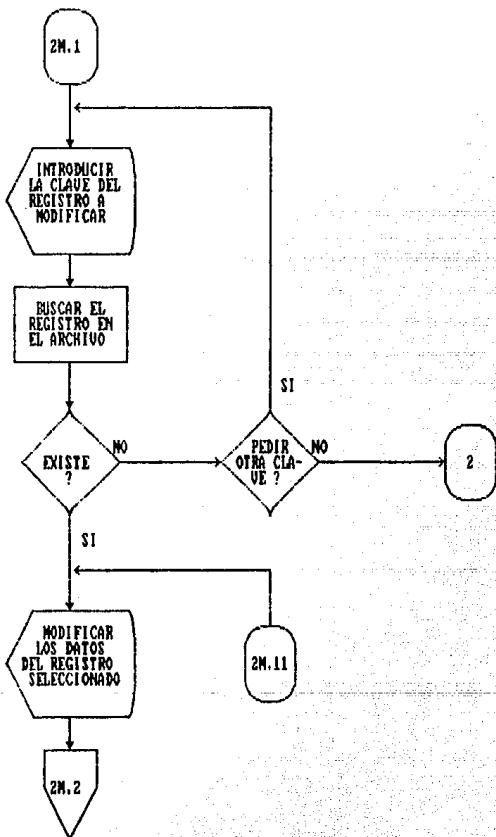
PERMITE HACER CORRECCIONES AL REGISTRO SELECCIONADO.



NOMBRE DEL PROGRAMA: MODIFICACION DE REGISTROS

2/3

COMENTARIOS: CONTINUACION DEL PROCESO DE MODIFICACION.

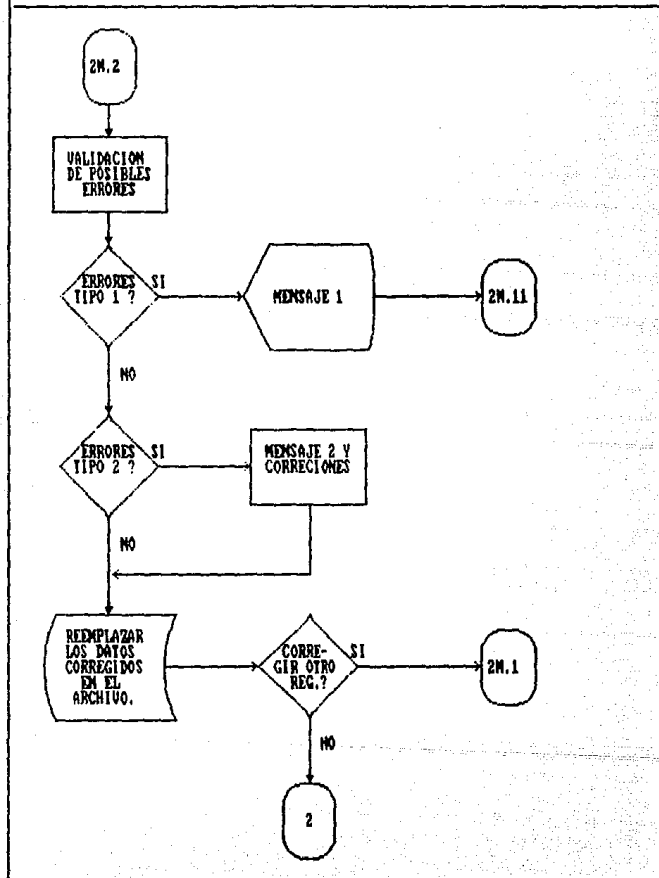


NOMBRE DEL PROGRAMA: MODIFICACION DE REGISTROS

3/3

COMENTARIOS:

CONTINUACION DEL PROCESO DE MODIFICACION.





NOMBRE DEL PROGRAMA: BAJA DE REGISTROS  
FUNCION: Borrar del archivo los registros incorrectos.  
ARCHIVOS: - ARCHIVOS MENSUALES

DESCRIPCION DEL PROGRAMA

1) Llamar la subrutina para seleccionar el mes y año del archivo con el que se va a trabajar.

2) Buscar el archivo correspondiente al periodo seleccionado.

3) En caso de no existir el archivo se tienen las siguientes opciones:

3.1) Elegir otro archivo. Regresar al punto 1.

3.2) Regresar al Menú de Captura, Verificación o Alta de Registros.

4) Al existir el archivo introducir la clave de la jurisdicción que se desea dar de baja.

5) Buscar en el archivo de trabajo la clave seleccionada.

6) En caso de no existir se tienen dos opciones:

6.1) Elegir otra clave. Pasar al punto 1.

6.2) Regresar al Menú de Modificación o Baja de Registros.

7) Mostrar en pantalla los datos de la jurisdicción que se eligió para dar de baja.

8) En caso de no ser la jurisdicción que se deseaba dar de baja regresar al punto 4.

9) Al ser la jurisdicción mostrada la deseada para dar de baja, esta se borra del archivo y se tienen las siguientes opciones:

9.1) Dar de baja otra jurisdicción. Al elegir esta opción pasar al punto 4 y repetir el proceso.

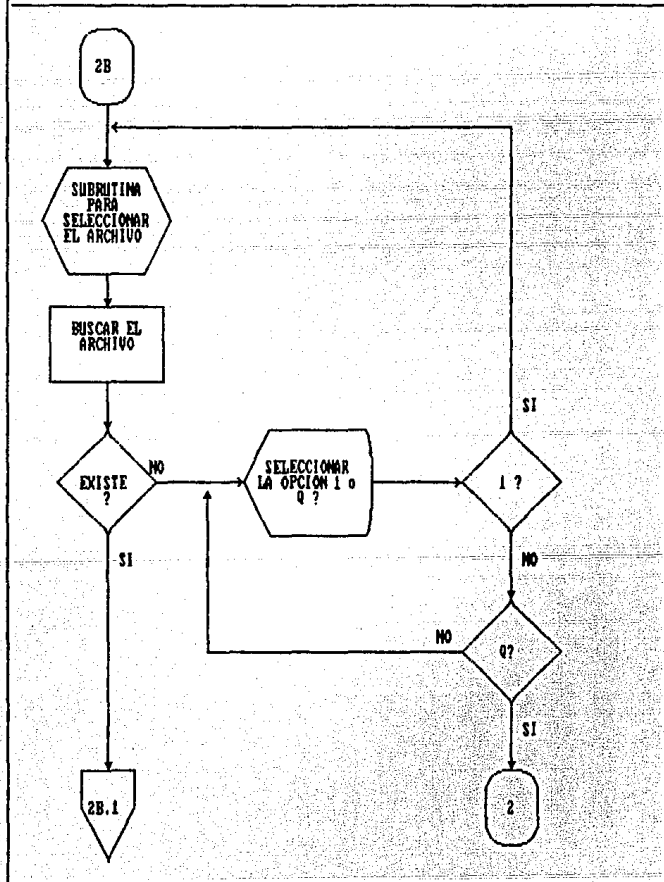
9.2) Regresar al Menú de Modificación o Baja de Registros.

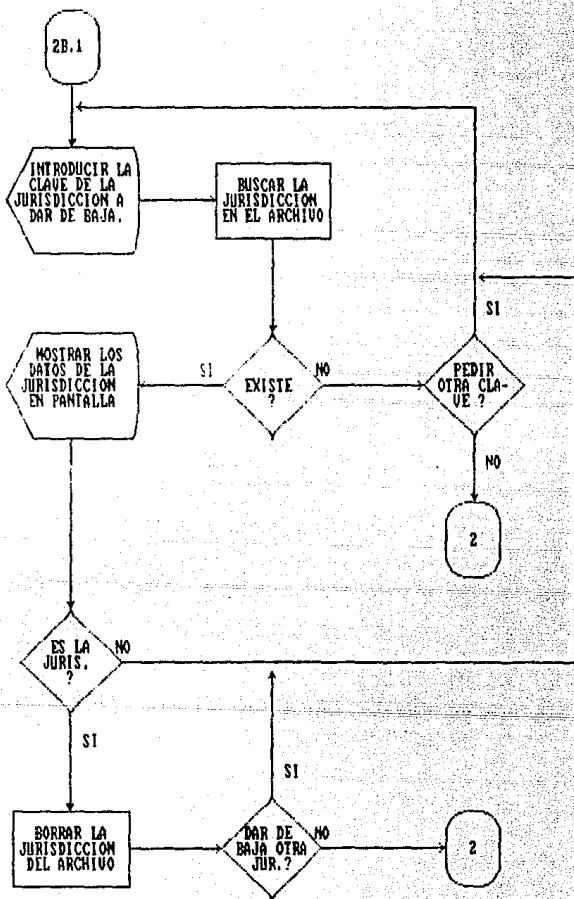
NOMBRE DEL PROGRAMA: BAJA DE REGISTROS

1/2

COMENTARIOS:

BORRA DEL ARCHIVO LOS REGISTROS SELECCIONADOS.





**NOMBRE DEL PROGRAMA:** ACUMULACION DE ARCHIVOS

**FUNCION:** Acumular los datos que se capturaron en un archivo trimestral o periódico para generar la información requerida.

**ARCHIVOS:**

- PARCH.DBF, EARCH.DBF
- MARCH.DBF, AARCH.DBF
- ARCHIVOS MENSUALES
- ARCHIVOS TRIMESTRALES
- ARCHIVOS POR PERIODO

**DESCRIPCION DEL PROGRAMA**

1) Mostrar en pantalla las opciones de acumulación.

El despliegue es el siguiente:

```

SELECCIONE LA PERIODICIDAD
DE LA ACUMULACION
-----
POR TRIMESTRE ... 1
POR PERIODO ..... 2
SELECCIONE LA OPCION DESEADA ==) __
'Q' PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR

```

2) Checar que se haya tecleado alguna de las opciones que se muestran en la figura.

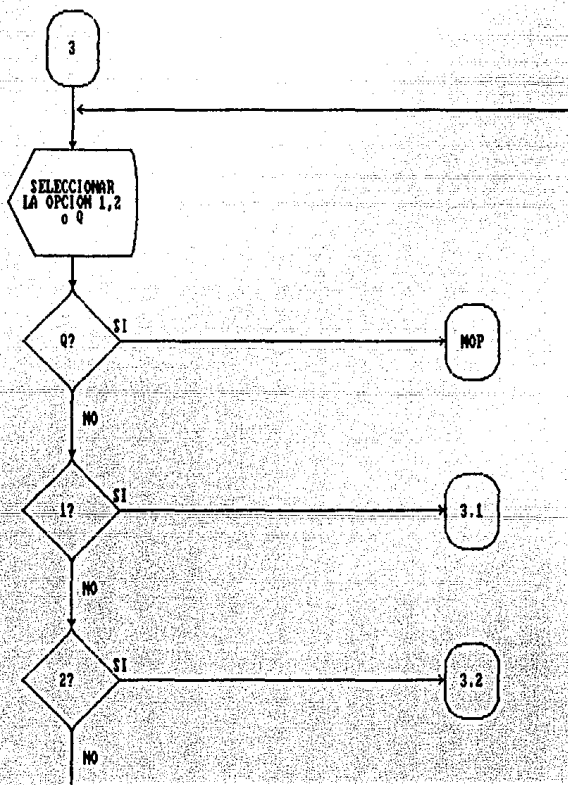
3) Oprimiendo la letra 'Q' regresar al Menú de Opciones.

4) Llamar el programa correspondiente a la opción seleccionada. Estos programas se describen a continuación.

NOMBRE DEL PROGRAMA: ACUMULACION DE ARCHIVOS

1/1

COMENTARIOS: ACUMULAR POR TRIMESTRE O POR PERIODO LOS ARCHIVOS MENSUALES.



NOMBRE DEL PROGRAMA: ACUMULACION POR TRIMESTRE

FUNCION: Acumular los archivos mensuales según el trimestre indicado.

ARCHIVOS: - PARM.DBF, EARM.DBF, MARCH.DBF  
AARM.DBF, ARCHIVOS MENSUALES  
ARCHIVOS TRIMESTRALES

DESCRIPCION DEL PROGRAMA

1) Seleccionar el trimestre y año del archivo que se desea acumular.

2) Buscar el archivo trimestral seleccionado.

3) En caso de existir se tienen las siguientes opciones:

3.1) Acumularlo de nuevo. Pasar al punto 4.

3.2) Regresar al Menú de Opciones.

4) Buscar los archivos mensuales correspondientes al trimestre seleccionado.

5) En caso de no existir alguno de ellos, se muestra un mensaje en pantalla indicando el archivo faltante y se tiene la opción de pedir otro trimestre, con lo que se pasa al punto 1, o bien, regresar al Menú de Opciones.

6) Verificar que todos los registros de los archivos mensuales hayan sido dados de alta.

7) En caso de haber registros que no han sido da-



dos de alta se muestra un mensaje en pantalla indicando la clave de estos, y se tiene la opción de seleccionar otro trimestre a acumular, o bien, regresar al Menú de Opciones.

8) Llevar a cabo la acumulación de los datos que pertenecen a los archivos mensuales, en un archivo trimestral, para informar en los reportes de salida el comportamiento trimestral del Programa de Planificación Familiar en las comunidades rurales del país.

9) Elegir entre las dos siguientes opciones:

9.1) Seleccionar otro trimestre a acumular. Con lo que se regresa al punto 1.

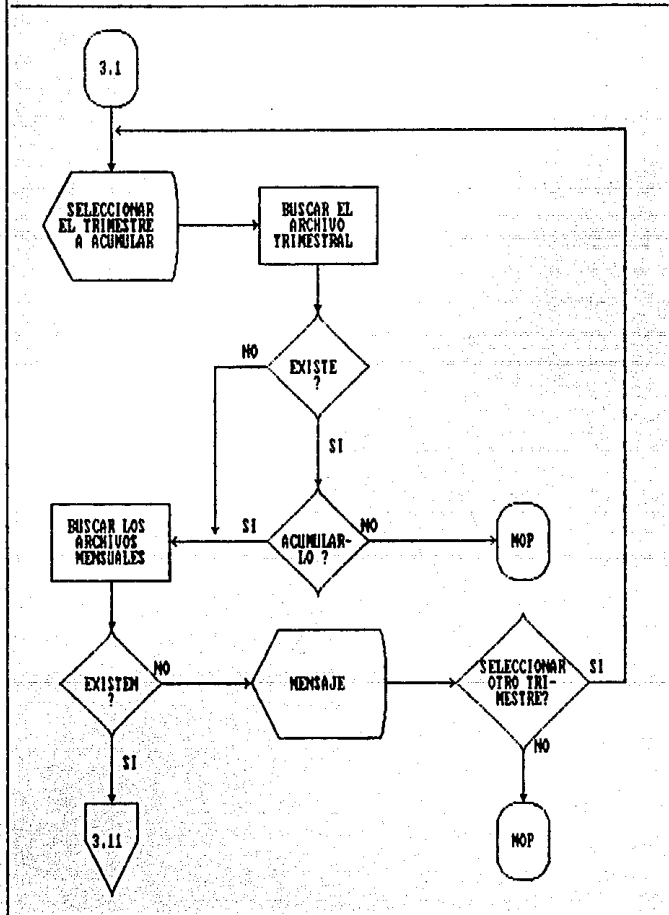
9.2) Regresar al Menú de Opciones.

NOMBRE DEL PROGRAMA: ACUMULACION POR TRIMESTRE

1/2

COMENTARIOS:

ACUMULAR TRIMESTRALMENTE LOS ARCHIVOS MENSUALES

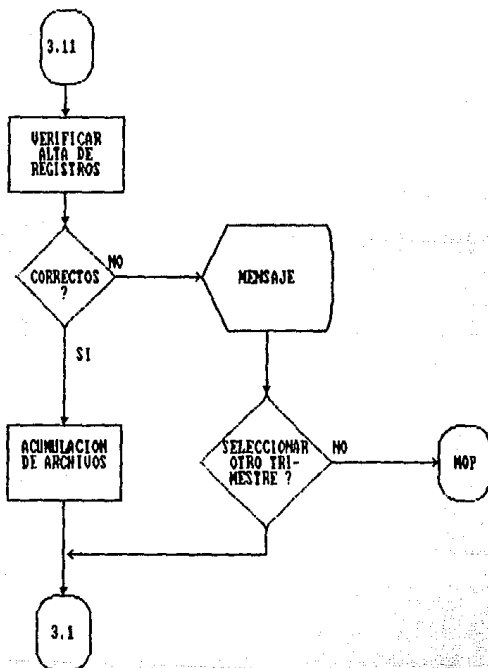


NOMBRE DEL PROGRAMA: ACUMILACION POR TRIMESTRE

2/2

COMENTARIOS:

CONTINUACION DEL PROCESO DE ACUMILACION TRIMESTRAL



NOMBRE DEL PROGRAMA: ACUMULACION POR PERIODO

FUNCION: Acumular los archivos trimestrales según el periodo indicado.

ARCHIVOS: - PARM.DBF, EARM.DBF, MARCH.DBF  
AARM.DBF, ARCHIVOS TRIMESTRALES  
ARCHIVOS POR PERIODO

DESCRIPCION DEL PROGRAMA

1) Seleccionar el número del periodo y el año del archivo que se desea acumular.

2) Buscar el archivo seleccionado.

3) En caso de existir se tienen las siguientes opciones:

3.1) Acumular el archivo de nuevo. Pasar al punto 4.

3.2) Regresar al Menú de Opciones.

4) Buscar los archivos trimestrales correspondientes al periodo indicado.

5) En caso de no existir alguno de ellos, se muestra un mensaje en pantalla indicando el archivo faltante y se tiene la opción de seleccionar otro periodo con lo que se pasa al punto 1, o bien, regresar al Menú de Opciones.

6) Llevar a cabo la acumulación de los datos de los archivos trimestrales para que la información se guarde por periodo.

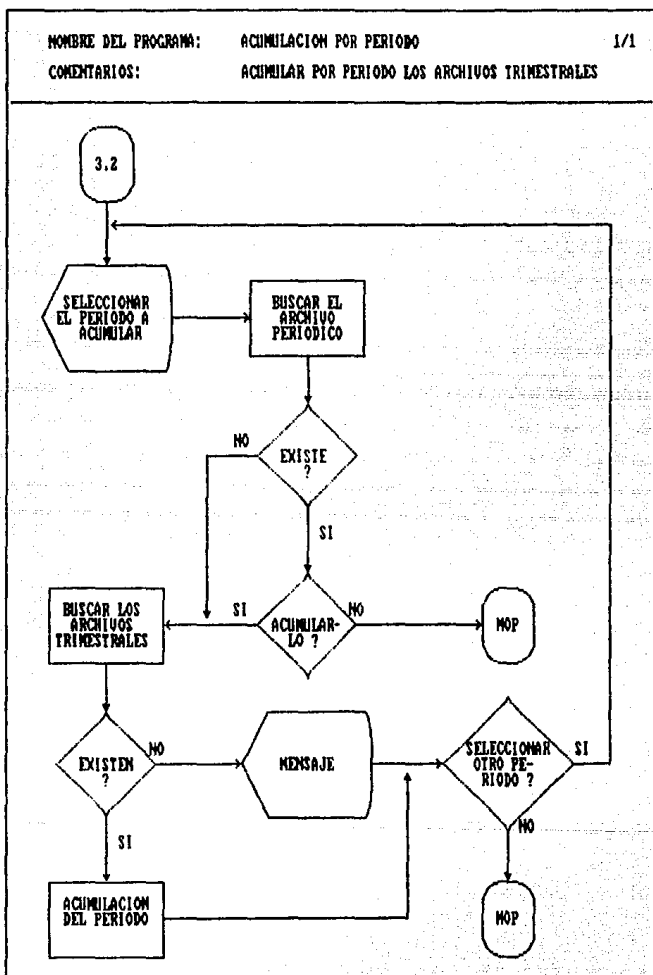
7) Elegir otro periodo, con lo que se pasa al punto 1, o bien, regresar al Menú de Opciones.

NOMBRE DEL PROGRAMA: ACUMULACION POR PERIODO

1/1

COMENTARIOS:

ACUMULAR POR PERIODO LOS ARCHIVOS TRIMESTRALES



**NOMBRE DEL PROGRAMA:** IMPRESION DE REPORTES

**FUNCION:** Imprimir el reporte trimestral o por periodo seleccionado.

**ARCHIVOS:**

- ARCHIVOS TRIMESTRALES
- ARCHIVOS POR PERIODO
- ESTADOS.DBF
- METAS.DBF
- INFRA.DBF

**DESCRIPCION DEL PROGRAMA**

1) Mostrar en pantalla las opciones de periodicidad con que se pueden imprimir los reportes. El despligue en pantalla aparece de la siguiente forma:

```

+-----+
| PARA LLEVAR A CABO LA IMPRESION DE CUADROS SE |
| TIENEN DOS OPCIONES: QUE SE REPORTEN POR TRI- |
| O POR PERIODO.                                |
+-----+
| TRIMESTRE ..... 1                             |
| PERIODO ..... 2                               |
| SELECCIONE LA OPCION DESEADA ==> _          |
+-----+

```

'Q' PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR

2) Elegir alguna de las opciones que se muestran en la figura arriba descrita.

3) Oprimiendo la letra 'Q' regresar al Menú de Opciones.

4) En caso de seleccionar la opción 1, introducir el trimestre y año del archivo que se va a reportar. Si la elección fué la segunda, introducir el año y número del periodo a reportar.

5) Buscar el archivo correspondiente al trimestre o periodo seleccionado.

6) En caso de no existir el archivo se tienen las siguientes opciones:

6.1) Elegir otro archivo. Regresar al punto 1.

6.2) Regresar al Menú de Opciones.

7) Mostrar en pantalla el Menú de los reportes que se pueden generar según el subsistema con el que se esté trabajando. Los reportes se describen en el apartado III.3 de este capítulo.

8) Elegir el reporte que se desea imprimir u oprimir la letra 'Q' para regresar al punto 1. Se tiene la opción de imprimir de uno en uno los reportes, o bien, imprimir todos.

9) Verificar que la impresora se encuentre encendida y conectada a la microcomputadora.

10) En caso de detectarse un error en la impresora, mostrar un mensaje en la pantalla y pasar al punto 9.

11) Imprimir el cuadro o los cuadros seleccionados.

12) Regresar al punto 7.

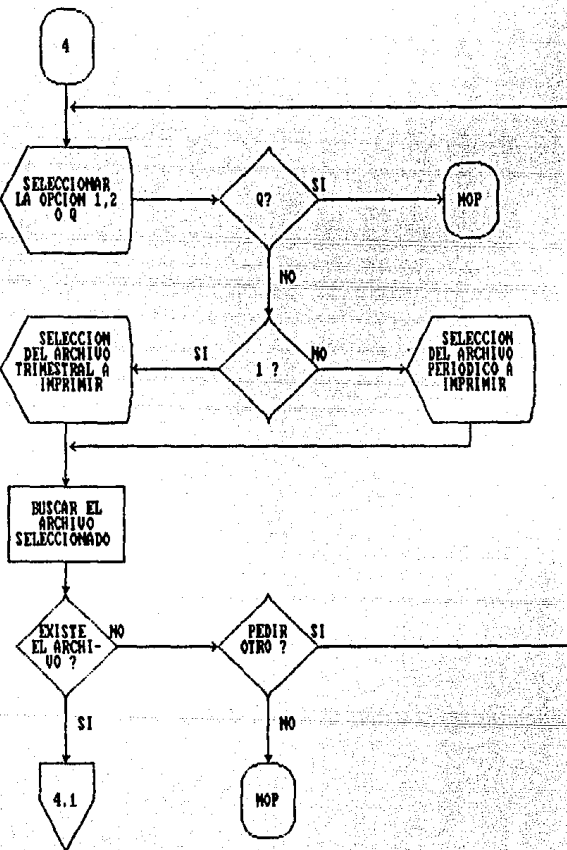
NOMBRE DEL PROGRAMA:

IMPRESION DE REPORTES

1/2

COMENTARIOS:

IMPRIME EL REPORTE TRIMESTRAL O POR PERIODO SELECCIONADO.





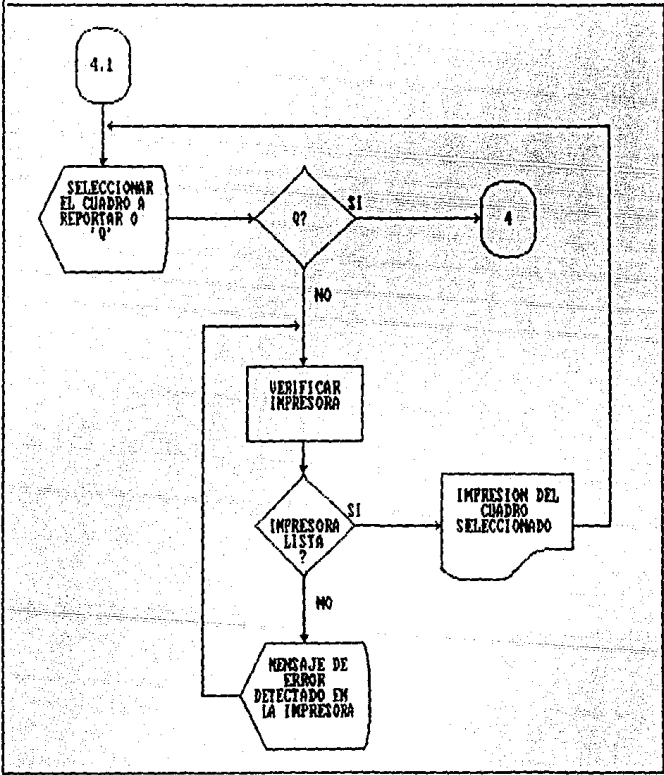
NOMBRE DEL PROGRAMA:

IMPRESION DE REPORTES

2/2

COMENTARIOS:

CONTINUACION DEL PROCESO DE IMPRESION.



### III.4 Datos de entrada e información de salida

En esta etapa se describen los documentos que se utilizan como alimentación del sistema, es decir, los documentos fuentes que contienen los datos que se capturan. También se describen los reportes que contienen la información necesaria para la evaluación del Programa de Planificación Familiar de la SSA en las comunidades rurales del país, y la cuál servirá para tomar las medidas necesarias para el mejor funcionamiento del programa.

#### III.4.1 Datos de entrada

Los documentos que se utilizan como alimentación del sistema en cuestión son 4 formatos llamados informes estatales y los cuales contienen los datos del estado, desglosados por jurisdicción, de cada uno de los subsistemas que se manejan en este sistema de información. Estos informes los envían los estados de la Republica Mexicana<sup>(1)</sup> a la Dirección General de Planificación Familiar, y tienen de plazo 35 días posteriores al mes informado para que los informes sean recibidos por esta Dirección.

Los cuatro informes cuentan con datos comunes entre ellos y los cuales son los siguientes:

---

<sup>1</sup>A excepción del Distrito Federal, el cuál no contiene comunidades rurales.

- Estado.- Nombre de la entidad federativa a la cuál pertenece el informe.
  - Información correspondiente a:.- Mes y año al que pertenece el informe.
  - Responsable de la información:.- Nombre de la persona responsable en el estado del llenado de este informe.
  - Jurisdicción:
    - No.- Número asignado a la jurisdicción dentro de la entidad federativa.
    - Nombre.- Nombre de la jurisdicción reportada.
  - Comunidades:
    - Exist.- Número de comunidades existentes en la jurisdicción.
    - Inf.- Número de comunidades en la jurisdicción que informaron en el mes reportado.
  - Auxiliares de Salud:
    - Exist.- Número de auxiliares de salud en la jurisdicción.
    - Inf.- Número de auxiliares de salud en la jurisdicción que informaron en el mes reportado.
  - Notas.- Es la narración de alguna observación que el estado considere necesario informar a la Dirección General de Planificación Familiar.
- Una vez descritos los datos comunes a los 4 infor-

mes estatales, a continuación se describen los datos que proporciona cada uno de los formatos mencionados.

Informe Estatal de Planificación Familiar

Este informe (Figura III.3) contiene los datos necesarios para la evaluación del subsistema de Planificación Familiar y son los siguientes:

- Nuevas.- Número de usuarias que acudieron por primera vez a solicitar algún método anticonceptivo en el mes reportado. Este número es desglosado por método anticonceptivo, y la suma es el total de las usuarias nuevas sin importar el método solicitado.
- Reingresos del mes.- Número de usuarias que se encontraban dadas de baja temporal y tuvieron una consulta en el mes reportado.
- Inasistentes en el mes.- Número de usuarias que tenían cita en el mes reportado y no asistieron a ella.
- Activos.- Número de usuarias que tuvieron una consulta durante el mes reportado, o bien, tienen una cita pendiente en algún mes posterior. Este número es desglosado por método anticonceptivo, siendo la suma el total de usuarias activas al mes reportado.
- Consultas.- Es el número de consultas por jurisdicción que proporcionó cada agente que integra la EEC



durante el mes que se informa. La suma es el total de consultas proporcionadas en la jurisdicción durante ese mes.

- Consumo de Anticonceptivos.- Es la cantidad de anticonceptivos que se distribuyeron durante el mes reportado en la jurisdicción. La unidad de medición de cada anticonceptivo es la siguiente:

PAST. Paquetes de 28 pastillas

INyec. Una dosis

COND. Sobre con 1 condon

DIU. Sobre con 1 unidad

OTRO. Sobres

- Bajas Definitivas.- Número de usuarias en la jurisdicción que durante el mes reportado cumplieron 50 años de edad, se tuvo conocimiento de su muerte, han sido inasistentes durante más de 3 años, o adoptaron un método definitivo (Oclusión Tubaria o Vasectomía).

Informe Estatal de Embarazo, Parto y Puerperio

Se registran los datos correspondientes al subsistema en cuestión (Figura III.4), y los cuales se describen a continuación:

- Atendidas por primera vez:

Trimestre de Embarazo.- Número de mujeres a las que nunca se les había proporcionado una atención y durante el mes reportado acudieron a consulta estando en el primer, segundo o tercer trimestre de embarazo.

Parto.- Número de mujeres a las que se le atendió un parto en el mes reportado, y nunca habían recibido una atención, ya sea por embarazo, parto o puerperio.

Aborto.- Número de mujeres a las que se le atendió un aborto en el mes reportado y nunca habían acudido a consulta por embarazo, parto, aborto o puerperio.

Puerperio.- Número de mujeres atendidas en el puerperio durante el mes reportado y que nunca habían recibido cualquier tipo de atención.

- Atendidas en el mes:

Por aborto.- Número de abortos atendidos en el mes informado.

Total.- Total de partos atendidos en el mes reportado.





**Atendido por.-** Número de partos atendidos por agente de salud en la jurisdicción durante el mes que se informa.

**Tipo.-** Número de partos normales y complicados que se atendieron en la jurisdicción durante el mes.

**Producto.-** Número de productos vivos y muertos que existieron en los partos atendidos durante el mes en la jurisdicción que informa.

- **Consultas.-** Número de consultas por embarazo y puerperio proporcionadas en la jurisdicción durante el mes informado. La suma es el total de consultas en la jurisdicción durante el mes.
- **Defunciones.-** Número de mujeres que murieron en cualquier atención proporcionada durante el mes.
- **Medicamentos Entregados.-** Cantidad de medicamentos proporcionados en el mes reportado. Las claves son las siguientes:

- 1 Acido Acetilsalicilico (Envase)
- 2 Acetaminofen (Envase)
- 3 Acetaminofen (Frasco Gotero)
- 4 Difenhidramina (Envase)
- 5 Lassar (Tubo)
- 6 Benzoato de Benzilo (Envase)
- 7 Mebendazol (Envase)
- 8 Mebendazol (Frasco Gotero)
- 9 Fumarato Ferroso (Envase)
- 10 Dextrometorfan (Envase)
- 11 Cloramfenicol Ofteno (Frasco Gotero)
- 12 Clorofeniramina Compuesta (Envase)
- 13 Electrolitos Orales (Sobre)
- 14 Otro (Segun Presentación)

- **Atendidas en el año (Acumulados).-** Número de mujeres

atendidas por embarazo o puerperio, desde que inicio el año hasta el mes reportado.

- Puerperios que terminan:

Total Puer. que Term.- Número de puerperios que terminaron en el mes reportado.

Atendidos.- Número de puerperios que terminaron en el mes reportado y fueron atendidos por cualquier agente de salud perteneciente a la jurisdicción que informa.

Con Producto Vivo.- Número de puerperios que terminaron en el mes reportado y mantuvieron su producto vivo a esta fecha.

Informe Estatal del Niño Menor de 5 Años

Este informe (Figura III.5) proporciona los datos que permiten generar la información necesaria para la evaluación del subsistema de Atención al Menor de 5 Años dentro del componente comunitario. La descripción de estos datos se presenta a continuación:

- Atendidos por primera vez.- Número de niños menores de 1 año y de 1 a 5 años atendidos durante el mes reportado y que nunca antes habían recibido algún tipo de atención. La suma es el total de niños atendidos por primera vez en el mes informado.

- Inmunizaciones:

Dosis aplicadas en el mes.- Número de vacunas proporcionadas durante el mes que informa en la jurisdicción correspondiente.

Niños con esquema completo.- Número de niños que durante el mes que se reporta completaron su esquema de vacunación, es decir, se les aplicó la(s) dosis necesarias para contar con todas las vacunas que abarca el cuadro de vacunación.

- Hidratación oral:

Niños atendidos.- Número de niños menores de 1 años y de 1 a 5 años atendidos durante el mes informado por algún problema de deshidratación. La suma es el total de niños atendidos por este concepto en el mes.



- Sobres entregados.-** Número de sobres con suero entregados en la jurisdicción correspondiente durante el mes.
- **Consultas.-** Número de consultas proporcionadas a niños menores de 1 año y de 1 a 5 años durante el mes reportado. El total es el número de consultas proporcionadas a niños menores de 5 años en la jurisdicción durante el mes.
  - **Medicamentos Entregados.-** Cantidad de medicamentos proporcionados en el mes reportado. Las claves son las mismas que se utilizan en el informe del subsistema de Embarazo, Parto y Puerperio.
  - **Niños en control.-** Número de niños menores de 1 año y de 1 a 5 años atendidos durante el mes reportado, o bien, tienen una cita pendiente en algún mes posterior. La suma es el total de niños en control en la jurisdicción hasta el mes reportado.
  - **Defunciones.-** Número de niños en control y que murieron en el mes que se está informando.

Informe Estatal de Actividades Varias

En este informe (Figura III.6) se registran las atenciones proporcionadas a la población en general y las cuales no se contemplan en ninguno de los informes anteriores. Los datos que proporciona este informe son los siguientes:

- Edad.- Número de atenciones proporcionadas en la jurisdicción durante el mes informado según la edad de la persona.
- Agente.- Número de consultas proporcionadas en la jurisdicción durante el mes informado según agente de salud.
- Mayores de 5 Años:
  - Curaciones de Heridas.- Número de curaciones efectuadas a personas mayores de 5 años durante el mes reportado.
  - Consultas a enfermos.- Número de consultas proporcionadas a personas mayores de 5 años durante el mes reportado.
  - Vacunas.- Numero de vacunas aplicadas a personas mayores de 5 años durante el mes reportado.
- A Población en General:
  - Casos canalizados.- Número de casos durante el mes que no pudieron ser atendidos en la comunidad y tuvieron que ser enviados a un centro de salud



que contara con los recursos apropiados para su atención.

Visitas domiciliarias.- Número de visitas que realizaron los agentes de salud durante el mes que se informa a la población de la jurisdicción.

Muestras de sangre.- Número de muestras efectuadas en la jurisdicción durante el mes reportado.

Inyecciones.- Número de inyecciones aplicadas en la jurisdicción durante el mes que se informa.

Sueros.- Número de sobres de suero proporcionados a la población durante el mes reportado.

- Pláticas:

Tema.- Número de pláticas impartidas en la jurisdicción durante el mes informado, según el tema tratado. Los temas son sobre Planificación Familiar, Materno-Infantil y cualquier otro tema. La suma es el total de pláticas impartidas durante el mes.

Asistentes.- Número de asistentes a las pláticas impartidas en el mes, según el tema tratado. La suma es el total de asistentes a las pláticas impartidas en la jurisdicción durante el mes.

- Medicamentos Entregados.- Cantidad de medicamentos proporcionados en el mes reportado. Las claves son las mismas que se utilizan en el informe del subsistema de Embarazo, Parto y Puerperio.



En base a los datos que contienen los cuatro informes antes descritos se generan los reportes que contienen la información requerida para la evaluación del programa de Planificación Familiar en el componente comunitario de la Secretaría de Salud, y los cuales se describen en el apartado siguiente.

#### III.4.2 Información de Salida

El sistema genera 24 cuadros con información, de los cuales 6 pertenecen al Subsistema de Planificación Familiar, 6 al de Embarazo, Parto y Puerperio, 5 al de atención al Menor de 5 Años, 5 al de Actividades Varias y 2 son comunes a los cuatro subsistemas. Esta información se genera a nivel de entidad federativa y con una periodicidad trimestral o por periodo, lo cual permite evaluar el programa de Planificación Familiar de la Secretaría de Salud en el componente comunitario en los cuatro tipos diferentes de atenciones que se proporcionan.

Los cuadros comunes a los subsistemas son los siguientes:

#### CUADRO1.- INFRAESTRUCTURA SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA.

Este cuadro nos indica la infraestructura con la que se cuenta en el componente comunitario para proporcionar los 4 tipos de atención a la fecha del informe.

**CUADRO 2.- GRADO DE INFORMACION SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA.** En este cuadro se informa sobre el número de meses-comunidad que informaron en el periodo reportado, así como el número que debió de haber informado. En base a esto se obtiene el porcentaje de información recibido en el periodo y el lugar que ocupó la entidad federativa. El concepto meses-comunidad es la suma de comunidades existentes o informando en los meses que integran el periodo.

A continuación se muestran los cuadros de cada uno de los subsistemas que forman el Sistema de Información de la Estrategia de Extensión de Cobertura.

#### SUBSISTEMA DE PLANIFICACION FAMILIAR

El subsistema de Planificación Familiar genera 6 cuadros de información, los cuales son los siguientes:

##### CUADRO PE1.- Nuevos Usuarios: Cumplimiento de Meta.

Este reporte nos indica el porcentaje de la meta anual de nuevos usuarios que se ha logrado durante el trimestre o periodo informado. Se realiza una comparación porcentaje que se había logrado un año anterior durante el mismo periodo.

##### CUADRO PE2.- Nuevos Usuarios: Distribución por método.

Este informe indica el número total de usuarios que acudieron por primera vez a solicitar una atención de planificación familiar durante el trimestre o periodo

CUADRO - 1  
SECRETARIA DE SALUD  
SUBSECRETARIA DE SERVICIOS DE SALUD  
DIRECCION GENERAL DE PLANIFICACION FAMILIAR  
ESTRATEGIA DE EXTENSION DE COBERTURA  
INFRAESTRUCTURA  
SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA

INFORMACION AL:

| ENTIDAD             | JURISDICCIONES | MODULOS    | COMUNIDADES | AUX. DE SAL. |
|---------------------|----------------|------------|-------------|--------------|
| FEDERATIVA          | EXISTENTES     | EXISTENTES | EXISTENTES  | EXISTENTES   |
| AGUASCALIENTES      |                |            |             |              |
| BAJA CALIFORNIA     |                |            |             |              |
| BAJA CALIFORNIA SUR |                |            |             |              |
| CAMPECHE            |                |            |             |              |
| COAHUILA            |                |            |             |              |
| COLIMA              |                |            |             |              |
| CHIAPAS             |                |            |             |              |
| CHIHUAHUA           |                |            |             |              |
| DURANGO             |                |            |             |              |
| GUANAJUATO          |                |            |             |              |
| GUERRERO            |                |            |             |              |
| HIDALGO             |                |            |             |              |
| JALISCO             |                |            |             |              |
| MEXICO              |                |            |             |              |
| MICHUACAN           |                |            |             |              |
| MORELOS             |                |            |             |              |
| NAYARIT             |                |            |             |              |
| NUEVO LEON          |                |            |             |              |
| OAXACA              |                |            |             |              |
| PUEBLA              |                |            |             |              |
| QUERETARO           |                |            |             |              |
| QUINTANA ROO        |                |            |             |              |
| SAN LUIS POTOSI     |                |            |             |              |
| SINALOA             |                |            |             |              |
| SONORA              |                |            |             |              |
| TABASCO             |                |            |             |              |
| TAMAULIPAS          |                |            |             |              |
| TLAXCALA            |                |            |             |              |
| VERACRUZ            |                |            |             |              |
| YUCATAN             |                |            |             |              |
| ZACATECAS           |                |            |             |              |
| NACIONAL            |                |            |             |              |

CUADRO - 2  
SECRETARIA DE SALUD  
SUBSECRETARIA DE SERVICIOS DE SALUD  
DIRECCION GENERAL DE PLANIFICACION FAMILIAR  
ESTRATEGIA DE EXTENSION DE COBERTURA  
GRADO DE INFORMACION  
SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA

| PERIODO:              |                 |            |   |                                   |
|-----------------------|-----------------|------------|---|-----------------------------------|
| ENTIDAD<br>FEDERATIVA | MESES-COMUNIDAD |            | %<br>DE INFORMA-<br>CION RECI-<br>BIDA, | LUGAR QUE<br>OCUPA LA<br>ENTIDAD. |
|                       | POR<br>INFORMAR | INFORMADOS |   |                                   |
| AGUASCALIENTES        |                 |            |   |                                   |
| BAJA CALIFORNIA       |                 |            |   |                                   |
| BAJA CALIFORNIA SUR   |                 |            |   |                                   |
| CAMPECHE              |                 |            |   |                                   |
| COAHUILA              |                 |            |   |                                   |
| COLIMA                |                 |            |   |                                   |
| CHIAPAS               |                 |            |   |                                   |
| CHIHUAHUA             |                 |            |   |                                   |
| DURANGO               |                 |            |   |                                   |
| GUANAJUATO            |                 |            |   |                                   |
| GUERRERO              |                 |            |   |                                   |
| HIDALGO               |                 |            |   |                                   |
| JALISCO               |                 |            |   |                                   |
| MEXICO                |                 |            |   |                                   |
| MICHOACAN             |                 |            |   |                                   |
| MORELOS               |                 |            |   |                                   |
| MAYARIT               |                 |            |   |                                   |
| NUEVO LEON            |                 |            |   |                                   |
| OAXACA                |                 |            |   |                                   |
| PUEBLA                |                 |            |   |                                   |
| QUERETARO             |                 |            |   |                                   |
| QUINTANA ROO          |                 |            |   |                                   |
| SAN LUIS POTOSI       |                 |            |   |                                   |
| SINALOA               |                 |            |   |                                   |
| SONORA                |                 |            |   |                                   |
| TABASCO               |                 |            |   |                                   |
| TAMAULIPAS            |                 |            |   |                                   |
| TLAYCALA              |                 |            |   |                                   |
| VERACRUZ              |                 |            |   |                                   |
| YUCATAN               |                 |            |   |                                   |
| ZACATECAS             |                 |            |   |                                   |
| <b>NACIONAL</b>       |                 |            |   |                                   |

informado, así como la distribución en base al método anticonceptivo solicitado.

CUADRO PE3.- Usuarios Activos: Cumplimiento de Meta y promedio de usuarios por comunidad. Este cuadro indica el cumplimiento de la meta anual de usuarios activos que se lleva cubierta a la fecha del reporte. Informa sobre el promedio de usuarios activos por comunidad existente en la entidad federativa y a nivel nacional, así como la comparación respecto a la misma fecha del año anterior.

CUADRO PE4.- Usuarios Activos: Distribución por método. Indica la forma en que se encuentran distribuidos por método anticonceptivo los usuarios activos a la fecha del informe, así como el total de usuarios.

CUADRO PE5.- Consultas por agente de salud. Informa el número total de consultas proporcionadas en el periodo reportado, así como la distribución de estas según el agente de salud que las proporcionó.

CUADRO PE6.- Distribución de anticonceptivos y otros indicadores. Se indica la cantidad de anticonceptivos suministrados en el periodo. También se muestra el número de reingresos durante este, así como los inasistentes y las bajas definitivas.















SUBSISTEMA DE EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO

Este subsistema genera los siguientes informes:

CUADRO EE1.- Atenciones por tipo de control y defunciones. Este cuadro informa sobre el número de atenciones proporcionadas durante el periodo reportado, así como el número de atenciones a mujeres que acudieron por primera vez a consulta y a mujeres subsecuentes. También se informa sobre el total de muertes que ocurrieron durante el periodo.

CUADRO EE2.- Atenciones de primera vez. Se indica el número de mujeres que acudieron por primera vez a solicitar algún tipo de atención en el periodo informado.

CUADRO EE3.- Consultas de embarazo. En este informe se muestra el número de mujeres que recibieron una atención por embarazo, ya sean de primera vez o subsecuentes; así como el total de consultas proporcionadas por este tipo de atención durante el periodo informado. Por lo que se refiere a las atenciones de primera vez, estas se desglozan según el trimestre de embarazo en el que se encontraba la usuaria en el momento de recibir la atención.

CUADRO EE4.- Partos y Abortos. Se informa sobre el total de partos y abortos atendidos durante el periodo. También se muestra el porcentaje de partos atendidos por cada agente de salud, así como el número de partos que

presentaron alguna complicación. Además se incluye el número de partos que tuvieron producto vivo y los que presentaron producto muerto en el momento del parto.

CUADRO EEE.- Puerperios atendidos. En este reporte se informa sobre el número de puerperios atendidos en el periodo, así como el número de consultas que estos originaron y el promedio de estas por puerperio. También se muestra el número de puerperios que terminaron en el periodo, cuantos de estos fueron atendidos y el número que mantuvo su producto con vida.

CUADRO EEE.- Distribución de medicamentos. Se informa sobre el suministro de medicamentos que se realizó durante el periodo reportado. Las claves de estos medicamentos son las descritas en el apartado III.4.1.

CUADRO-EE1  
 SSA: SUBSECRETARIA DE SERVICIOS DE SALUD  
 DIRECCION GENERAL DE PLANIFICACION FAMILIAR  
 ESTRATEGIA DE EXTENSION DE COBERTURA  
 EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO  
 ATENCIONES POR TIPO DE CONTROL Y DEFUNCIONES  
 SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA

PERIODO:

| ENTIDAD<br>FEDERATIVA | TOTAL DE<br>ATENCIONES | TIPO DE CONTROL |   |              |   | NUMERO DE<br>DEFUNCIONES |
|-----------------------|------------------------|-----------------|---|--------------|---|--------------------------|
|                       |                        | PRIMERA VEZ     |   | SUBSECUENTES |   |                          |
|                       |                        | NUM.            | % | NUM.         | % |                          |
| AGUASCALIENTES        |                        |                 |   |              |   |                          |
| BAJA CALIFORNIA       |                        |                 |   |              |   |                          |
| BAJA CALIFORNIA SUR   |                        |                 |   |              |   |                          |
| CAMPECHE              |                        |                 |   |              |   |                          |
| COAHUILA              |                        |                 |   |              |   |                          |
| COLIMA                |                        |                 |   |              |   |                          |
| CHIAPAS               |                        |                 |   |              |   |                          |
| CHIHUAHUA             |                        |                 |   |              |   |                          |
| DURANGO               |                        |                 |   |              |   |                          |
| GUANAJUATO            |                        |                 |   |              |   |                          |
| GUERRERO              |                        |                 |   |              |   |                          |
| HIDALGO               |                        |                 |   |              |   |                          |
| JALISCO               |                        |                 |   |              |   |                          |
| MEXICO                |                        |                 |   |              |   |                          |
| NICHUACAN             |                        |                 |   |              |   |                          |
| MORELOS               |                        |                 |   |              |   |                          |
| NAYARIT               |                        |                 |   |              |   |                          |
| NUEVO LEON            |                        |                 |   |              |   |                          |
| OAXACA                |                        |                 |   |              |   |                          |
| PUEBLA                |                        |                 |   |              |   |                          |
| QUERETARO             |                        |                 |   |              |   |                          |
| QUINTANA ROO          |                        |                 |   |              |   |                          |
| SAN LUIS POTOSI       |                        |                 |   |              |   |                          |
| SINALOA               |                        |                 |   |              |   |                          |
| SOMORA                |                        |                 |   |              |   |                          |
| TABASCO               |                        |                 |   |              |   |                          |
| TAMAUlipAS            |                        |                 |   |              |   |                          |
| TLAICALA              |                        |                 |   |              |   |                          |
| VERACRUZ              |                        |                 |   |              |   |                          |
| YUCATAN               |                        |                 |   |              |   |                          |
| ZACATECAS             |                        |                 |   |              |   |                          |
| NACIONAL              |                        |                 |   |              |   |                          |









CUADRO-EES  
 SSA: SUBSECRETARIA DE SERVICIOS DE SALUD  
 DIRECCION GENERAL DE PLANIFICACION FAMILIAR  
 ESTRATEGIA DE EXTENSION DE COBERTURA  
 EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO  
 PUERPERIOS ATENDIDOS  
 SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA

PERIODO:

| ENTIDAD<br>FEDERATIVA | TOTAL<br>DE<br>CONSULTAS | PUERPERIOS<br>ATENDIDOS | PROMEDIO<br>DE CONSULTAS<br>POR PUERP. | PUERPERIOS QUE TERMINARON |                   |                     |
|-----------------------|--------------------------|-------------------------|--|---------------------------|-------------------|---------------------|
|                       |                          |                         |  | TOTAL                     | ATENDIDOS<br>NUM. | CON PROD.<br>X VIVO |
| AGUASCALIENTES        |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| BAJA CALIFORNIA       |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| BAJA CALIFORNIA SUR   |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| CAMPECHE              |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| COAHUILA              |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| COLIMA                |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| CHIAPAS               |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| CHIHUAHUA             |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| DURANGO               |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| GUANAJUATO            |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| GUERRERO              |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| HIDALGO               |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| JALISCO               |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| MEXICO                |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| MICHOACAN             |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| MORELOS               |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| MAYARIT               |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| NUevo LEON            |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| OAXACA                |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| PUEBLA                |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| QUERETARO             |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| QUINTANA ROO          |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| SAN LUIS POTOSI       |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| SINALOA               |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| SONORA                |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| TABASCO               |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| TAMAULIPAS            |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| TLAXCALA              |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| VERACRUZ              |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| YUCATAM               |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| ZACATECAS             |                          |                         |  |                           |                   |                     |
| <b>NACIONAL</b>       |                          |                         |  |                           |                   |                     |



SUBSISTEMA DE ATENCION AL MENOR DE 5 AÑOS

En este subsistema se generan 5 informes, los cuales se muestran a continuación:

CUADRO ME1.- Niños en control y otros indicadores. Este reporte indica el número de niños menores de 5 años que se encuentran en control hasta el periodo informado. Informa sobre el total de niños que fueron atendidos por vez primera durante el periodo, así como el número de defunciones que ocurrieron. Todos los conceptos se encuentran desglosados en dos grupos de edad: menores de 1 año y de 1 a 4 años.

CUADRO ME2.- Consultas. Informa sobre el total de consultas proporcionadas durante el periodo a niños menores de 5 años. También se muestra el promedio de consultas por niño en control, así como el promedio de consultas proporcionadas por comunidad existente.

CUADRO ME3.- Inmunizaciones. Indica el número de dosis que se aplicaron durante el periodo según el tipo de vacuna. También se muestra el número de niños que completaron su esquema, así como el porcentaje que representa respecto al total de niños en control.

CUADRO ME4.- Actividades de hidratación oral. Informa el total de niños atendidos por algún síntoma de deshidratación oral, así como el porcentaje de niños menores de 1 año y de 1 a 4 años. También se indica el

número de sobres con suero proporcionados durante el periodo, así como el promedio de estos por niño atendido.

CUADRO ME5.- Distribución de medicamentos. Se informa sobre el suministro de medicamentos realizado durante el periodo que se reporta. Las claves de estos son las descritas en el apartado III.4.1.



CUADRO-ME2  
 SSA: SUBSECRETARIA DE SERVICIOS DE SALUD  
 DIRECCION GENERAL DE PLANIFICACION FAMILIAR  
 ESTRATEGIA DE EXTENSION DE COBERTURA  
 NIÑO MENOR DE 5 AÑOS  
 CONSULTAS  
 SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA

PERIODO:

| ENTIDAD<br>FEDERATIVA | CONSULTAS |                | PROMEDIO DE CONSULTAS |                     |                         |
|-----------------------|-----------|----------------|-----------------------|---------------------|-------------------------|
|                       | TOTAL     | MENOR DE 1 AÑO | DE 1 A 4 AÑOS         | POR NIÑO EN CONTROL | POR COMUNIDAD EXISTENTE |
|                       |           |                |                       |                     |                         |
| AGUASCALIENTES        |           |                |                       |                     |                         |
| BAJA CALIFORNIA       |           |                |                       |                     |                         |
| BAJA CALIFORNIA SUR   |           |                |                       |                     |                         |
| CAMPECHE              |           |                |                       |                     |                         |
| CDRUELA               |           |                |                       |                     |                         |
| COLIMA                |           |                |                       |                     |                         |
| CHIAPAS               |           |                |                       |                     |                         |
| CHIHUAHUA             |           |                |                       |                     |                         |
| DURANGO               |           |                |                       |                     |                         |
| GUANAJUATO            |           |                |                       |                     |                         |
| GUERRERO              |           |                |                       |                     |                         |
| HIDALGO               |           |                |                       |                     |                         |
| JALISCO               |           |                |                       |                     |                         |
| MEXICO                |           |                |                       |                     |                         |
| MICHOACAN             |           |                |                       |                     |                         |
| MORELOS               |           |                |                       |                     |                         |
| NAYARIT               |           |                |                       |                     |                         |
| NUevo LEON            |           |                |                       |                     |                         |
| OAXACA                |           |                |                       |                     |                         |
| PUEBLA                |           |                |                       |                     |                         |
| QUERETARO             |           |                |                       |                     |                         |
| QUINTANA ROO          |           |                |                       |                     |                         |
| SAN LUIS POTOSI       |           |                |                       |                     |                         |
| SINALOA               |           |                |                       |                     |                         |
| SONORA                |           |                |                       |                     |                         |
| TABASCO               |           |                |                       |                     |                         |
| TAMAULIPAS            |           |                |                       |                     |                         |
| TLAXCALA              |           |                |                       |                     |                         |
| VERACRUZ              |           |                |                       |                     |                         |
| YUCATAN               |           |                |                       |                     |                         |
| ZACATECAS             |           |                |                       |                     |                         |
| NACIONAL              |           |                |                       |                     |                         |

CUADRO-ME3  
 SSA: SUBSECRETARIA DE SERVICIOS DE SALUD  
 DIRECCION GENERAL DE PLANIFICACION FAMILIAR  
 ESTRATEGIA DE EXTENSION DE COBERTURA  
 NIÑO MENOR DE 5 AÑOS  
 INMUNIZACIONES  
 SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA

PERIODO:

| ENTIDAD<br>FEDERATIVA | DOSIS APLICADAS |     |                |     | NIÑOS QUE<br>COMPLETARON<br>SU ESQUEMA DE<br>VACUNACION | % DE NIÑOS<br>EN CONTROL<br>QUE COMPLETARON<br>SU ESQUEMA |
|-----------------------|-----------------|-----|----------------|-----|---|---|
|                       | ANTI-POLIO      | DPT | ANTI-SARAMPION | BCG |   |   |
| AGUASCALIENTES        |                 |     |                |     |   |   |
| BAJA CALIFORNIA       |                 |     |                |     |   |   |
| BAJA CALIFORNIA SUR   |                 |     |                |     |   |   |
| CAMPECHE              |                 |     |                |     |   |   |
| COAHUILA              |                 |     |                |     |   |   |
| COLIMA                |                 |     |                |     |   |   |
| CHIAPAS               |                 |     |                |     |   |   |
| CHIHUAHUA             |                 |     |                |     |   |   |
| DURANGO               |                 |     |                |     |   |   |
| GUANAJUATO            |                 |     |                |     |   |   |
| GUERRERO              |                 |     |                |     |   |   |
| HIDALGO               |                 |     |                |     |   |   |
| JALISCO               |                 |     |                |     |   |   |
| MEXICO                |                 |     |                |     |   |   |
| NICHUACAN             |                 |     |                |     |   |   |
| MORELOS               |                 |     |                |     |   |   |
| NAYARIT               |                 |     |                |     |   |   |
| NUEVO LEON            |                 |     |                |     |   |   |
| OAXACA                |                 |     |                |     |   |   |
| PUEBLA                |                 |     |                |     |   |   |
| QUERETARO             |                 |     |                |     |   |   |
| QUINTANA ROO          |                 |     |                |     |   |   |
| SAN LUIS POTOSI       |                 |     |                |     |   |   |
| SINALOA               |                 |     |                |     |   |   |
| SONORA                |                 |     |                |     |   |   |
| TAPASCO               |                 |     |                |     |   |   |
| TAMAULIPAS            |                 |     |                |     |   |   |
| TLAXCALA              |                 |     |                |     |   |   |
| VERACRUZ              |                 |     |                |     |   |   |
| YUCATAN               |                 |     |                |     |   |   |
| ZACATECAS             |                 |     |                |     |   |   |
| NACIONAL              |                 |     |                |     |   |   |



CUADRO-HE4  
 SSA: SUBSECRETARIA DE SERVICIOS DE SALUD  
 DIRECCION GENERAL DE PLANIFICACION FAMILIAR  
 ESTRATEGIA DE EXTENSION DE COBERTURA  
 NIÑO MENOR DE 5 AÑOS  
 ACTIVIDADES DE HIDRATACION ORAL  
 SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA

PERIODO:

| ENTIDAD<br>FEDERATIVA | NIÑOS ATENDIDOS |                          |   |                       |   | SOBRES ENTREGADOS |                               |
|-----------------------|-----------------|--------------------------|---|-----------------------|---|-------------------|-------------------------------|
|                       | TOTAL           | MEMORES DE 1 AÑO<br>NUM. | % | DE 1 A 4 AÑOS<br>NUM. | % | TOTAL             | PROMEDIO POR<br>NIÑO ATENDIDO |
| AGUASCALIENTES        |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| BAJA CALIFORNIA       |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| BAJA CALIFORNIA SUR   |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| CAMPECHE              |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| COAHUILA              |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| COLIMA                |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| CHIAPAS               |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| CHIHUAHUA             |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| DURANGO               |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| GUANAJUATO            |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| GUERRERO              |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| HIDALGO               |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| JALISCO               |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| MEXICO                |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| NICHUACAM             |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| MORELOS               |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| NAYARIT               |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| NUEVO LEON            |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| OATACA                |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| PUEBLA                |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| QUERETARO             |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| QUINTANA ROO          |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| SAN LUIS POTOSI       |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| SINALOA               |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| SONORA                |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| TABASCO               |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| TAMAULIPAS            |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| TLAXCALA              |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| VERACRUZ              |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| YUCATAN               |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| ZACATECAS             |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |
| NACIONAL              |                 |                          |   |                       |   |                   |                               |



### SUBSISTEMA DE ACTIVIDADES VARIAS

En este subsistema se generan 5 reportes, los cuales se explican a continuación:

CUADRO AE1.- Atenciones proporcionadas por grupos de edad. Se informa sobre el número de consultas que se proporcionaron durante el periodo reportado, así como la distribución de estas por grupos de edad.

CUADRO AE2.- Atenciones por agente de salud. En este cuadro se informa sobre el número de atenciones que se proporcionaron durante el periodo, así como la distribución que tuvieron según el agente de salud que las proporcionó.

CUADRO AE3.- Atenciones proporcionadas a la población. Este reporte informa el número de atenciones proporcionadas durante el periodo informado según el rubro que se especifica. Se maneja el desglose de atenciones a personas mayores de 5 años, así como a la población en general.

CUADRO AE4.- Pláticas impartidas. Se muestra el número de pláticas que se impartieron durante el periodo, según el tema tratado, así como el número de asistentes y el promedio de estos por plática.

CUADRO AE5.- Distribución de medicamentos. Se informa sobre el suministro de medicamentos realizado durante el periodo que se reporta. Las claves de estos son las descritas en el apartado III.4.1.



CUADRO-AE2  
 SSA: SUBSECRETARIA DE SERVICIOS DE SALUD  
 DIRECCION GENERAL DE PLANIFICACION FAMILIAR  
 ESTRATEGIA DE EXTENSION DE COBERTURA  
 ACTIVIDADES VARIAS  
 ATENCIONES POR AGENTE DE SALUD  
 SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA

PERIODO:

| ENTIDAD<br>FEDERATIVA | AGENTE |               |   |                  |   |        |   |
|-----------------------|--------|---------------|---|------------------|---|--------|---|
|                       | TOTAL  | AUX. DE SALUD |   | SUP. DE A. DE S. |   | MEDICO |   |
|                       |        | NUM.          | % | NUM.             | % | NUM.   | % |
| AGUASCALIENTES        |        |               |   |                  |   |        |   |
| BAJA CALIFORNIA       |        |               |   |                  |   |        |   |
| BAJA CALIFORNIA SUR   |        |               |   |                  |   |        |   |
| CAMPECHE              |        |               |   |                  |   |        |   |
| COAHUILA              |        |               |   |                  |   |        |   |
| COLIMA                |        |               |   |                  |   |        |   |
| CHIAPAS               |        |               |   |                  |   |        |   |
| CHIHUAHUA             |        |               |   |                  |   |        |   |
| DURANGO               |        |               |   |                  |   |        |   |
| GUAMAJUATO            |        |               |   |                  |   |        |   |
| GUERRERO              |        |               |   |                  |   |        |   |
| HIDALGO               |        |               |   |                  |   |        |   |
| JALISCO               |        |               |   |                  |   |        |   |
| MEXICO                |        |               |   |                  |   |        |   |
| NICHOACAN             |        |               |   |                  |   |        |   |
| MORELOS               |        |               |   |                  |   |        |   |
| NAYARIT               |        |               |   |                  |   |        |   |
| NUEVO LEON            |        |               |   |                  |   |        |   |
| OAXACA                |        |               |   |                  |   |        |   |
| PUEBLA                |        |               |   |                  |   |        |   |
| QUERETARO             |        |               |   |                  |   |        |   |
| QUINTANA ROO          |        |               |   |                  |   |        |   |
| SAN LUIS POTOSI       |        |               |   |                  |   |        |   |
| SINALOA               |        |               |   |                  |   |        |   |
| SONORA                |        |               |   |                  |   |        |   |
| TABASCO               |        |               |   |                  |   |        |   |
| TAMAULIPAS            |        |               |   |                  |   |        |   |
| TLAXCALA              |        |               |   |                  |   |        |   |
| VERACRUZ              |        |               |   |                  |   |        |   |
| YUCATAN               |        |               |   |                  |   |        |   |
| ZACATECAS             |        |               |   |                  |   |        |   |
| NACIONAL              |        |               |   |                  |   |        |   |



CUADRO-AE4  
SSA: SUBSECRETARIA DE SERVICIOS DE SALUD  
DIRECCION GENERAL DE PLANIFICACION FAMILIAR  
ESTRATEGIA DE EXTENSION DE COBERTURA  
ACTIVIDADES VARIAS  
PLATICAS INFARTIDAS  
SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA

PER1000

| ENTIDAD<br>FEDERATIVA | T E M A                |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
|-----------------------|------------------------|-----------------|---------------------|------------------|-----------------|---------------------|----------|-----------------|---------------------|
|                       | PLANIFICACION FAMILIAR |                 |                     | MATERNO INFANTIL |                 |                     | OTRO     |                 |                     |
|                       | PLATICAS               | ASIS-<br>TENTES | ASIST.<br>POR PLAT. | PLATICAS         | ASIS-<br>TENTES | ASIST.<br>POR PLAT. | PLATICAS | ASIS-<br>TENTES | ASIST.<br>POR PLAT. |
| AGUASCALIENTES        |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| BAJA CALIFORNIA       |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| BAJA CALIFORNIA SUR   |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| CAMPECHE              |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| COAHUILA              |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| COLIMA                |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| CHIAPAS               |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| CHIHUAHUA             |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| DURANGO               |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| GUANAJUATO            |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| GUERRERO              |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| HIDALGO               |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| JALISCO               |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| MEXICO                |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| NICHUACAN             |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| MORELOS               |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| NAYARIT               |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| NUEVO LEON            |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| OAXACA                |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| PUEBLA                |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| QUERETARO             |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| QUINTANA ROO          |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| SAN LUIS POTOSI       |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| SINALOA               |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| SONORA                |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| TABASCO               |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| TAMULIPAS             |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| TLAXCALA              |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| VERACRUZ              |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| YUCATAN               |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| ZACATECAS             |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |
| NACIONAL              |                        |                 |                     |                  |                 |                     |          |                 |                     |

\* PROMEDIO





# CAPITULO IV

## CAPITULO IV

PRUEBA DEL SISTEMA

En esta etapa del proyecto se describe el tipo de prueba que se le realizó al sistema, el equipo utilizado, y el software que se empleó en su diseño. También se muestran algunos cuadros con información generada en la prueba.

## IV.1 Características del equipo

El equipo utilizado en la prueba del sistema, así como en el desarrollo de este es una microcomputadora IBM/AT, la cual pertenece a la Dirección General de Planificación Familiar de la SSA. La configuración de este equipo es la siguiente:

- Sistema Operativo D.O.S. Versión 3.1
- Memoria principal de 1.2 MB
- 1 Drive de 1.2 MB
- Disco duro de 20 MB
- Monitor monocromático IBM
- Monitor a color IBM
- Impresora Epson LQ-1500 (180 CPS)

La utilización de este equipo obedece a que, como ya se mencionó anteriormente, uno de los objetivos de este proyecto es el de aprovechar los recursos materiales con que cuenta la D.G.P.F., y usando esta microcomputadora se logra este propósito.

No obstante el equipo utilizado en la prueba, el sistema tiene la flexibilidad de funcionar en cualquier computadora personal compatible, el único requisito es que cuente con memoria principal de al menos 512 KB, y Disco Duro de 10 MB. Por lo que respecta al tipo de impresora que se puede utilizar, ésta debe de constar con carro de 16'' de ancho, ya que los formatos de verificación de captura se imprimen en papel de este tamaño.

La única actividad que se debe realizar para la implantación del sistema en cualquier equipo compatible con las características antes descritas, es instalarlo en el disco duro del equipo requerido.

#### IV.2 Software utilizado

El software que se utilizó en el desarrollo del sistema fué el paquete DBase III Plus, el cuál es un administrador de base de datos que permite almacenar y recuperar datos e información de una forma bastante rápida, siempre y cuando el volúmen de datos se encuentre dentro de su capacidad.

El DBase III Plus es una versión mejorada del DBase III, el cual a su vez es un sucesor del DBase II, que es el primer administrador de base de datos popular para microcomputadoras. Los comienzos de este paquete se

sitúan mucho antes del gran auge de las microcomputadoras. El origen del DBase II fué un programa llamado Vulcan, el cual estaba basado en un administrador de base de datos para equipo grande. A pesar de sus limitaciones, el Vulcan fue un potente lenguaje de base de datos para aquella época.

El Vulcan cambió de nombre a DBase II cuando fué comercializado por George Tate, quien posteriormente formaría la compañía Ashton-Tate.

Después de 3 años de éxito del DBase II, los competidores comenzaron a sacar productos con mayores ventajas a este, por lo tanto el equipo de diseñadores de la Ashton-Tate trabajaron durante 2 años en un nuevo programa, el DBase III.

El DBase III fué diseñado para obtener un pleno rendimiento de las microcomputadoras de 16 bits y está escrito en lenguaje C. Posteriormente se diseñó el DBase III Plus, el cual ofrece varias mejoras respecto a su antecesor.

Tanto los archivos que se manejan en el sistema, como los procesos que realiza este, se ven optimizados el usar este paquete.

Las características del equipo necesario para el funcionamiento del sistema obedecen principalmente a los requerimientos del paquete en cuestión, así por ejemplo,

el mínimo de memoria que se necesita se debe a que existen procesos en los cuales se satura la capacidad de la microcomputadora y si se contara con equipo de menor capacidad en la memoria principal se tendrían que hacer adecuaciones a algunos programas.

A continuación se presentan las principales características del paquete DBase III Plus.

- 1.- Manejo de hasta 1 billon de registros.
- 2.- Manejo de 128 campos por registro, donde el máximo de caracteres por campo es de 254 bytes para campos de caracter y 19 bytes para campos numéricos.
- 3.- Manejo simultáneo de 10 archivos de datos.

#### IV.3 Prueba del sistema

Para realizar la prueba del sistema, esto es, comprobar el funcionamiento de los programas que lo integran, se realizaron varias corridas, las cuales incluyeron todos los procesos que maneja el sistema.

El método que se siguió para realizar esta prueba, y del cuál se habló en el Capítulo I, fué el llamado "prueba controlada", que se basa en preparar los datos de entrada de tal forma que de acuerdo a estos datos se compruebe el funcionamiento del sistema no solo para los pasos válidos de procesamiento, sino también para las transacciones no válidas y equivocadas. Con esto se

comprobó que el sistema funciona tanto para lo que fué diseñado como para situaciones no válidas.

A continuación se describen los pasos que se realizaron en la prueba, así como los parámetros utilizados.

1. Se manejaron archivos mensuales de cada subsistema correspondientes a 1989, con datos ficticios que permitieran probar todos los procesos del sistema. Estos archivos se integraron por 2 jurisdicciones de cada entidad federativa.

2. Para la generación de algunos informes que realizan la comparación de información del periodo en curso con el mismo periodo del año anterior, se manejaron los archivos correspondientes a los 3 primeros meses de 1988.

3. Para generar los archivos mensuales mencionados en el punto 1, se llevó a cabo la opción de captura. Algunos de los datos que se incluyeron presentaban errores para poder comprobar la validación que se realiza en este proceso. Una vez realizada la captura se llevó a cabo la verificación de algunos registros, y posteriormente se corrió el proceso de modificación para corregir los datos que se encontraron incorrectos, así como el módulo de baja para los registros no requeridos.

4. Una vez hecha la verificación y modificación de

registros de los archivos mensuales, se dieron de alta y se corrieron los procesos de acumulación para generar los archivos trimestrales y por periodo del año prueba.

5. Teniendo los archivos trimestrales y periodicos del año se corrió el proceso que generan los informes que permiten evaluar el programa. Al analizar la información se pudo comprobar la funcionalidad del sistema tanto en la rapidez del proceso de datos como en el error mínimo que se presenta al obtener la información. A continuación se presenta una muestra de algunos de los informes que se generaron<sup>(1)</sup>.

---

<sup>1</sup>Es importante mencionar que la información generada no es real, ya que los datos que se utilizaron fueron datos controlados que solamente sirvieron para la comprobación de la funcionalidad del sistema.

CUADRO - 1  
SECRETARÍA DE SALUD  
SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS DE SALUD  
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANTIFICACIÓN FAMILIAR  
ESTRATEGIA DE EXTENSIÓN DE COBERTURA  
INFRAESTRUCTURA  
SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA

INFORMACION AL: 30/06/89

| ENTIDAD             | JURISDICCIONES | MÓDULOS     | COMUNIDADES | AUX. DE SAL. |
|---------------------|----------------|-------------|-------------|--------------|
| FEDERATIVA          | EXISTENTES     | EXISTENTES  | EXISTENTES  | EXISTENTES   |
| AGUASCALIENTES      | 1              | 9           | 79          | 79           |
| BAJA CALIFORNIA     | 2              | 6           | 51          | 51           |
| BAJA CALIFORNIA SUR | 2              | 9           | 97          | 97           |
| CAMPECHE            | 2              | 8           | 56          | 56           |
| COAHUILA            | 2              | 22          | 197         | 197          |
| COLIMA              | 2              | 8           | 87          | 87           |
| CHIAPAS             | 2              | 62          | 452         | 452          |
| CHIHUAHUA           | 2              | 24          | 275         | 275          |
| DURANGO             | 2              | 24          | 196         | 196          |
| SUANAJUATO          | 2              | 25          | 279         | 279          |
| GUERRERO            | 2              | 37          | 295         | 295          |
| HIDALGO             | 2              | 44          | 361         | 361          |
| JALISCO             | 2              | 62          | 240         | 240          |
| MEXICO              | 2              | 168         | 1311        | 1311         |
| MICHOCAN            | 2              | 26          | 225         | 225          |
| MORELOS             | 2              | 22          | 131         | 131          |
| NAYARIT             | 2              | 24          | 145         | 145          |
| NUEVO LEON          | 2              | 13          | 134         | 134          |
| OAYACA              | 2              | 34          | 486         | 486          |
| PUEBLA              | 2              | 61          | 534         | 534          |
| QUERETARO           | 2              | 25          | 235         | 235          |
| QUINTANA ROO        | 2              | 9           | 78          | 78           |
| SAN LUIS POTOSI     | 2              | 31          | 250         | 250          |
| SINALOA             | 2              | 29          | 235         | 235          |
| SONORA              | 2              | 24          | 100         | 100          |
| TABASCO             | 2              | 61          | 497         | 497          |
| TAMPULIPE           | 2              | 19          | 180         | 180          |
| TLAXCALA            | 2              | 12          | 36          | 36           |
| VERACRUZ            | 2              | 125         | 1266        | 1266         |
| YUCATAN             | 2              | 24          | 137         | 137          |
| ZACATECAS           | 2              | 27          | 198         | 198          |
| <b>NACIONAL</b>     | <b>61</b>      | <b>1097</b> | <b>2943</b> | <b>2943</b>  |



CUADRO - 3  
SECRETARIA DE SALUD  
SUBSECRETARIA DE SERVICIOS DE SALUD  
DIRECCION GENERAL DE FAMILIARIZACION FAMILIAR  
ESTRATEGIA DE EXTENSION DE COBERTURA  
GRATO DE INFORMACION  
SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA

PERIODO: (ENERO-JUNIO)/89

| ENTIDAD             | MESES-COMUNIDAD |            | %      | LUGAR QUE OCUPA LA ENTIDAD. |
|---------------------|-----------------|------------|--------|-----------------------------|
|                     | FOR INFORMAR    | INFORMADOS |        |                             |
| FEDERATIVA          |                 |            |        |                             |
| AGUASCALIENTES      | 474             | 474        | 100.00 | 1o.                         |
| BAJA CALIFORNIA     | 306             | 264        | 86.27  | 31o.                        |
| BAJA CALIFORNIA SUR | 592             | 576        | 97.37  | 6o.                         |
| CAMPECHE            | 336             | 318        | 94.64  | 23o.                        |
| COAHUILA            | 1182            | 1146       | 96.95  | 16o.                        |
| COLIMA              | 522             | 504        | 96.55  | 17o.                        |
| CHIAPAS             | 2712            | 2634       | 97.12  | 14o.                        |
| CHIHUAHUA           | 1650            | 1638       | 99.27  | 2o.                         |
| DURANGO             | 1176            | 1134       | 96.42  | 18o.                        |
| GUANAJUATO          | 1674            | 1548       | 92.47  | 24o.                        |
| GUERRERO            | 1770            | 1745       | 98.59  | 7o.                         |
| HIDALGO             | 2166            | 2058       | 95.01  | 22o.                        |
| JALISCO             | 1440            | 1428       | 99.17  | 3o.                         |
| MEXICO              | 7866            | 7188       | 91.39  | 25o.                        |
| MICHOACAN           | 1350            | 1338       | 99.11  | 5o.                         |
| MORELOS             | 786             | 768        | 97.71  | 13o.                        |
| NAYARIT             | 870             | 858        | 98.62  | 8o.                         |
| NUevo LEON          | 804             | 780        | 97.01  | 15o.                        |
| OAXACA              | 2716            | 2350       | 86.56  | 26o.                        |
| PUEBLA              | 3204            | 3084       | 96.25  | 19o.                        |
| QUERETARO           | 1410            | 1380       | 97.87  | 12o.                        |
| QUINTANA ROO        | 468             | 428        | 91.45  | 27o.                        |
| SAN LUIS POTOSI     | 1500            | 1476       | 98.40  | 10o.                        |
| SINALOA             | 1410            | 1398       | 99.15  | 4o.                         |
| SONORA              | 600             | 522        | 87.00  | 30o.                        |
| TABASCO             | 2782            | 2540       | 91.59  | 9o.                         |
| TAMULIFAS           | 1080            | 1062       | 98.33  | 11o.                        |
| TLAYCALA            | 216             | 192        | 88.89  | 27o.                        |
| VERACRUZ            | 7596            | 7250       | 95.58  | 21o.                        |
| YUCATAN             | 622             | 786        | 126.35 | 28o.                        |
| ZACATECAS           | 1164            | 1074       | 92.30  | 20o.                        |
| NACIONAL            | 53289           | 50542      | 95.03  |                             |

CUADRO-PEI  
 SSA: SUBSECRETARIA DE SERVICIOS DE SALUD  
 DIRECCION GENERAL DE PLANIFICACION FAMILIAR  
 ESTRATEGIA DE EXTENSION DE COBERTURA  
 PLANIFICACION FAMILIAR  
 NUEVOS USUARIOS: CUMPLIMIENTO DE META  
 SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA

PERIODO: (ENERO-SEPT.)/69

| II ENTIDAD             | II PERIODO ACTUAL |          |   |               | II DIFERENCIA RESPECTO AL MISMO PERIODO DEL AÑO ANTERIOR |                                      |     |       |
|------------------------|-------------------|----------|---|---------------|--|--------------------------------------|-----|-------|
|                        | II ANUAL          | II LOGRO | II CUMPLI-<br>II INTENTO DE<br>II META(%) | II META ANUAL | II LOGRO   | II CUMPLIMIENTO DE<br>II DE META (%) | II  | II    |
|                        | II NUM.           | II %     | II  | II NUM.       | II %   | II                                   | II  | II    |
| II ASUASCALIENTES      | 507               | 315      | 62.13                                     | 0             | 0.0  | 0                                    | 0.0 | 0.00  |
| II BAJA CALIFORNIA     | 114               | 81       | 71.05                                     | -20           | -14.9  | 0                                    | 0.0 | 10.69 |
| II BAJA CALIFORNIA SUR | 407               | 90       | 22.11                                     | 7             | 1.8  | 0                                    | 0.0 | -0.39 |
| II CAMPECHE            | 202               | 99       | 49.01                                     | 0             | 0.0  | 0                                    | 0.0 | 0.00  |
| II COAHUILA            | 2705              | 936      | 34.60                                     | 0             | 0.0  | 0                                    | 0.0 | 0.00  |
| II COLIMA              | 733               | 621      | 84.58                                     | 49            | 7.5  | 0                                    | 0.0 | -6.62 |
| II CHIAPAS             | 4000              | 3348     | 83.70                                     | 110           | 2.8  | 0                                    | 0.0 | -2.37 |
| II CHIHUAHUA           | 3200              | 540      | 16.88                                     | -390          | -8.6   | 0                                    | 0.0 | 1.45  |
| II DURANGO             | 1814              | 650      | 35.83                                     | 0             | 0.0  | 0                                    | 0.0 | 0.00  |
| II GUANAJUATO          | 2779              | 1035     | 37.24                                     | 0             | 0.0  | 0                                    | 0.0 | 0.00  |
| II GUERRERO            | 2000              | 1117     | 55.85                                     | 0             | 0.0  | 0                                    | 0.0 | 0.00  |
| II HIDALGO             | 2356              | 792      | 33.62                                     | 200           | 9.3  | 0                                    | 0.0 | -2.12 |
| II JALISCO             | 3082              | 1476     | 47.89                                     | -100          | -3.1   | 0                                    | 0.0 | 1.51  |
| II MEXICO              | 7000              | 4194     | 59.91                                     | 0             | 0.0  | 0                                    | 0.0 | 0.00  |
| II MICHOACAN           | 4600              | 1602     | 34.83                                     | -100          | -2.1   | 0                                    | 0.0 | 0.74  |
| II MORELOS             | 2719              | 657      | 24.16                                     | 0             | 0.0  | 0                                    | 0.0 | 0.00  |
| II NAYARIT             | 3299              | 296      | 9.00                                      | 0             | 0.0  | 0                                    | 0.0 | 0.00  |
| II NUEVO LEON          | 4500              | 1530     | 34.00                                     | 0             | 0.0  | 0                                    | 0.0 | 0.00  |
| II OAXACA              | 2300              | 837      | 36.40                                     | -100          | -4.8   | 0                                    | 0.0 | 1.99  |
| II PUEBLA              | 4000              | 1611     | 40.27                                     | -200          | -4.8   | 0                                    | 0.0 | 1.92  |
| II QUERETARO           | 1680              | 635      | 37.99                                     | -100          | -5.1   | 0                                    | 0.0 | 1.72  |
| II QUINTANA ROO        | 1565              | 495      | 31.66                                     | 0             | 0.0  | 0                                    | 0.0 | 0.00  |
| II SAN LUIS POTOSI     | 2245              | 1305     | 58.17                                     | 0             | 0.0  | 0                                    | 0.0 | 0.00  |
| II SINALOA             | 2069              | 790      | 38.23                                     | 100           | 5.0  | 0                                    | 0.0 | -2.35 |
| II SONORA              | 484               | 543      | 111.57                                    | -16           | -3.2   | 0                                    | 0.0 | 3.57  |
| II TABASCO             | 4000              | 1543     | 38.58                                     | 0             | 0.0  | 0                                    | 0.0 | 0.00  |
| II TAMAULIPAS          | 1444              | 657      | 45.50                                     | 0             | 0.0  | 0                                    | 0.0 | 0.30  |
| II TLAXCALA            | 373               | 337      | 90.32                                     | 0             | 0.0  | 0                                    | 0.0 | 0.00  |
| II VERACRUZ            | 7000              | 2214     | 31.63                                     | 0             | 0.0  | 0                                    | 0.0 | 0.00  |
| II YUCATAN             | 306               | 350      | 114.38                                    | 0             | 0.0  | 0                                    | 0.0 | 0.00  |
| II ZACATECAS           | 1667              | 927      | 55.73                                     | 0             | 0.0  | 0                                    | 0.0 | 0.00  |
| II NACIONAL            | 74975             | 32841    | 43.67                                     | -470          | -0.6   | 0                                    | 0.0 | 0.27  |

CUADRO-PE4  
 SSA: SUBSECRETARIA DE SERVICIOS DE SALUD  
 DIRECCION GENERAL DE PLANIFICACION FAMILIAR  
 ESTRATEGIA DE EXTENSION DE COBERTURA  
 PLANIFICACION FAMILIAR  
 USUARIOS ACTIVOS: DISTRIBUCION POR METODO  
 SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA

INFORMACION AL: 31/09/89

| ENTIDAD<br>FEDERATIVA | TOTAL<br>DE<br>USUARIOS | METODO ANTICONCEPTIVO |      |          |       |           |      |              |       |      |      |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|------|----------|-------|-----------|------|--------------|-------|------|------|
|                       |                         | DIU                   |      | PASTILLA |       | INYECCION |      | PRESERVATIVO |       | OTRO |      |
|                       |                         | NUM.                  | %    | NUM.     | %     | NUM.      | %    | NUM.         | %     | NUM. | %    |
| AGUASCALIENTES        | 757                     | 30                    | 3.96 | 400      | 52.84 | 25        | 3.30 | 300          | 39.63 | 2    | 0.25 |
| BAJA CALIFORNIA       | 724                     | 42                    | 5.80 | 350      | 49.72 | 64        | 8.84 | 256          | 35.36 | 2    | 0.28 |
| BAJA CALIFORNIA SUR   | 300                     | 14                    | 4.67 | 145      | 48.33 | 12        | 4.00 | 128          | 42.67 | 1    | 0.33 |
| CANPECHE              | 216                     | 0                     | 0.00 | 125      | 57.87 | 2         | 0.93 | 69           | 31.20 | 0    | 0.00 |
| COAHUILA              | 7544                    | 26                    | 0.34 | 4056     | 53.75 | 29        | 0.38 | 3434         | 45.51 | 1    | 0.01 |
| COLIMA                | 988                     | 33                    | 3.34 | 579      | 58.60 | 22        | 2.23 | 354          | 35.63 | 0    | 0.00 |
| CHIHUAHUA             | 6921                    | 35                    | 0.51 | 4388     | 63.37 | 35        | 0.52 | 2454         | 35.60 | 0    | 0.00 |
| CHIHUAHUA             | 5791                    | 12                    | 0.21 | 3567     | 61.63 | 12        | 0.21 | 2200         | 37.99 | 0    | 0.00 |
| CHURUBUSCO            | 6472                    | 35                    | 0.54 | 4634     | 71.60 | 24        | 0.37 | 1779         | 27.49 | 0    | 0.00 |
| GUANAJUATO            | 3692                    | 18                    | 0.49 | 2187     | 59.24 | 55        | 1.49 | 1430         | 38.73 | 2    | 0.05 |
| GUERRERO              | 5845                    | 20                    | 0.34 | 3454     | 59.09 | 125       | 2.31 | 2233         | 38.20 | 3    | 0.05 |
| HIDALGO               | 5925                    | 23                    | 0.39 | 3979     | 67.17 | 55        | 0.93 | 1968         | 33.22 | 0    | 0.00 |
| JALISCO               | 5944                    | 57                    | 0.96 | 3511     | 59.07 | 146       | 2.46 | 2230         | 37.52 | 0    | 0.00 |
| MEXICO                | 6086                    | 66                    | 1.09 | 3576     | 58.95 | 197       | 3.28 | 2207         | 36.39 | 18   | 0.30 |
| MICHOACAN             | 5550                    | 22                    | 0.39 | 3341     | 59.77 | 32        | 0.57 | 2195         | 39.27 | 0    | 0.00 |
| MORELOS               | 4271                    | 35                    | 0.82 | 2690     | 62.93 | 43        | 1.01 | 2097         | 49.10 | 6    | 0.14 |
| MORILLAS              | 4764                    | 28                    | 0.59 | 2562     | 53.78 | 57        | 1.20 | 2139         | 44.27 | 3    | 0.07 |
| NUevo LEON            | 7493                    | 256                   | 3.55 | 4289     | 57.24 | 255       | 3.40 | 2663         | 35.54 | 20   | 0.27 |
| OAXACA                | 1702                    | 16                    | 0.94 | 1111     | 65.29 | 27        | 1.59 | 544          | 31.96 | 4    | 0.24 |
| PUEBLA                | 6211                    | 42                    | 0.68 | 4102     | 66.35 | 155       | 2.41 | 2124         | 33.98 | 0    | 0.00 |
| QUERETARO             | 2916                    | 14                    | 0.48 | 1766     | 60.56 | 32        | 1.07 | 1114         | 38.20 | 0    | 0.00 |
| QUINTANA ROO          | 604                     | 17                    | 2.81 | 552      | 91.54 | 14        | 2.30 | 21           | 3.48  | 0    | 0.00 |
| SAN LUIS POTOSI       | 4080                    | 16                    | 0.39 | 2131     | 52.23 | 44        | 1.09 | 1889         | 46.20 | 0    | 0.00 |
| SINALOA               | 4273                    | 35                    | 0.82 | 3356     | 78.56 | 35        | 0.82 | 2547         | 60.00 | 0    | 0.00 |
| SONDORA               | 1518                    | 14                    | 0.92 | 891      | 58.74 | 34        | 2.24 | 699          | 45.96 | 0    | 0.00 |
| TAMASO                | 5104                    | 38                    | 0.74 | 2600     | 51.94 | 24        | 0.48 | 2346         | 46.86 | 0    | 0.00 |
| TAMAUULIPAS           | 1990                    | 22                    | 1.10 | 889      | 44.67 | 24        | 1.20 | 1055         | 53.02 | 0    | 0.00 |
| TLAXCALA              | 1143                    | 15                    | 1.31 | 564      | 49.34 | 22        | 1.92 | 542          | 47.42 | 0    | 0.00 |
| VERACRUZ              | 6380                    | 49                    | 0.77 | 3503     | 54.90 | 255       | 4.00 | 2577         | 40.29 | 0    | 0.00 |
| YUCATAN               | 825                     | 7                     | 0.85 | 575      | 69.70 | 22        | 2.67 | 221          | 26.79 | 0    | 0.00 |
| ZACATECAS             | 1521                    | 17                    | 1.12 | 994      | 65.35 | 41        | 2.70 | 578          | 38.00 | 1    | 0.07 |
| NACIONAL              | 11934                   | 1051                  | 0.89 | 7027     | 58.90 | 1922      | 1.61 | 4593         | 38.55 | 69   | 0.58 |

CUADRO-PES  
 SSA: SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS DE SALUD  
 DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR  
 ESTRATEGIA DE EXTENSIÓN DE COBERTURA  
 PLANIFICACIÓN FAMILIAR  
 CONSULTAS POR AGENTE DE SALUD  
 SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA

PERIODO: (ENERO-SEPT.)/89

| ENTIDAD<br>FEDERATIVA | TOTAL | AGENTE        |       |                  |       |        |       |
|-----------------------|-------|---------------|-------|------------------|-------|--------|-------|
|                       |       | AUX. DE SALUD |       | SUP. DE A. DE S. |       | MEDICO |       |
|                       |       | NUM.          | %     | NUM.             | %     | NUM.   | %     |
| ASUASCALIENTES        | 333   | 270           | 81.08 | 45               | 13.51 | 18     | 5.41  |
| BAJA CALIFORNIA       | 486   | 387           | 79.63 | 54               | 11.11 | 45     | 9.26  |
| BAJA CALIFORNIA SLR   | 450   | 360           | 80.00 | 16               | 4.00  | 72     | 15.00 |
| CAMPECHE              | 423   | 405           | 95.74 | 9                | 2.13  | 9      | 2.13  |
| COAHUILA              | 1279  | 774           | 60.56 | 297              | 23.24 | 207    | 16.20 |
| COLIMA                | 1233  | 1069          | 86.32 | 109              | 8.76  | 36     | 2.92  |
| CHIHUAHUA             | 3816  | 3213          | 84.20 | 414              | 10.85 | 189    | 4.95  |
| CHIHUAHUA             | 1052  | 729           | 68.64 | 214              | 20.34 | 117    | 11.02 |
| DURANGO               | 1395  | 990           | 70.97 | 306              | 21.94 | 99     | 7.10  |
| GUANAJUATO            | 1782  | 1161          | 65.15 | 405              | 22.73 | 216    | 12.12 |
| GUERRERO              | 1485  | 990           | 66.67 | 315              | 21.21 | 180    | 12.12 |
| HIDALGO               | 1269  | 711           | 56.03 | 315              | 24.82 | 243    | 19.15 |
| JALISCO               | 1701  | 1089          | 64.02 | 376              | 23.28 | 216    | 12.70 |
| MEXICO                | 5976  | 4977          | 83.28 | 693              | 11.60 | 306    | 5.12  |
| MICHUACAN             | 1944  | 1269          | 65.28 | 425              | 25.00 | 189    | 9.72  |
| MORELOS               | 882   | 711           | 80.61 | 108              | 12.24 | 63     | 7.14  |
| NAYARIT               | 1701  | 1287          | 75.66 | 216              | 12.70 | 198    | 11.64 |
| NUevo LEON            | 2187  | 1719          | 78.60 | 288              | 13.17 | 180    | 8.23  |
| OAXACA                | 1431  | 909           | 63.52 | 216              | 15.09 | 306    | 21.38 |
| PUEBLA                | 1600  | 1215          | 76.50 | 372              | 25.00 | 207    | 11.50 |
| QUERETARO             | 1256  | 909           | 72.14 | 158              | 15.71 | 133    | 12.14 |
| QUINTANA ROO          | 1080  | 909           | 84.17 | 72               | 6.67  | 99     | 9.17  |
| SAN LUIS POTOSI       | 3097  | 2772          | 89.30 | 237              | 6.71  | 108    | 3.50  |
| SINALOA               | 1395  | 927           | 66.45 | 334              | 16.77 | 234    | 16.77 |
| SONORA                | 1422  | 1029          | 72.50 | 216              | 15.19 | 117    | 8.23  |
| TABASCO               | 2520  | 2104          | 83.57 | 297              | 11.79 | 117    | 4.54  |
| TAMULIPAS             | 1197  | 810           | 67.67 | 198              | 16.54 | 189    | 15.79 |
| TLAXCALA              | 1197  | 990           | 82.71 | 133              | 11.14 | 27     | 2.24  |
| VERACRUZ              | 2809  | 1930          | 68.71 | 612              | 21.75 | 216    | 7.69  |
| YUCATAN               | 1922  | 1590          | 82.45 | 79               | 4.14  | 27     | 1.40  |
| ZACATECAS             | 1422  | 1053          | 74.22 | 237              | 16.56 | 117    | 8.23  |
| NACIONAL              | 51948 | 39243         | 75.32 | 7303             | 15.02 | 5503   | 10.66 |

CUADRO-ES  
 SSA: SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS DE SALUD  
 DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN FAMILIAR  
 ESTRATEGIA DE EXTENSIÓN DE COBERTURA  
 PLANEACIÓN FAMILIAR  
 DISTRIBUCIÓN DE ANTICONCEPTIVOS Y OTROS INDICADORES  
 (SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA)

PERIODO: (ENERO-SEPT. 1989)

| ENTIDAD             | DISTRIBUCIÓN DE ANTICONCEPTIVOS |         |          |       |      | RETAS | INAGSI-<br>TENTES | SAJES<br>DEFINI-<br>TIVAS |
|---------------------|---------------------------------|---------|----------|-------|------|-------|-------------------|---------------------------|
|                     | PASTILLAS                       | INYECC. | PRESERV. | D I U | OTRO |       |                   |                           |
| FEDERATIVA          |                                 |         |          |       |      |       |                   |                           |
| AGUASCALIENTES      | 306                             | 18      | 405      | 0     | 0    | 9     | 9                 | 0                         |
| BAJA CALIFORNIA     | 675                             | 27      | 414      | 18    | 13   | 0     | 9                 | 9                         |
| BAJA CALIFORNIA SUR | 576                             | 18      | 693      | 9     | 0    | 9     | 0                 | 9                         |
| CAMPECHE            | 215                             | 18      | 216      | 0     | 0    | 9     | 0                 | 0                         |
| COAHUILA            | 1494                            | 99      | 2319     | 19    | 0    | 18    | 0                 | 0                         |
| COLIMA              | 315                             | 9       | 519      | 18    | 0    | 0     | 0                 | 0                         |
| CHIAPAS             | 1107                            | 216     | 3195     | 126   | 0    | 0     | 0                 | 0                         |
| CHIHUAHUA           | 297                             | 9       | 414      | 0     | 0    | 9     | 0                 | 0                         |
| CHURASCAN           | 379                             | 18      | 207      | 9     | 0    | 9     | 0                 | 0                         |
| DLANAUATO           | 324                             | 108     | 160      | 18    | 0    | 27    | 27                | 0                         |
| GUERRERO            | 423                             | 117     | 315      | 18    | 0    | 27    | 36                | 18                        |
| HIDALGO             | 207                             | 117     | 693      | 18    | 0    | 18    | 45                | 9                         |
| JALISCO             | 603                             | 54      | 576      | 108   | 0    | 27    | 5                 | 9                         |
| JALISCO             | 1890                            | 297     | 3807     | 162   | 90   | 109   | 109               | 54                        |
| MICHOCAN            | 297                             | 198     | 594      | 9     | 0    | 36    | 18                | 27                        |
| MORELOS             | 216                             | 72      | 243      | 18    | 18   | 18    | 9                 | 27                        |
| NAYARIT             | 871                             | 54      | 694      | 54    | 18   | 0     | 45                | 45                        |
| NUOVO LEON          | 1023                            | 81      | 576      | 36    | 144  | 54    | 99                | 90                        |
| OAXACA              | 540                             | 54      | 270      | 45    | 18   | 0     | 36                | 9                         |
| PUEBLA              | 1206                            | 45      | 1197     | 36    | 0    | 18    | 18                | 18                        |
| QUEZARAO            | 360                             | 45      | 540      | 27    | 0    | 18    | 45                | 27                        |
| QUINTANA ROO        | 276                             | 54      | 243      | 18    | 0    | 45    | 53                | 36                        |
| SPN LUIS POTOSI     | 735                             | 171     | 453      | 36    | 0    | 36    | 27                | 36                        |
| SINALOA             | 755                             | 126     | 441      | 36    | 0    | 54    | 72                | 72                        |
| SOLICIA             | 270                             | 27      | 486      | 27    | 0    | 117   | 17                | 0                         |
| TABASCO             | 1125                            | 63      | 774      | 45    | 0    | 45    | 53                | 0                         |
| TAMAULIPAS          | 270                             | 36      | 340      | 27    | 0    | 45    | 18                | 36                        |
| TLAXCALA            | 180                             | 27      | 261      | 18    | 0    | 18    | 27                | 0                         |
| VERACRUZ            | 1440                            | 153     | 711      | 99    | 0    | 45    | 135               | 9                         |
| YUCATAN             | 160                             | 27      | 279      | 54    | 0    | 5     | 81                | 18                        |
| ZACATECAS           | 555                             | 36      | 513      | 27    | 0    | 45    | 50                | 0                         |
| NACIONAL            | 19168                           | 2394    | 28565    | 1134  | 306  | 559   | 1259              | 567                       |

CENFO-EEI  
 SSA: SUBSECRETARIA DE SERVICIOS DE SALUD  
 DIRECCION GENERAL DE PLANIFICACION FAMILIAR  
 ESTRATEGIA DE EXTENSION DE COBERTURA  
 EMPAQUE, PAPE Y PUESPERIJ  
 ATENCIONES POR TIPO DE CONTROL Y DEFUNCIONES  
 SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA

PERIODO: (ENERO-FEBRO)/89

| ENTIDAD<br>FEDERATIVA | TIPO DE CONTROL |             |              |             | NUMERO DE<br>DEFUNCIONES |            |
|-----------------------|-----------------|-------------|--------------|-------------|--------------------------|------------|
|                       | TOTAL DE        | PRIMERA VEZ | SUBSECUENTES |             |                          |            |
|                       | ATENCIONES      | NUM.        | %            | NUM.        |                          | %          |
| AGUASCALIENTES        | 81              | 48          | 59.26        | 33          | 40.74                    | 3          |
| BAJA CALIFORNIA       | 147             | 60          | 40.82        | 87          | 59.18                    | 3          |
| BAJA CALIFORNIA SUR   | 105             | 45          | 42.86        | 60          | 57.14                    | 3          |
| CAMPECHE              | 174             | 114         | 65.52        | 60          | 34.48                    | 3          |
| COAHUILA              | 96              | 69          | 71.88        | 27          | 28.12                    | 3          |
| COLIMA                | 60              | 36          | 60.00        | 24          | 40.00                    | 6          |
| CHITAPAS              | 156             | 105         | 67.31        | 51          | 32.69                    | 6          |
| CHIHUAHUA             | 66              | 42          | 63.64        | 24          | 36.36                    | 3          |
| DURANGO               | 72              | 54          | 75.00        | 18          | 25.00                    | 3          |
| GUANAJUATO            | 81              | 39          | 48.15        | 42          | 51.85                    | 3          |
| GUERRERO              | 144             | 84          | 58.33        | 60          | 41.67                    | 6          |
| HIDALGO               | 93              | 63          | 67.74        | 30          | 32.26                    | 6          |
| JALISCO               | 78              | 45          | 57.69        | 33          | 42.31                    | 0          |
| MEXICO                | 276             | 201         | 72.83        | 75          | 27.17                    | 9          |
| MICHOACAN             | 117             | 75          | 64.10        | 42          | 35.90                    | 6          |
| MORELOS               | 60              | 42          | 70.00        | 18          | 30.00                    | 3          |
| NAYARIT               | 144             | 90          | 62.50        | 54          | 37.50                    | 3          |
| NUOVO LEON            | 96              | 51          | 53.13        | 45          | 46.87                    | 3          |
| OAXACA                | 270             | 132         | 48.89        | 138         | 51.11                    | 9          |
| PUEBLA                | 171             | 84          | 49.12        | 87          | 50.88                    | 3          |
| QUERETARO             | 219             | 105         | 47.95        | 114         | 52.05                    | 6          |
| QUINTANA ROO          | 90              | 51          | 56.67        | 39          | 43.33                    | 0          |
| SAN LUIS POTOSI       | 147             | 66          | 44.90        | 81          | 55.10                    | 0          |
| SINALCA               | 120             | 72          | 60.00        | 48          | 40.00                    | 3          |
| SONORA                | 87              | 42          | 48.28        | 45          | 51.72                    | 3          |
| TABASCO               | 123             | 78          | 63.41        | 45          | 36.59                    | 6          |
| TAMAUULIPAS           | 147             | 90          | 61.22        | 57          | 38.78                    | 9          |
| TLAXCALA              | 114             | 54          | 47.37        | 60          | 52.63                    | 3          |
| VERACRUZ              | 273             | 198         | 72.53        | 75          | 27.47                    | 9          |
| YUCATAN               | 123             | 75          | 60.98        | 48          | 39.02                    | 9          |
| ZACATECAS             | 129             | 78          | 60.47        | 51          | 39.53                    | 3          |
| <b>NACIONAL</b>       | <b>4659</b>     | <b>2388</b> | <b>51.28</b> | <b>2271</b> | <b>48.72</b>             | <b>132</b> |

DIRECCION ECE  
SECRETARIA DE SERVICIOS DE SALUD  
DIRECCION GENERAL DE FAMILIARIZACION  
ESTRATEGIA DE EXTENSION DE COBERTURA  
EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO  
ATENCIONES DE PRIMERA VEZ  
SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA

PERIODO: (ENERO-MARZO)/89

| ENTIDAD<br>FEDERATIVA | TOTAL | TIPO DE ATENCION |       |       |       |        |      |           |       |
|-----------------------|-------|------------------|-------|-------|-------|--------|------|-----------|-------|
|                       |       | EMBARAZO         |       | PARTO |       | ABORTO |      | PUERPERIO |       |
|                       |       | NUM.             | %     | NUM.  | %     | NUM.   | %    | NUM.      | %     |
| AGUASCALIENTES        | 48    | 27               | 56.25 | 6     | 12.50 | 3      | 6.25 | 12        | 25.00 |
| BAJA CALIFORNIA       | 60    | 19               | 30.00 | 18    | 30.00 | 3      | 5.00 | 21        | 35.00 |
| BAJA CALIFORNIA SUR   | 45    | 18               | 40.00 | 15    | 33.33 | 0      | 0.00 | 12        | 26.67 |
| CAMPECHE              | 114   | 45               | 39.47 | 42    | 36.84 | 9      | 7.89 | 18        | 15.83 |
| COAHUILA              | 69    | 30               | 43.48 | 23    | 33.48 | 2      | 2.89 | 14        | 20.14 |
| COLIMA                | 36    | 21               | 58.33 | 9     | 25.00 | 0      | 0.00 | 6         | 16.67 |
| CHIAPAS               | 105   | 57               | 54.29 | 36    | 34.29 | 3      | 2.86 | 9         | 8.57  |
| CHIHUAHUA             | 42    | 19               | 45.24 | 21    | 50.00 | 3      | 7.14 | 0         | 0.00  |
| CHILENQUE             | 54    | 30               | 55.56 | 21    | 38.89 | 0      | 0.00 | 3         | 5.56  |
| GUANAJUATO            | 39    | 24               | 61.54 | 12    | 30.77 | 3      | 7.69 | 0         | 0.00  |
| GUERRERO              | 84    | 39               | 46.43 | 39    | 46.43 | 3      | 3.57 | 12        | 14.29 |
| HIDALGO               | 63    | 33               | 52.38 | 21    | 33.33 | 3      | 4.76 | 6         | 9.52  |
| JALISCO               | 45    | 27               | 60.00 | 12    | 26.67 | 0      | 0.00 | 0         | 0.00  |
| MEXICO                | 201   | 109              | 53.73 | 66    | 32.84 | 9      | 4.48 | 18        | 8.95  |
| MICHUACAN             | 75    | 45               | 60.00 | 21    | 28.00 | 0      | 0.00 | 9         | 12.00 |
| MORELOS               | 42    | 21               | 50.00 | 19    | 45.24 | 0      | 0.00 | 0         | 0.00  |
| NAYARIT               | 90    | 45               | 50.00 | 30    | 33.33 | 5      | 5.56 | 9         | 10.00 |
| NUOVO LEON            | 51    | 24               | 47.06 | 18    | 35.29 | 0      | 0.00 | 9         | 17.65 |
| OAXACA                | 132   | 57               | 43.18 | 54    | 40.91 | 6      | 4.55 | 15        | 11.36 |
| PUEBLA                | 84    | 42               | 50.00 | 24    | 28.57 | 3      | 3.57 | 15        | 17.86 |
| QUEZARAO              | 105   | 45               | 42.86 | 42    | 40.00 | 3      | 2.86 | 15        | 14.29 |
| QUINTANA ROO          | 51    | 27               | 52.94 | 19    | 37.25 | 0      | 0.00 | 5         | 9.80  |
| SAN LUIS POTOSI       | 65    | 33               | 50.00 | 24    | 36.92 | 6      | 9.09 | 3         | 4.55  |
| SINALOA               | 72    | 33               | 45.83 | 30    | 41.67 | 3      | 4.17 | 6         | 8.33  |
| SONORA                | 42    | 30               | 71.43 | 9     | 21.43 | 0      | 0.00 | 3         | 7.14  |
| TAMPICO               | 78    | 42               | 53.85 | 13    | 16.67 | 0      | 0.00 | 12        | 15.38 |
| TAMPAULIPAS           | 90    | 51               | 56.67 | 27    | 30.00 | 5      | 5.56 | 9         | 10.00 |
| TLANCUALA             | 54    | 42               | 77.78 | 12    | 22.22 | 0      | 0.00 | 0         | 0.00  |
| TLECUACRO             | 198   | 111              | 56.06 | 77    | 38.89 | 5      | 2.53 | 24        | 12.13 |
| MONTAN                | 75    | 48               | 64.00 | 21    | 28.00 | 0      | 0.00 | 6         | 8.00  |
| ZACATECAS             | 78    | 42               | 53.85 | 27    | 34.62 | 3      | 3.85 | 6         | 7.69  |
| NACIONAL              | 2352  | 1229             | 52.25 | 788   | 33.46 | 31     | 1.32 | 275       | 11.71 |

D. F. M. S. S.  
 SSA: SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS DE SALUD  
 DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR  
 ESTRATEGIA DE EXTENSIÓN DE COBERTURA  
 EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO  
 CONSULTAS DE EMBARAZO  
 SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA

PERIODO: FEBRERO-MARZO 1999

| ENTIDAD             | TOTAL       | CONSULTAS DE PRIMERA VEZ |              |               |              |              |              | CONSULTAS<br>SUBSECUENTES |
|---------------------|-------------|--------------------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------------------|
|                     |             | PRIMER TRIM.             |              | SEGUNDO TRIM. |              | TERCER TRIM. |              |                           |
|                     |             | NUM.                     | %            | NUM.          | %            | NUM.         | %            |                           |
| AGUASCALIENTES      | 30          | 5                        | 22.22        | 7             | 33.33        | 12           | 44.44        | 2                         |
| Baja CALIFORNIA     | 56          | 3                        | 12.67        | 3             | 16.67        | 12           | 66.66        | 24                        |
| Baja CALIFORNIA SUR | 39          | 9                        | 33.33        | 2             | 33.33        | 3            | 16.67        | 21                        |
| CAMPECHE            | 75          | 24                       | 32.33        | 12            | 26.67        | 7            | 20.00        | 50                        |
| COAHUILA            | 45          | 15                       | 50.00        | 6             | 20.00        | 9            | 50.00        | 15                        |
| COLIMA              | 36          | 3                        | 14.29        | 12            | 57.14        | 6            | 28.57        | 15                        |
| CHIAPAS             | 81          | 21                       | 36.94        | 9             | 15.79        | 27           | 47.37        | 24                        |
| CHIHUAHUA           | 36          | 9                        | 50.00        | 6             | 33.33        | 3            | 16.67        | 18                        |
| CHURUBUSCO          | 48          | 12                       | 40.00        | 15            | 50.00        | 3            | 10.00        | 18                        |
| GUERRERO            | 48          | 21                       | 87.50        | 0             | 0.00         | 3            | 12.50        | 24                        |
| GUANAJUATO          | 66          | 12                       | 30.77        | 24            | 61.54        | 3            | 7.69         | 27                        |
| HIDALGO             | 54          | 24                       | 72.73        | 3             | 9.09         | 6            | 18.18        | 21                        |
| JALISCO             | 54          | 19                       | 66.67        | 0             | 0.00         | 9            | 33.33        | 27                        |
| MEXICO              | 150         | 50                       | 55.56        | 24            | 22.22        | 24           | 22.22        | 42                        |
| MICHUACAN           | 78          | 18                       | 40.00        | 15            | 33.33        | 12           | 26.67        | 33                        |
| MORELOS             | 39          | 12                       | 57.14        | 3             | 14.29        | 6            | 29.57        | 19                        |
| NAHUATL             | 66          | 21                       | 46.67        | 3             | 6.67         | 21           | 46.66        | 21                        |
| NEW LEON            | 45          | 12                       | 50.00        | 3             | 12.50        | 9            | 37.50        | 21                        |
| OAXACA              | 129         | 27                       | 47.37        | 6             | 10.53        | 24           | 42.10        | 72                        |
| PUEBLA              | 99          | 24                       | 57.14        | 12            | 22.57        | 6            | 14.29        | 57                        |
| QUEZARAO            | 114         | 24                       | 53.33        | 15            | 33.33        | 6            | 13.34        | 59                        |
| QUINTANA ROO        | 48          | 15                       | 35.56        | 6             | 22.22        | 6            | 32.22        | 21                        |
| SAN LUIS POTOSI     | 90          | 21                       | 63.64        | 6             | 18.18        | 6            | 18.18        | 57                        |
| SINALOA             | 63          | 12                       | 40.00        | 12            | 40.00        | 6            | 20.00        | 33                        |
| SONORA              | 57          | 13                       | 54.55        | 0             | 0.00         | 15           | 45.45        | 34                        |
| TAMISCO             | 78          | 24                       | 50.00        | 15            | 31.25        | 7            | 18.75        | 30                        |
| TAMULIPE            | 90          | 24                       | 47.06        | 15            | 29.41        | 12           | 23.53        | 39                        |
| TASCALA             | 69          | 27                       | 64.29        | 9             | 21.43        | 6            | 14.29        | 27                        |
| VERACRUZ            | 147         | 63                       | 54.05        | 18            | 15.22        | 33           | 29.73        | 36                        |
| YUCATAN             | 72          | 24                       | 50.00        | 15            | 31.25        | 9            | 18.75        | 24                        |
| ZACATECAS           | 66          | 21                       | 50.00        | 5             | 14.29        | 15           | 35.71        | 24                        |
| <b>NACIONAL</b>     | <b>2164</b> | <b>551</b>               | <b>50.12</b> | <b>289</b>    | <b>23.24</b> | <b>330</b>   | <b>26.62</b> | <b>827</b>                |



CUADRO-EE5  
 SE: SUBSECRETARIA DE SERVICIOS DE SALUD  
 DIRECCION GENERAL DE PLANIFICACION FAMILIAR  
 ESTRATEGIA DE EXTENSION DE COBERTURA  
 ENEMAZO, PARTO Y PUERPERIO  
 PUERPERIOS ATENDIDOS  
 SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA

PERIODO: (ENERO-MARZO). 87

| ENTIDAD<br>FEDERATIVA | TOTAL<br>DE<br>CONSULTAS | PUERPERIOS<br>ATENDIDOS | PROMEDIO<br>DE CONSULTAS<br>POR PUERP. | PUERPERIOS QUE TERMINARON |                  |                   |
|-----------------------|--------------------------|-------------------------|--|---------------------------|------------------|-------------------|
|                       |                          |                         |  | TOTAL                     | %                | CON FROD.<br>VIVO |
| AQUASCLIENTES         | 15                       | 13                      | 1.15                                   | 9                         | 61.65.67         | 5                 |
| BAJA CALIFORNIA       | 36                       | 26                      | 1.38                                   | 15                        | 31.20.00         | 5                 |
| BAJA CALIFORNIA SUR   | 19                       | 13                      | 1.38                                   | 7                         | 100.0            | 7                 |
| CAMPESHE              | 33                       | 19                      | 1.74                                   | 9                         | 100.0            | 9                 |
| COMPUILA              | 12                       | 7                       | 1.71                                   | 3                         | 100.0            | 3                 |
| COLIMA                | 6                        | 7                       | 0.86                                   | 0                         | 0.0000           | 0                 |
| CHIAPAS               | 16                       | 9                       | 2.00                                   | 0                         | 0.0000           | 0                 |
| CHIHUAHUA             | 6                        | 2                       | 3.00                                   | 0                         | 0.0000           | 0                 |
| DURANGO               | 3                        | 4                       | 0.75                                   | 0                         | 0.0000           | 0                 |
| GUANAJUATO            | 3                        | 1                       | 3.00                                   | 0                         | 0.0000           | 0                 |
| GUERRERO              | 21                       | 12                      | 1.75                                   | 3                         | 100.0            | 3                 |
| HIDALGO               | 9                        | 6                       | 1.50                                   | 0                         | 0.0000           | 0                 |
| JALISCO               | 0                        | 0                       | 0.00                                   | 0                         | 0.0000           | 0                 |
| MEXICO                | 36                       | 21                      | 1.71                                   | 6                         | 100.0            | 6                 |
| MICHOACAN             | 15                       | 9                       | 1.67                                   | 0                         | 0.0000           | 0                 |
| MOQUELDO              | 0                        | 1                       | 0.00                                   | 0                         | 0.0000           | 0                 |
| NAYARIT               | 16                       | 12                      | 1.33                                   | 6                         | 100.0            | 6                 |
| NUEVO LEO.            | 27                       | 12                      | 2.25                                   | 6                         | 100.0            | 6                 |
| OAXACA                | 31                       | 19                      | 2.83                                   | 6                         | 100.0            | 6                 |
| PUEBLA                | 35                       | 17                      | 1.34                                   | 3                         | 100.0            | 3                 |
| QUERETARO             | 33                       | 17                      | 1.94                                   | 3                         | 100.0            | 3                 |
| QUINTANA ROO          | 12                       | 7                       | 1.71                                   | 0                         | 0.0000           | 0                 |
| SAN LUIS POTOSI       | 12                       | 5                       | 2.40                                   | 6                         | 100.0            | 5                 |
| SINALOA               | 15                       | 10                      | 1.50                                   | 3                         | 100.0            | 3                 |
| SONORA                | 12                       | 3                       | 4.00                                   | 6                         | 100.0            | 6                 |
| TABASCO               | 16                       | 13                      | 1.36                                   | 3                         | 100.0            | 3                 |
| TAMPULIPE             | 15                       | 10                      | 1.50                                   | 3                         | 100.0            | 3                 |
| TLAQUELILA            | 19                       | 4                       | 4.50                                   | 6                         | 100.0            | 6                 |
| VERACRUZ              | 39                       | 28                      | 1.35                                   | 12                        | 100.0            | 7                 |
| YUCATAN               | 16                       | 9                       | 2.00                                   | 6                         | 100.0            | 6                 |
| ZACATECAS             | 15                       | 9                       | 1.67                                   | 6                         | 100.0            | 6                 |
| <b>NACIONAL</b>       | <b>567</b>               | <b>324</b>              | <b>1.75</b>                            | <b>129</b>                | <b>114.33.37</b> | <b>111</b>        |

CUADRO-EE5  
 SSA: SUBSECRETARIA DE SERVICIOS DE SALUD  
 DIRECCION GENERAL DE PLANIFICACION FAMILIAR  
 ESTRATEGIA DE EXTENSION DE COBERTURA  
 EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO  
 DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS  
 SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA

PERIODO: (ENERO-MARZO)/89

| II<br>II<br>II<br>II | ENTIDAD<br>FEDERATIVA | MEDICAMENTOS ENTREGADOS (CANTIDAD) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | II<br>II<br>II |
|----------------------|-----------------------|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------------|
|                      |                       | (ver clave en hoja anexo)          |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                |
|                      |                       | 1                                  | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   |                |
| II                   | AGUASCALIENTES        | 31                                 | 61   | 91   | 31   | 61   | 61   | 31   | 331  | 61   | 91   | 01   | 61   | 31   | 311  |                |
| II                   | BAJA CALIFORNIA       | 61                                 | 91   | 61   | 91   | 181  | 61   | 181  | 91   | 211  | 91   | 01   | 151  | 181  | 011  |                |
| II                   | BAJA CALIFORNIA SUR   | 121                                | 241  | 331  | 241  | 91   | 211  | 91   | 91   | 91   | 91   | 01   | 01   | 31   | 011  |                |
| II                   | CAMPECHE              | 61                                 | 181  | 241  | 181  | 391  | 241  | 91   | 151  | 121  | 271  | 01   | 181  | 31   | 311  |                |
| II                   | COAHUILA              | 91                                 | 181  | 151  | 151  | 31   | 91   | 91   | 91   | 121  | 01   | 01   | 61   | 151  | 311  |                |
| II                   | COLIMA                | 31                                 | 01   | 91   | 181  | 121  | 181  | 91   | 31   | 91   | 121  | 01   | 181  | 01   | 311  |                |
| II                   | CHIAPAS               | 91                                 | 181  | 121  | 271  | 211  | 121  | 331  | 91   | 241  | 121  | 01   | 91   | 121  | 611  |                |
| II                   | CHIHUAHUA             | 91                                 | 181  | 91   | 241  | 61   | 211  | 121  | 121  | 121  | 121  | 01   | 61   | 91   | 011  |                |
| II                   | DURANGO               | 91                                 | 181  | 61   | 31   | 121  | 31   | 31   | 61   | 121  | 121  | 01   | 31   | 01   | 311  |                |
| II                   | GUANAJUATO            | 91                                 | 01   | 121  | 31   | 01   | 91   | 121  | 151  | 91   | 371  | 01   | 31   | 61   | 011  |                |
| II                   | GUERRERO              | 61                                 | 181  | 61   | 151  | 211  | 331  | 211  | 271  | 121  | 181  | 01   | 61   | 241  | 1211 |                |
| II                   | HIDALGO               | 01                                 | 61   | 151  | 121  | 121  | 151  | 421  | 211  | 271  | 451  | 01   | 91   | 121  | 311  |                |
| II                   | JALISCO               | 31                                 | 91   | 181  | 121  | 331  | 61   | 421  | 61   | 181  | 131  | 01   | 31   | 01   | 611  |                |
| II                   | MEXICO                | 61                                 | 181  | 241  | 181  | 121  | 181  | 361  | 301  | 241  | 211  | 01   | 121  | 241  | 911  |                |
| II                   | MICHOACAN             | 151                                | 151  | 241  | 31   | 121  | 31   | 211  | 181  | 151  | 31   | 01   | 121  | 121  | 611  |                |
| II                   | MORELOS               | 91                                 | 181  | 31   | 151  | 61   | 91   | 151  | 61   | 01   | 31   | 01   | 61   | 01   | 311  |                |
| II                   | NAYARIT               | 61                                 | 181  | 31   | 31   | 121  | 211  | 271  | 91   | 151  | 91   | 01   | 151  | 121  | 311  |                |
| II                   | NUEVO LEON            | 61                                 | 181  | 91   | 421  | 151  | 271  | 121  | 121  | 91   | 131  | 01   | 181  | 121  | 911  |                |
| II                   | OAJACA                | 151                                | 211  | 121  | 151  | 91   | 121  | 361  | 241  | 271  | 391  | 01   | 61   | 331  | 011  |                |
| II                   | PUEBLA                | 61                                 | 241  | 31   | 121  | 121  | 451  | 181  | 271  | 421  | 211  | 01   | 121  | 61   | 1511 |                |
| II                   | QUERETARO             | 121                                | 91   | 121  | 121  | 61   | 211  | 331  | 151  | 361  | 61   | 01   | 181  | 31   | 1811 |                |
| II                   | QUINTANA ROO          | 61                                 | 31   | 31   | 61   | 31   | 121  | 121  | 121  | 241  | 91   | 01   | 31   | 61   | 911  |                |
| II                   | SAN LUIS POTOSI       | 31                                 | 181  | 61   | 211  | 61   | 181  | 181  | 241  | 241  | 181  | 01   | 211  | 181  | 1811 |                |
| II                   | SINALOA               | 31                                 | 61   | 181  | 211  | 271  | 91   | 211  | 241  | 121  | 181  | 01   | 211  | 61   | 2111 |                |
| II                   | SONORA                | 01                                 | 151  | 121  | 31   | 151  | 121  | 121  | 241  | 331  | 391  | 01   | 271  | 241  | 611  |                |
| II                   | TABASCO               | 121                                | 181  | 61   | 211  | 211  | 151  | 241  | 181  | 421  | 61   | 01   | 211  | 211  | 911  |                |
| II                   | TAMAULIPAS            | 91                                 | 121  | 121  | 301  | 181  | 151  | 61   | 91   | 121  | 211  | 01   | 481  | 121  | 1211 |                |
| II                   | TLAQUEALPA            | 91                                 | 121  | 211  | 151  | 211  | 211  | 361  | 211  | 481  | 271  | 01   | 271  | 31   | 1211 |                |
| II                   | VERACRUZ              | 121                                | 211  | 241  | 421  | 271  | 481  | 151  | 91   | 181  | 211  | 01   | 451  | 271  | 1811 |                |
| II                   | YUCATAN               | 181                                | 271  | 91   | 271  | 331  | 211  | 181  | 361  | 181  | 181  | 01   | 31   | 121  | 1811 |                |
| II                   | ZACATECAS             | 31                                 | 151  | 61   | 121  | 181  | 211  | 181  | 361  | 421  | 151  | 01   | 121  | 241  | 211  |                |
| II                   | NACIONAL              | 2341                               | 4501 | 3911 | 5011 | 4651 | 5311 | 6001 | 5281 | 6241 | 5461 | 4291 | 4291 | 3601 | 2491 |                |

CUADRO-PEI  
SSA: SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS DE SALUD  
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR  
ESTADÍSTICA DE EXTENSIÓN DE COBERTURA  
NIÑOS EN CONTROL Y OTROS INDICADORES  
SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA

PERIODO: (E. EDO-JUNIO) 67

| ENTIDAD             | ATENIDOS POR PRIMERA VEZ |                |               | NIÑOS EN CONTROL |                |               | DEFUNCIÓNES |                |               |
|---------------------|--------------------------|----------------|---------------|------------------|----------------|---------------|-------------|----------------|---------------|
|                     | TOTAL                    | MEJOR DE 1 AÑO | DE 1 A 4 AÑOS | TOTAL            | MEJOR DE 1 AÑO | DE 1 A 4 AÑOS | TOTAL       | MEJOR DE 1 AÑO | DE 1 A 4 AÑOS |
| FEDERATIVA          |                          |                |               |                  |                |               |             |                |               |
| AGUASCALIENTES      | 30                       | 18             | 12            | 18               | 10             | 8             | 6           | 6              | 0             |
| BAJA CALIFORNIA     | 132                      | 60             | 72            | 79               | 49             | 31            | 12          | 12             | 6             |
| BAJA CALIFORNIA SUP | 132                      | 90             | 42            | 82               | 52             | 30            | 6           | 6              | 0             |
| CAFFECHÉ            | 90                       | 48             | 42            | 66               | 33             | 33            | 6           | 0              | 6             |
| COAHUILA            | 84                       | 54             | 30            | 74               | 52             | 22            | 24          | 18             | 6             |
| COLIMA              | 66                       | 48             | 18            | 54               | 41             | 13            | 18          | 12             | 6             |
| CHIHUAHUA           | 108                      | 84             | 24            | 50               | 33             | 17            | 18          | 12             | 6             |
| CHIHUENSA           | 162                      | 120            | 42            | 66               | 37             | 29            | 24          | 18             | 6             |
| CHURUBUSCO          | 66                       | 42             | 24            | 56               | 33             | 19            | 6           | 6              | 0             |
| GUANAJUATO          | 96                       | 48             | 48            | 46               | 33             | 13            | 12          | 0              | 12            |
| GUERRERO            | 96                       | 72             | 24            | 123              | 86             | 37            | 24          | 24             | 12            |
| HIDALGO             | 72                       | 54             | 18            | 46               | 28             | 18            | 6           | 0              | 6             |
| JALISCO             | 72                       | 60             | 12            | 79               | 55             | 24            | 18          | 6              | 12            |
| MEXICO              | 324                      | 240            | 84            | 119              | 86             | 33            | 30          | 18             | 12            |
| MICHOACAN           | 72                       | 54             | 18            | 70               | 52             | 18            | 12          | 12             | 0             |
| MOQUELTI            | 72                       | 54             | 18            | 75               | 48             | 27            | 18          | 12             | 6             |
| NAYARIT             | 84                       | 54             | 30            | 70               | 51             | 19            | 6           | 6              | 0             |
| NUEVO LEON          | 198                      | 72             | 126           | 74               | 46             | 28            | 12          | 6              | 6             |
| OAXACA              | 156                      | 96             | 60            | 81               | 57             | 24            | 18          | 12             | 6             |
| PUEBLA              | 156                      | 96             | 60            | 56               | 35             | 21            | 0           | 0              | 0             |
| SECRETARÍA          | 132                      | 102            | 30            | 45               | 22             | 17            | 6           | 6              | 0             |
| QUINTANA ROO        | 102                      | 84             | 18            | 29               | 20             | 9             | 6           | 6              | 0             |
| SAN LUIS POTOSÍ     | 136                      | 96             | 42            | 37               | 25             | 12            | 0           | 0              | 0             |
| SINALOA             | 222                      | 114            | 108           | 67               | 43             | 24            | 12          | 6              | 6             |
| SONORA              | 96                       | 72             | 24            | 52               | 34             | 18            | 0           | 0              | 0             |
| TABASCO             | 162                      | 96             | 66            | 69               | 49             | 20            | 12          | 6              | 6             |
| TAMAULIPAS          | 90                       | 66             | 24            | 51               | 33             | 18            | 12          | 6              | 6             |
| TLANCUALA           | 72                       | 54             | 18            | 35               | 25             | 10            | 0           | 0              | 0             |
| VERACRUZ            | 252                      | 144            | 108           | 99               | 64             | 35            | 21          | 12             | 24            |
| YUCATÁN             | 102                      | 66             | 36            | 63               | 40             | 23            | 12          | 12             | 0             |
| ZACATECAS           | 72                       | 54             | 18            | 57               | 35             | 24            | 6           | 6              | 0             |
| NACIONAL            | 3442                     | 2459           | 1212          | 1964             | 1310           | 576           | 432         | 222            | 150           |

CUADRO-Nº2  
 SSA: SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS DE SALUD  
 DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR  
 ESTRATEGIA DE EXTENSIÓN DE COEFECTORA  
 NIÑO MENOR DE 5 AÑOS  
 CONSULTAS  
 SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA

PERIODO: ENERO-JUNIO/87

| II ENTIDAD             | II CONSULTAS  |          |                    | II PROMEDIO DE CONSULTAS |                            |
|------------------------|---------------|----------|--------------------|--------------------------|----------------------------|
|                        | II FEDERALIVA | II TOTAL | II MENOR DE 5 AÑOS | II POR NIÑO EN CONTROL   | II POR COMUNIDAD EXISTENTE |
| II AGUASCALIENTES      | II 36         | II 24    | II 12              | II 2.00                  | II 0.46                    |
| II BAJA CALIFORNIA     | II 240        | II 156   | II 84              | II 3.74                  | II 4.71                    |
| II BAJA CALIFORNIA SUR | II 228        | II 150   | II 78              | II 2.78                  | II 2.35                    |
| II CAMPECHE            | II 138        | II 66    | II 72              | II 2.09                  | II 2.46                    |
| II COAHUILA            | II 204        | II 144   | II 60              | II 2.76                  | II 1.04                    |
| II COLIMA              | II 162        | II 138   | II 24              | II 3.00                  | II 1.86                    |
| II CHIAPAS             | II 276        | II 180   | II 96              | II 5.52                  | II 0.61                    |
| II CHIHUAHUA           | II 264        | II 156   | II 108             | II 4.00                  | II 0.96                    |
| II DURANGO             | II 222        | II 132   | II 90              | II 4.27                  | II 1.13                    |
| II GUANAJUATO          | II 240        | II 144   | II 96              | II 5.22                  | II 0.86                    |
| II GUERRERO            | II 432        | II 318   | II 114             | II 3.51                  | II 1.43                    |
| II HIDALGO             | II 192        | II 150   | II 42              | II 4.17                  | II 0.53                    |
| II JALISCO             | II 294        | II 198   | II 96              | II 3.72                  | II 1.23                    |
| II MEXICO              | II 528        | II 384   | II 144             | II 4.44                  | II 0.40                    |
| II MICHOACAN           | II 210        | II 156   | II 54              | II 3.00                  | II 0.93                    |
| II MORELOS             | II 246        | II 162   | II 84              | II 3.28                  | II 1.88                    |
| II NAYARIT             | II 258        | II 156   | II 102             | II 3.69                  | II 1.78                    |
| II NUEVO LEON          | II 288        | II 180   | II 108             | II 3.89                  | II 2.15                    |
| II OAXACA              | II 294        | II 174   | II 120             | II 3.63                  | II 0.60                    |
| II PUEBLA              | II 276        | II 162   | II 114             | II 4.93                  | II 0.52                    |
| II QUERETARO           | II 222        | II 144   | II 78              | II 4.93                  | II 0.94                    |
| II QUINTANA ROO        | II 210        | II 138   | II 72              | II 7.24                  | II 2.69                    |
| II SAN LUIS POTOSI     | II 192        | II 132   | II 60              | II 5.19                  | II 0.77                    |
| II SINALOA             | II 348        | II 192   | II 156             | II 5.19                  | II 1.48                    |
| II SONORA              | II 240        | II 144   | II 96              | II 4.62                  | II 2.40                    |
| II TABASCO             | II 312        | II 192   | II 120             | II 4.52                  | II 0.63                    |
| II TAMAULIPAS          | II 318        | II 192   | II 126             | II 6.24                  | II 1.77                    |
| II TLAQUECALA          | II 150        | II 96    | II 54              | II 4.29                  | II 4.17                    |
| II VERACRUZ            | II 414        | II 264   | II 150             | II 4.18                  | II 0.33                    |
| II YUCATAN             | II 258        | II 144   | II 114             | II 4.10                  | II 1.23                    |
| II ZACATECAS           | II 216        | II 132   | II 84              | II 3.64                  | II 1.05                    |
| II NACIONAL            | II 7908       | II 5100  | II 2808            | II 3.76                  | II 0.85                    |

CUADRO-MEZ  
 SSA: SUBSECRETARIA DE SERVICIOS DE SALUD  
 DIRECCION GENERAL DE PLANIFICACION FAMILIAR  
 ESTRATEGIA DE EXTENSION DE COBERTURA  
 NIÑO MENOR DE 5 AÑOS  
 INMUNIZACIONES  
 SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA

PERIODO: (ENERO-JUNIO)/89

| ENTIDAD             | Dosis Aplicadas |            |                |            | Mínos que<br>completaron<br>su esquema de<br>vacunación | % de Mínos<br>en control<br>que completaron<br>su esquema |
|---------------------|-----------------|------------|----------------|------------|---|---|
|                     | Antico          | DPT        | ANTI-SARAMPION | BCG        |   |   |
| AGUASCALIENTES      | 6               | 6          | 18             | 0          | 0   | 0.00  |
| BAJA CALIFORNIA     | 36              | 18         | 24             | 18         | 18  | 22.78   |
| BAJA CALIFORNIA SUR | 36              | 6          | 12             | 24         | 6   | 7.22  |
| CAMPECHE            | 12              | 12         | 0              | 12         | 6   | 9.09  |
| COAHUILA            | 6               | 30         | 24             | 24         | 12  | 24.32   |
| COLIMA              | 42              | 12         | 6              | 0          | 18  | 22.22   |
| CHIAPAS             | 36              | 12         | 12             | 24         | 18  | 36.00   |
| CHIHUAHUA           | 42              | 12         | 36             | 24         | 36  | 54.55   |
| DURANGO             | 36              | 6          | 12             | 18         | 6   | 11.54   |
| GUANAJUATO          | 30              | 18         | 24             | 30         | 12  | 26.09   |
| GUERRERO            | 24              | 12         | 30             | 24         | 18  | 19.63   |
| HIDALGO             | 36              | 24         | 0              | 0          | 18  | 29.13   |
| JALISCO             | 36              | 12         | 24             | 12         | 18  | 22.75   |
| MEXICO              | 60              | 42         | 30             | 36         | 18  | 15.13   |
| MICH-OACAN          | 36              | 12         | 30             | 12         | 30  | 42.86   |
| MORELOS             | 36              | 12         | 24             | 0          | 24  | 32.00   |
| MAYAGUIT            | 30              | 18         | 12             | 12         | 12  | 17.14   |
| NUOVO LEON          | 30              | 24         | 6              | 36         | 30  | 40.54   |
| OAXACA              | 18              | 12         | 6              | 6          | 6   | 7.41  |
| PUEBLA              | 18              | 18         | 18             | 18         | 6   | 10.71   |
| QUERETARO           | 30              | 18         | 24             | 12         | 24  | 53.33   |
| QUINTANA ROO        | 19              | 12         | 6              | 0          | 6   | 29.69   |
| SAN LUIS POTOSI     | 36              | 6          | 6              | 6          | 6   | 16.22   |
| SINALOA             | 12              | 12         | 0              | 0          | 6   | 8.57  |
| SONORA              | 12              | 0          | 0              | 0          | 0   | 0.00  |
| TAPASCO             | 36              | 18         | 24             | 18         | 18  | 25.59   |
| TAMAULIPAS          | 42              | 12         | 18             | 6          | 18  | 35.59   |
| TLAXCALA            | 18              | 6          | 6              | 6          | 0   | 0.00  |
| VERACRUZ            | 42              | 24         | 36             | 19         | 18  | 18.18   |
| YUCATAN             | 30              | 6          | 12             | 18         | 0   | 0.00  |
| ZACATECAS           | 30              | 6          | 6              | 6          | 12  | 20.54   |
| <b>NACIONAL</b>     | <b>924</b>      | <b>444</b> | <b>482</b>     | <b>420</b> | <b>425</b>  | <b>21.15</b>  |

CUADRO-PE4  
 SSA: SUBSECRETARIA DE SERVICIOS DE SALUD  
 DIRECCION GENERAL DE PLANIFICACION FAMILIAR  
 ESTRATEGIA DE EXTENSION DE COBERTURA  
 NING MEJOR DE 5 AÑOS  
 ACTIVIDADES DE HIDRATACION ORAL  
 SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA

PERIODO: (ENERO-JUNIO)89

| ENTIDAD             | NIÑOS ATENDIDOS |      |        |      | SCORES ENTREGADOS |                            |
|---------------------|-----------------|------|--------|------|-------------------|----------------------------|
|                     | TOTAL           | NUM. | %      | NUM. | %                 | PROMEDIO POR NIÑO ATENDIDO |
| AGUASCALIENTES      | 12              | 6    | 50.00  | 6    | 50.00             | 1.50                       |
| BAJA CALIFORNIA     | 72              | 60   | 83.33  | 12   | 16.67             | 1.00                       |
| BAJA CALIFORNIA SUR | 30              | 24   | 80.00  | 6    | 20.00             | 1.60                       |
| CAMPECHE            | 48              | 36   | 75.00  | 12   | 25.00             | 1.13                       |
| COAHUILA            | 60              | 42   | 70.00  | 18   | 30.00             | 1.70                       |
| COLIMA              | 108             | 96   | 88.69  | 12   | 11.11             | 1.56                       |
| CHIAPAS             | 126             | 96   | 76.19  | 30   | 23.81             | 1.62                       |
| CHIHUAHUA           | 96              | 54   | 56.25  | 42   | 43.75             | 1.94                       |
| DURANGO             | 24              | 18   | 75.00  | 6    | 25.00             | 1.75                       |
| GUANAJUATO          | 60              | 48   | 80.00  | 12   | 20.00             | 1.60                       |
| GUERRERO            | 132             | 108  | 81.82  | 24   | 18.18             | 2.00                       |
| HIDALGO             | 30              | 18   | 60.00  | 12   | 40.00             | 2.20                       |
| JALISCO             | 42              | 18   | 42.86  | 24   | 57.14             | 1.86                       |
| MEXICO              | 120             | 78   | 65.00  | 42   | 35.00             | 2.20                       |
| MICHOCAN            | 42              | 30   | 71.43  | 12   | 28.57             | 1.71                       |
| MORELOS             | 66              | 48   | 72.73  | 18   | 27.27             | 1.82                       |
| MAYARIT             | 42              | 24   | 57.14  | 18   | 42.86             | 2.09                       |
| NEVO LEON           | 72              | 60   | 83.33  | 12   | 16.67             | 2.00                       |
| OAXACA              | 96              | 66   | 68.75  | 30   | 31.25             | 2.00                       |
| PUEBLA              | 54              | 36   | 66.67  | 18   | 33.33             | 2.00                       |
| QUEPETAHO           | 24              | 13   | 54.17  | 11   | 45.83             | 2.00                       |
| QUINTANA ROO        | 84              | 60   | 71.43  | 24   | 28.57             | 2.60                       |
| SAN LUIS POTOSI     | 12              | 12   | 100.00 | 0    | 0.00              | 2.50                       |
| SINALOA             | 36              | 66   | 78.57  | 13   | 21.43             | 2.07                       |
| SONORA              | 0               | 0    | 0.00   | 0    | 0.00              | 0.00                       |
| TABASCO             | 102             | 96   | 93.89  | 6    | 5.88              | 2.17                       |
| TAMAULIPAS          | 144             | 118  | 82.00  | 26   | 18.00             | 2.13                       |
| TLAXCALA            | 30              | 30   | 100.00 | 0    | 0.00              | 2.20                       |
| VERACRUZ            | 126             | 64   | 50.79  | 62   | 49.21             | 2.00                       |
| YUCATAN             | 18              | 12   | 66.67  | 6    | 33.33             | 2.00                       |
| ZACATECAS           | 43              | 25   | 58.14  | 18   | 41.86             | 2.15                       |
| NACIONAL            | 2910            | 1495 | 51.37  | 1415 | 48.63             | 1.89                       |

CUADRO-AE1  
 ESAI SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS DE SALUD  
 DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR  
 ESTRATEGIA DE EXTENSIÓN DE COBERTURA  
 ACTIVIDADES VARIAS  
 ATENCIONES PREPARACION-DAS POR GRUPOS DE EDAD  
 SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA

PERIODO: (ENERO-DIC.) /89

| ENTIDAD<br>FEDERATIVA | GRUPOS DE EDAD (años) |      |       |          |       |            |       |          |       |
|-----------------------|-----------------------|------|-------|----------|-------|------------|-------|----------|-------|
|                       | TOTAL                 | DE 5 |       | DE 5 A 9 |       | DE 10 A 17 |       | 20 Y MAS |       |
|                       |                       | NUM. | %     | NUM.     | %     | NUM.       | %     | NUM.     | %     |
| AGUASCALIENTES        | 156                   | 72   | 46.15 | 24       | 15.39 | 36         | 23.08 | 24       | 15.39 |
| BAJA CALIFORNIA       | 792                   | 480  | 60.61 | 132      | 16.67 | 108        | 13.64 | 72       | 9.19  |
| BAJA CALIFORNIA SUR   | 756                   | 456  | 60.32 | 169      | 22.22 | 60         | 7.94  | 72       | 9.52  |
| CAMPECHE              | 528                   | 240  | 45.45 | 84       | 15.91 | 156        | 29.55 | 48       | 9.09  |
| COAHUILA              | 624                   | 463  | 57.65 | 120      | 17.54 | 96         | 14.04 | 60       | 8.77  |
| COLIMA                | 600                   | 336  | 56.00 | 72       | 12.00 | 120        | 20.00 | 72       | 12.00 |
| CHIAPAS               | 1476                  | 582  | 39.34 | 254      | 17.89 | 394        | 26.92 | 240      | 16.33 |
| CHIHUAHUA             | 1452                  | 528  | 36.36 | 240      | 16.53 | 504        | 34.71 | 180      | 12.40 |
| DURANGO               | 1644                  | 768  | 46.72 | 276      | 16.79 | 360        | 17.52 | 312      | 16.98 |
| GUANAJUATO            | 756                   | 240  | 31.75 | 144      | 19.05 | 252        | 33.33 | 120      | 15.87 |
| GUERRERO              | 1944                  | 864  | 44.44 | 458      | 23.92 | 252        | 12.96 | 420      | 21.60 |
| HIDALGO               | 1044                  | 384  | 36.78 | 228      | 27.59 | 180        | 17.24 | 192      | 18.39 |
| JALISCO               | 1764                  | 538  | 33.33 | 396      | 22.45 | 480        | 27.21 | 300      | 17.01 |
| MEXICO                | 2412                  | 1056 | 43.78 | 480      | 19.90 | 276        | 11.44 | 600      | 24.89 |
| MICHUACAN             | 1092                  | 420  | 38.46 | 144      | 13.19 | 408        | 37.35 | 120      | 10.95 |
| MORELOS               | 1392                  | 492  | 35.34 | 396      | 28.45 | 228        | 16.39 | 276      | 19.83 |
| MORAVIT               | 1164                  | 516  | 44.33 | 276      | 23.71 | 120        | 10.31 | 252      | 21.65 |
| NEWEN LEON            | 1608                  | 576  | 35.92 | 596      | 24.53 | 460        | 29.83 | 156      | 9.70  |
| OAXACA                | 1644                  | 529  | 35.77 | 356      | 24.09 | 402        | 24.82 | 252      | 15.33 |
| PUEBLA                | 1440                  | 552  | 29.33 | 252      | 17.50 | 276        | 19.17 | 360      | 25.00 |
| QUERETARO             | 1344                  | 444  | 32.04 | 252      | 18.75 | 396        | 29.46 | 252      | 18.75 |
| QUINTANA ROO          | 1428                  | 420  | 29.41 | 409      | 28.57 | 480        | 33.61 | 120      | 8.40  |
| SAN LUIS POTOSI       | 1392                  | 384  | 27.59 | 420      | 30.17 | 276        | 19.83 | 312      | 22.41 |
| SINALOA               | 2232                  | 696  | 31.37 | 600      | 26.18 | 744        | 32.45 | 252      | 11.37 |
| SONORA                | 1548                  | 480  | 31.01 | 540      | 34.89 | 384        | 24.81 | 144      | 9.30  |
| TAPASCO               | 2232                  | 620  | 27.98 | 523      | 23.44 | 672        | 30.11 | 420      | 18.86 |
| TAMAULIPAS            | 2364                  | 636  | 26.90 | 472      | 20.43 | 408        | 17.26 | 448      | 19.37 |
| TLANCUALA             | 1272                  | 360  | 28.30 | 360      | 28.30 | 252        | 19.81 | 300      | 23.60 |
| VERACRUZ              | 2659                  | 728  | 27.34 | 720      | 26.79 | 540        | 20.09 | 720      | 26.79 |
| YUCATAN               | 2124                  | 516  | 24.31 | 528      | 24.72 | 540        | 25.23 | 552      | 25.74 |
| ZACATECAS             | 1200                  | 432  | 36.00 | 480      | 40.00 | 144        | 12.00 | 144      | 12.00 |
| NACIONAL              | 4244                  | 1572 | 37.19 | 1044     | 23.55 | 978        | 22.48 | 804      | 18.77 |





CUADRO-AE2  
 SSA: SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS DE SALUD  
 DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR  
 - ESTRATEGIA DE EXTENSIÓN DE COBERTURA  
 ACTIVIDADES VARIAS  
 ATENCIONES PROPORCIONADAS A LA POBLACION  
 SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA

PERIODO: (ENERO-DIC.) / 85

| ENTIDAD             | PERSONAS MADRES DE 5 AÑOS |                     |                   | POBLACION EN GENERAL |                       |                    |             |                  |
|---------------------|---------------------------|---------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|-------------|------------------|
|                     | CURACION DE HERIDAS       | CONSEJOS A ENFERMOS | VACUNAS APLICADAS | CASOS CALAMITOSOS    | VISITAS DOMICILIARIAS | MUESTRAS DE SANGRE | INYECCIONES | SUEROS APLICADOS |
| AGUASCALIENTES      | 12                        | 24                  | 12                | 60                   | 48                    | 36                 | 24          | 12               |
| BAJA CALIFORNIA     | 60                        | 168                 | 48                | 252                  | 252                   | 120                | 60          | 120              |
| BAJA CALIFORNIA SUR | 48                        | 192                 | 12                | 156                  | 180                   | 60                 | 120         | 72               |
| CAMPECHE            | 36                        | 96                  | 48                | 60                   | 60                    | 60                 | 108         | 108              |
| COAHUILA            | 84                        | 108                 | 24                | 228                  | 132                   | 96                 | 96          | 96               |
| COLIMA              | 48                        | 60                  | 48                | 180                  | 156                   | 96                 | 96          | 336              |
| CHIAPAS             | 144                       | 180                 | 156               | 72                   | 72                    | 60                 | 96          | 744              |
| CHIHUAHUA           | 204                       | 348                 | 144               | 108                  | 24                    | 72                 | 12          | 612              |
| DURANGO             | 180                       | 264                 | 72                | 48                   | 24                    | 60                 | 24          | 84               |
| GUANAJUATO          | 48                        | 144                 | 120               | 36                   | 48                    | 60                 | 24          | 192              |
| GUERRERO            | 144                       | 276                 | 120               | 144                  | 48                    | 144                | 12          | 528              |
| HIDALGO             | 144                       | 120                 | 48                | 96                   | 48                    | 24                 | 36          | 132              |
| JALISCO             | 144                       | 276                 | 120               | 108                  | 48                    | 60                 | 36          | 240              |
| MEXICO              | 144                       | 384                 | 168               | 84                   | 96                    | 108                | 24          | 528              |
| MICHOACAN           | 144                       | 252                 | 96                | 36                   | 60                    | 144                | 36          | 144              |
| MORELOS             | 144                       | 288                 | 72                | 36                   | 24                    | 96                 | 36          | 240              |
| NAYARIT             | 120                       | 96                  | 48                | 48                   | 36                    | 48                 | 24          | 168              |
| NUEVO LEON          | 168                       | 252                 | 144               | 144                  | 96                    | 48                 | 60          | 288              |
| OAXACA              | 252                       | 276                 | 144               | 120                  | 72                    | 60                 | 60          | 384              |
| PUEBLA              | 144                       | 264                 | 120               | 60                   | 48                    | 72                 | 48          | 216              |
| QUERETARO           | 144                       | 252                 | 120               | 48                   | 60                    | 24                 | 12          | 120              |
| QUINTANA ROO        | 180                       | 252                 | 72                | 36                   | 84                    | 12                 | 12          | 360              |
| SAN LUIS POTOSI     | 144                       | 324                 | 54                | 24                   | 60                    | 36                 | 24          | 72               |
| SINALOA             | 156                       | 300                 | 168               | 120                  | 108                   | 120                | 60          | 360              |
| EDMERA              | 276                       | 252                 | 168               | 96                   | 144                   | 60                 | 36          | 72               |
| TABASCO             | 108                       | 408                 | 180               | 60                   | 103                   | 36                 | 24          | 480              |
| TAMOLIPAS           | 252                       | 354                 | 168               | 168                  | 144                   | 36                 | 36          | 660              |
| TLAXCALA            | 120                       | 144                 | 96                | 60                   | 60                    | 48                 | 36          | 144              |
| VERACRUZ            | 252                       | 396                 | 228               | 96                   | 144                   | 132                | 108         | 540              |
| YUCATAN             | 252                       | 252                 | 156               | 120                  | 84                    | 144                | 96          | 120              |
| ZACATECAS           | 120                       | 264                 | 60                | 36                   | 72                    | 36                 | 24          | 204              |
| NACIONAL            | 4416                      | 7368                | 3276              | 2952                 | 2640                  | 2256               | 1512        | 5376             |

CUADRO-AEN  
 SEAR SUBSECRETARIA DE SERVICIOS DE SALUD  
 DIRECCION GENERAL DE PLANIFICACION FAMILIAR  
 ESTRATEGIA DE EXTENSION DE COSEFELA  
 ACTIVIDADES VARIAS  
 PLATICAS IMPARTIDAS  
 SEGUN ENTIDAD FEDERATIVA

PERIODO: ENERO-DIC. 1/89

| ENTIDAD             | T E M A                |                 |                     |  |                 |                 |                     |  |            |             |             |
|---------------------|------------------------|-----------------|---------------------|--|-----------------|-----------------|---------------------|--|------------|-------------|-------------|
|                     | PLANIFICACION FAMILIAR |                 |                     |  | MATEMOS JUVENIL |                 |                     |  | OTRO       |             |             |
|                     | PLATICAS               | ASIS-<br>TENTES | ASIST.<br>POR PLAT. |  | PLATICAS        | ASIS-<br>TENTES | ASIST.<br>POR PLAT. |  |            |             |             |
| <b>FEDERATIVA</b>   |                        |                 |                     |  |                 |                 |                     |  |            |             |             |
| AGUASCALIENTES      | 12                     | 84              | 7.00                |  | 12              | 128             | 9.00                |  | 12         | 189         | 16.00       |
| BAJA CALIFORNIA     | 36                     | 288             | 8.00                |  | 12              | 144             | 12.00               |  | 36         | 312         | 8.67        |
| BAJA CALIFORNIA SUR | 36                     | 456             | 12.67               |  | 12              | 144             | 12.00               |  | 12         | 180         | 10.00       |
| CAMPECHE            | 36                     | 420             | 11.67               |  | 24              | 216             | 9.00                |  | 24         | 336         | 14.00       |
| COAUILA             | 36                     | 312             | 8.67                |  | 24              | 204             | 8.50                |  | 24         | 228         | 9.50        |
| COLIMA              | 12                     | 144             | 14.00               |  | 12              | 240             | 20.00               |  | 0          | 0           | *****       |
| CHIHUAHUA           | 12                     | 144             | 12.00               |  | 24              | 216             | 9.00                |  | 0          | 0           | *****       |
| CHICAUHUA           | 12                     | 144             | 12.00               |  | 12              | 144             | 12.00               |  | 12         | 228         | 19.00       |
| DURANGO             | 24                     | 288             | 12.00               |  | 12              | 144             | 12.00               |  | 12         | 72          | 6.00        |
| GUADAJUARTE         | 12                     | 48              | 4.00                |  | 12              | 84              | 7.00                |  | 12         | 108         | 9.00        |
| GUERRERO            | 24                     | 252             | 10.50               |  | 12              | 120             | 10.00               |  | 24         | 144         | 6.00        |
| HIDALGO             | 12                     | 144             | 12.00               |  | 12              | 84              | 7.00                |  | 12         | 156         | 13.00       |
| JALISCO             | 24                     | 180             | 7.50                |  | 36              | 360             | 10.47               |  | 12         | 180         | 10.00       |
| MEXICO              | 36                     | 408             | 11.33               |  | 24              | 228             | 9.50                |  | 24         | 192         | 8.00        |
| MICHUACAN           | 24                     | 276             | 11.50               |  | 12              | 144             | 12.00               |  | 12         | 144         | 14.00       |
| MORELOS             | 24                     | 156             | 6.50                |  | 24              | 168             | 7.00                |  | 24         | 144         | 6.00        |
| NAYARIT             | 24                     | 252             | 10.50               |  | 12              | 156             | 13.00               |  | 12         | 120         | 10.00       |
| NEZAHUALCOYOTL      | 12                     | 120             | 10.00               |  | 12              | 84              | 7.00                |  | 12         | 72          | 6.00        |
| QUERETARO           | 24                     | 312             | 13.00               |  | 12              | 180             | 15.00               |  | 12         | 252         | 21.00       |
| QUEZARUARO          | 24                     | 168             | 7.00                |  | 24              | 252             | 10.50               |  | 24         | 180         | 5.00        |
| SAN LUIS POTOSI     | 24                     | 144             | 6.00                |  | 12              | 84              | 7.00                |  | 12         | 48          | 4.00        |
| SINALOA             | 12                     | 228             | 19.00               |  | 12              | 144             | 12.00               |  | 12         | 120         | 10.00       |
| SONORA              | 24                     | 276             | 11.50               |  | 12              | 120             | 10.00               |  | 12         | 168         | 14.00       |
| TAMAULIPAS          | 12                     | 156             | 13.00               |  | 12              | 150             | 12.50               |  | 12         | 144         | 12.00       |
| TASCO               | 24                     | 324             | 13.50               |  | 24              | 156             | 6.50                |  | 24         | 222         | 10.00       |
| VERACRUZ            | 24                     | 228             | 9.50                |  | 12              | 144             | 12.00               |  | 12         | 72          | 6.00        |
| YUCATAN             | 12                     | 180             | 15.00               |  | 12              | 144             | 12.00               |  | 0          | 0           | *****       |
| ZACATECAS           | 24                     | 180             | 7.50                |  | 24              | 156             | 6.50                |  | 24         | 152         | 6.33        |
|                     | 24                     | 120             | 5.00                |  | 12              | 60              | 5.00                |  | 12         | 72          | 6.00        |
|                     | 12                     | 144             | 12.00               |  | 12              | 84              | 7.00                |  | 12         | 96          | 8.00        |
| <b>NACIONAL</b>     | <b>672</b>             | <b>7264</b>     | <b>10.84</b>        |  | <b>492</b>      | <b>4929</b>     | <b>10.10</b>        |  | <b>456</b> | <b>4335</b> | <b>7.75</b> |

# CONCLUSIONES

## C O N C L U S I O N E S

El sistema desarrollado en este trabajo cumple los objetivos para los que fue diseñado, ya que el grado de error en el proceso de los datos se disminuye considerablemente, así como la información que se genera es veráz y oportuna.

La implantación de este sistema sería de gran beneficio para la Dirección General de Planificación Familiar, tanto para el personal encargado de procesar los datos, como del encargado en analizar información, ya que a los primeros les ayudaría en su trabajo, haciendolo más agil y facil, y a los segundos dándoles la seguridad de contar con información actualizada y veráz para la toma de decisiones en favor del mejor funcionamiento del programa de Planificación Familiar en el componente comunitario.

El tipo de implantación que se recomienda para el sistema es el llamado "en paralelo" y que consiste en tener funcionando por un tiempo tanto el sistema desarrollado en este trabajo, como el que se lleva actualmente, a fin de comparar resultados.

Para la implantación del sistema, y a la vez, para garantizar un mejor rendimiento en su utilización, lo

único que se requiere es capacitar al personal encargado del proceso de datos, ya que hasta la fecha ha tenido un contacto mínimo con equipo de cómputo.

Gracias a los recursos con que cuenta la D.G.P.F. este sistema es accesible. La implantación es fácil de realizar, ya que el equipo de cómputo con que cuenta reúne los requisitos necesarios para la operación del sistema. Además, una perspectiva que tendería a optimizar recursos sería la de instalar una microcomputadora en cada entidad federativa, a fin de que pudieran contar con el sistema y así procesar ellos mismos los datos y solamente informar trimestralmente al nivel central (Dirección General de Planificación Familiar) sobre el comportamiento del programa.

# ANEXO

MENU PRINCIPAL  
SELECCION DEL SUBSISTEMA

DO WHILE .T.

A= ' '

CLEAR

@ 2,29 SAY "MENU PRINCIPAL"

@ 3,28 TO 3,43 DOUBLE

@ 4,2 TO 23,78 DOUBLE

@ 6,10 SAY "SELECCION DEL SUBSISTEMA CON EL QUE SE VA A TRABAJAR"

@ 7,10 TO 7,62 DOUBLE

@ 9,12 SAY '1 SUBSISTEMA DE PLANIFICACION FAMILIAR'

@ 11,12 SAY '2 SUBSISTEMA DE ATENCION EN EL EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO'

@ 13,12 SAY '3 SUBSISTEMA DE ATENCION AL NIÑO MENOR DE 5 AÑOS'

@ 15,12 SAY '4 SUBSISTEMA DE ACTIVIDADES VARIAS'

@ 17,12 SAY '0 FINALIZAR EL PROCESO'

@ 20,12 SAY 'TECLEE LA OPCION DESEADA '

@ 19,36 TO 21,38

SET COLOR TO W

@ 20,37 GET A

READ

CLEAR GETS

DO CASE

CASE A= '1'

CSUB= 'P'

TITI= 'SUBSISTEMA DE PLANIFICACION FAMILIAR'

IGUAL= 'GEQUAL'

NONPAN= 'PPANT1'

NONPAN2= 'PPANT2'

VARIA= 'EECVAR1'

CASE A= '2'

CSUB= 'E'

TITI= 'SUBSISTEMA DE EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO'

IGUAL= 'GEQUAL1'

NONPAN= 'EPANT1'

NONPAN2= 'EPANT2'

VARIA= 'EECVAR11'

CASE A= '3'

CSUB= 'M'

TITI= 'SUBSISTEMA DE ATENCION AL MENOR DE 5 AÑOS'

IGUAL= 'GEQUAL2'

NONPAN= 'MPANT1'

NONPAN2= 'MPANT2'

VARIA= 'EECVAR12'

CASE A= '4'

CSUB= 'A'

TITI= 'SUBSISTEMA DE ACTIVIDADES VARIAS'

IGUAL= 'GEQUAL3'

NONPAN= 'APANT1'

NONPAN2= 'APANT2'

VARIA= 'EECVAR13'

MENU DE OPCIONES  
SELECCION DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR

```
DO WHILE .T.  
  B= '  
  CLEAR  
  TAMA=LEN(TITI)  
  TANAI=40-(TAMA/2)  
  @ 2,TANAI SAY TITI  
  @ 3,TANAI TO 3,TANAI-TANA-1  
  @ 4,2 TO 23,79 DOUBLE  
  @ 5,22 SAY 'MENU DE OPCIONES'  
  @ 6,20 TO 6,40 DOUBLE  
  @ 8,12 SAY '1  CAPTURA, VERIFICACION O ALTA DE REGISTROS'  
  @ 10,12 SAY '2  MODIFICACION O BAJA DE REGISTROS'  
  @ 12,12 SAY '3  ACUMULACION DE ARCHIVOS'  
  @ 14,12 SAY '4  REPORTE DE CUADROS '  
  @ 16,12 SAY '0  REGRESO AL MENU ANTERIOR'  
  @ 21,12 SAY 'TECLEE LA OPCION DESEADA '  
  @ 20,36 TO 22,36  
  SET COLOR TO W  
  @ 21,37 GET B  
  READ  
  CLEAR GETS  
  DO CASE  
    CASE B='1'  
      DO N01  
    CASE B='2'  
      DO N02  
    CASE B='3'  
      DO N03  
    CASE B='4'  
      DO N04  
    CASE UPPER(B)='0'  
      CLEAR  
      EXIT  
    OTHER  
      LOOP  
  ENDCASE  
ENDDO  
CLEAR ALL  
USE
```



MENU DE CAPTURA, VERIFICACION O ALTA DE REGISTROS  
SELECCIONAR LA ACTIVIDAD DE CAPTURA, VERIFICACION O ALTA

DO WHILE .T.

C= ' '

CLEAR

@ 5,15 TO 22,65 DOUBLE

@ 3,25 SAY 'SELECCION DEL MODULO DESEADO'

@ 4,25 TO 4,52

@ 7,25 SAY 'OPCIONES'

@ 8,25 TO 8,32 DOUBLE

@ 10,25 SAY '1 CAPTURAR NUEVOS REGISTROS'

@ 12,25 SAY '2 VERIFICAR REGISTROS YA CAPTURADOS'

@ 14,25 SAY '3 DAR DE ALTA REGISTROS VERIFICADOS'

@ 16,25 SAY '0 REGRESAR AL MENU ANTERIOR'

@ 19,25 SAY 'TECLEE LA OPCION DESEADA '

@ 19,50 GET C

@ 18,49 TO 20,51

READ

CLEAR GETS

DO CASE

CASE C='1'

DO N011

CASE C='2'

DO N012

CASE C='3'

DO N013

CASE UPPER(C)='0'

CLEAR

RETURN

OTHER

LOOP

ENDCASE

ENDDO

USE

CLEAR

CLEAR ALL

```

CASE CSUB='M'
USE NARCH
CASE CSUB='A'
USE AARCH
ENDCASE
NARCH=CSUB+'ARN'+NES+ANE
COPY STRUCTURE TO &NARCH
USE &NARCH
INDEX ON CLAVE TO &NARCH
USE
EXIT
CASE C1='2'
EXIT
CASE UPPER(C1)='Q'
EXIT
OTHER
LOOP
ENDCASE
ENDDO
IF C1='2'
LOOP
ELSE
IF UPPER(C1)='Q'
RETURN
ELSE
ENDIF
ENDIF
SET EXACT OFF
EXIT
ENDDO
RESTORE FROM &VARIA ADDITIVE
NARCH=CSUB+'ARN'+NES+ANE
USE &NARCH INDEX &NARCH
V1=0
V2=0
V3=0
V4=0
CYER=0
C3=' '
DO WHILE .T.
CLEAR
SET FORMAT TO &NONPAN
READ
CLOSE FORMAT
@ 22,1 SAY ' '
WAIT 'SON CORRECTOS LOS DATOS (S/N) O "Q" PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR' TO C2 DO CASE
CASE UPPER(C2)='Q'
EXIT
CASE UPPER(C2)='N'
LOOP

```

CAPTURA DE REGISTROS  
LLEVA A CABO EL ALMACENAMIENTO DE DATOS

```
DO WHILE .T.
NES=0
ANE=0
HYA= ' '
NN=SPACE(CLANES)
STORE ' ' TO C1,C2,C3
CLEAR
DO HYY
IF HYA='1'
RETURN
ENDIF
IF NES<10
NES='0'+STR(NES,1)
ELSE
NES=STR(NES,2)
ENDIF
ANE=STR(ANE,2)
NARCH=CSUB*'ARN'+NES+ANE+'.DBF'
AA=FILE('NARCH')
SET EXACT ON
IF .NOT. AA
SET EXACT OFF
DO CLANES
CLEAR
@ 4,13 TO 22,65 DOUBLE
@ 6,20 SAY 'EL ARCHIVO CORRESPONDIENTE A '
@ 6,49 SAY NN
@ 8,30 SAY 'DE 19'
@ 8,35 SAY ANE
@ 8,38 SAY 'NO EXISTE'
@ 9,14 TO 9,64 DOUBLE
@ 10,20 SAY 'USTEO TIENE LAS SIGUIENTES OPCIONES '
@ 11,20 TO 11,55
DO WHILE .T.
@ 13,20 SAY '1 CREAR EL ARCHIVO'
@ 15,20 SAY '2 PEDIR OTRO ARCHIVO'
@ 17,20 SAY '0 REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
@ 19,20 SAY 'TECLEE LA OPCION DESEADA '
@ 19,45 GET C1
@ 18,44 TO 20,46
READ
CLEAR GETS
DO CASE
CASE C1='1'
DO CASE
CASE CSUB='P'
USE PARCH
CASE CSUB='E'
USE EARCH
```

```

OTHER
  CCLA=ENT+JURIS
  FIND ACCLA
  IF .NOT. EOF()
  CLEAR
  @ 5,10 TO 19,70 DOUBLE
  @ 7,15 SAY 'EL REGISTRO QUE PRETENDE INTRODUCIR YA ESTA CAPTURADO'
  @ 9,20 SAY 'USTED TIENE LAS SIGUIENTES OPCIONES:'
  DO WHILE .T.
  @ 11,20 SAY '1 REVISAR DATOS'
  @ 13,20 SAY '2 REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
  @ 16,20 SAY 'TECLEE LA OPCION DESEADA '
  @ 16,46 GET C3
  @ 15,45 TO 17,47
  READ
  CLEAR GETS
  DO CASE
  CASE C3='1'
  EXIT
  CASE C3='2'
  EXIT
  OTHER
  LOOP
  ENDCASE
  ENDDO
  IF C3='1'
  LOOP
  ELSE
  EXIT
  ENDF
  ENDF
  VERIF=CSUB+'VERIF'
  DO AVERIF
  IF CVER>0
  RETURN
  ELSE
  ENDF
  APPEND BLANK
  ALFA1=CSUB+'NO112'
  DO @ALFA1
  WAIT 'DESEA CAPTURAR OTRO REGISTRO (S/N) ' TO C5
  IF UPPE(C5)='N'
  EXIT
  ELSE
  RESTORE FROM @VARIA ADDITIVE
  LOOP
  ENDF
  ENDCASE
  ENDDO
  USE

```

VERIFICACION DE REGISTROS

INPRIME LOS REGISTROS CAPTURADOS PARA REALIZAR LA VERIFICACION DE CAPTURA

```
DO WHILE .T.
STORE 0 TO NES,ANE
SET DATE TO BRITISH
SET CENTURY ON
NYA= ' '
NN=SPACE(10)
DI= ' '
CLEAR
DO NYI
IF NYA='1'
RETURN
ENDIF
IF NES(10)
NES='0'+STR(NES,1)
ELSE
NES=STR(NES,2)
ENDIF
ANE=STR(ANE,2)
NARCH=CSUB+'ARN'+NES+ANE+'.DBF'
AA=FILE('&NARCH')
SET EXACT ON
IF .NOT. AA
SET EXACT OFF
DO CLANES
CLEAR
@ 3,2 TO 21,79 DOUBLE
@ 7,20 SAY 'EL ARCHIVO CORRESPONDIENTE A'
@ 7,50 SAY NN
@ 8,25 SAY 'DE 19'
@ 8,30 SAY ANE
@ 8,33 SAY 'NO HA SIDO CAPTURADO'
@ 14,14 SAY 'PARA PEDIR OTRO ARCHIVO TECLEE EL NUMERO UNO (1);'
@ 16,14 SAY 'TECLEANDO CUALQUIER OTRA TECLA REGRESA AL MENU ANTERIOR.'
SET COLOR TO *M
@ 18,39 GET DI
SET COLOR TO *
READ
CLEAR GETS
IF DI='1'
LOOP
ELSE
RETURN
ENDIF
ENDIF
EXIT
ENDDO
NARCH=CSUB+'ARN'+NES+ANE
USE &NARCH INDEX &NARCH
RESTORE FROM &VARIA ADDITIVE
NN=SPACE(30)
```

```

DO CLANES
DO WHILE .T.
STORE ' ' TO OP,OP1
CLEAR
@ 2,6 TO 22,78 DOUBLE
@ 4,16 SAY 'MENU DE OPCIONES PARA LA VERIFICACION DE LA CAPTURAS'
@ 5,16 TO 5,66 DOUBLE
@ 9,16 SAY '1 VERIFICACION DE UNA JURISDICCION ESPECIFICA'
@ 11,16 SAY '2 VERIFICACION DE UN ESTADO'
@ 13,16 SAY '0 REGRESO AL MENU ANTERIOR '
@ 19,16 SAY 'TECLEE LA OPCION DESEADA'
@ 18,40 TO 20,42
@ 19,41 GET OP
READ
CLEAR GETS
IF UPPER(OP)='0'
RETURN
ENDIF
P=VAL(OP)
IF OP(1,09,OP)2
LOOP
ENDIF
COUNT TO NR
IF NR=0
CLEAR
@ 4,13 TO 19,65 DOUBLE
@ 7,20 SAY 'EL ARCHIVO CORRESPONDIENTE A'
@ 7,49 SAY NR
@ 9,21 SAY 'DE 19'
@ 9,26 SAY ANE
@ 9,29 SAY 'NO CONTIENE NINGUN REGISTRO'
@ 10,14 TO 10,64 DOUBLE
@ 12,20 SAY 'PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR OPA1-'
@ 14,20 SAY 'NA CUALQUIER TECLA.'
@ 20,10 SAY ' '
WAIT ' ' TO QQ
USE
RETURN
ELSE
USE
ENDIF
EXIT
ENDDO
OP=STR(OP,1)
IF CSUB='P'
NO=CSUB+'NO121'+OP
DO AND
RETURN
ENDIF
NO='NO121'+OP
DO AND

```

VERIFICACION POR JURISDICCION  
IMPRIE LOS DATOS DE LA JURISDICCION SELECCIONADA

```
J= ' '
SELECT 2
USE INFR INDEK INFR
SELECT 1
USE QWARCH INDEK QWARCH
DO INPRE
WAIT ' ' TO J
IF J='1'
    RETURN
ENDIF
STORE 1 TO A,H2,R1
VPB1=CSUB+'Y1.FMT'
VPB2=CSUB+'Y2.FMT'
IGUATP=CSUB+'IG'
STORE SPACE(30) TO NOM1,NH
FEC=DATE(1)
DO CLANES
FEC2=NH+' DE 19'+ANE
STORE SPACE(10) TO B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P,Q,R,S,T,U,V,W,X,Y,Z,ZI
STORE SPACE(10) TO NE1,NE2,NE3,NE4,NE5,NE6,NE7
STORE SPACE(10) TO NE8,NE9,NE10,NE11,NE12,NE13,NE14
DO WHILE .T.
CLEAR
STORE ' ' TO ENT,JURIS
EDD=SPACE(30)
D2= '
@ 5,5 TO 22,75 DOUBLE
@ 21,10 SAY 'PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR PEELEE DOS VICES "RETURN"'
@ 7,10 SAY 'INDIQUE LA CLAVE DEL ESTADO, Y DE LA JURISDICCION'
@ 9,10 SAY 'DEL REGISTRO QUE DESEA VERIFICAR.'
@ 12,15 SAY 'CLAVE DEL ESTADO'
@ 12,32 GET ENT
@ 11,31 TO 13,34
@ 15,15 SAY 'CLAVE DE LA JURISDICCION'
@ 15,40 GET JURIS
@ 14,39 TO 16,42
READ
CLEAR GETS
IF ENT=' '
    RETURN
ENDIF
GCLAVE=ENT+JURIS
FIND RGCLAVE
DO ESTADO
IF EOF(1)
CLEAR
@ 4,13 TO 22,65 DOUBLE
@ 6,27 SAY 'EL REGISTRO CORRESPONDIENTE'
@ 7,29 SAY 'A LA JURISDICCION'
@ 7,47 SAY JURIS
```

```

@ 8,23 SAY 'EN EL ESTADO DE'
@ 8,39 SAY EDO
TAN=LEN(EDO)
@ 8,40+TAN SAY ' ('
@ 8,41+TAN SAY ENT
@ 8,43+TAN SAY ' )'
@ 9,36 SAY 'NO EXISTE.'
@ 11,14 TO 11,64 DOUBLE
@ 12,23 SAY 'USTED TIENE LAS SIGUIENTES OPCIONES'
@ 13,23 TO 13,57
DO WHILE .T.
  @ 15,23 SAY '1 VERIFICAR LOS DATOS DE LA CLAVE'
  @ 17,23 SAY '2 REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
  @ 20,23 SAY 'TECLEE LA OPCION DESEADA'
  @ 20,40 GET D2
  @ 19,47 TO 21,49
  READ
  CLEAR GETS
  DO CASE
    CASE D2='1'
      EXIT
    CASE D2='2'
      RETURN
    OTHER
      LOOP
  ENDCASE
ENDDO
LOOP
ENDIF
SELECT 2
FIND @CLAVE
NONJ=NONJUR
SELECT 1
  ON ERROR DO IMPRE1
  SET PRINT ON
  IF R1=2
    RETURN
  ENDIF
  ? CHR(15)
  SET PRINT OFF
DO @IGUAINP
  IF A=1
  SET DEVICE TO PRINT
  DO @VPM1
  DO @VPM2
  A=A+18
  N2=N2+1
  SET DEVICE TO SCREEN
  CLEAR
@ 6,20 TO 15,58 DOUBLE
@ 8,27 SAY 'SI DESEA VERIFICAR OTRA'
@ 9,27 SAY 'JURISDICCION OPTAR EL NUMERO'
@ 10,27 SAY 'UNO (1), SPRIMIENDO CUAL-'

```



```

@ 11,27 SAY 'QUIER OTRA TECLA REGRESA'
@ 12,27 SAY 'AL MENU ANTERIOR.'
WAIT ' ' TO H1
  ?F H1='1'
  LOOP
  ELSE
  EXIT
  ENDIF
ENDIF
IF N2>=4
  STORE 1 TO A,N2
  SET DEVICE TO PRINT
  DO AVPB1
  DO AVPB2
  SET DEVICE TO SCREEN
  A=A+18
  N2=N2+1
CLEAR
@ 6,20 TO 15,58 DOUBLE
@ 8,27 SAY 'SI DESEA VERIFICAR OTRA'
@ 9,27 SAY 'JURISDICCION OPIRRA EL NUMERO'
@ 10,27 SAY 'UNO (1), OPRIMIENDO CUAL-'
@ 11,27 SAY 'QUIER OTRA TECLA REGRESA'
@ 12,27 SAY 'AL MENU ANTERIOR.'
WAIT ' ' TO H1
  IF H1='1'
  LOOP
  ELSE
  EXIT
  ENDIF
ELSE
  A=A+1
  SET DEVICE TO PRINT
  DO AVPB2
  SET DEVICE TO SCREEN
  A=A+18
  N2=N2+1
CLEAR
@ 6,20 TO 15,58 DOUBLE
@ 8,27 SAY 'SI DESEA VERIFICAR OTRA'
@ 9,27 SAY 'JURISDICCION OPIRRA EL NUMERO'
@ 10,27 SAY 'UNO (1), OPRIMIENDO CUAL-'
@ 11,27 SAY 'QUIER OTRA TECLA REGRESA'
@ 12,27 SAY 'AL MENU ANTERIOR.'
WAIT ' ' TO H1
  IF H1='1'
  LOOP
  ELSE
  EXIT
  ENDIF
ENDIF
ENDDO
SELECT 1 CLOSE DATABASES

```

VERIFICACION POR ENTIDAD FEDERATIVA  
IMPRIME LAS JURISDICCIONES QUE PERTENECEN A LA ENTIDAD FEDERATIVA SELECCIONADA

```

STORE ' ' TO I,GE
USE ANARCH INDEX ANARCH
SELECT 2
USE INFRA INDEX INFRA
SELECT 1
REST FROM @VARIA ADDITIVE
DO IMPRE
WAIT ' ' TO J
IF J='1'
    RETURN
ENDIF
STORE 1 TO A,M2,R1
VPB1=CSUB+'V1.FRT'
VPB2=CSUB+'V2.FRT'
IGUAINF=CSUB+'IG'
STORE SPACE(30) TO NN,NONJ
NONJ=SPACE(30)
FEC=DATE()
DO CLAHES
FEC2=NN+' DE 19'+AKC
STORE SPACE(8) TO B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P,Q,R,S,T,U,V,W,X,Y,Z,1
STORE SPACE(8) TO NE1,NE2,NE3,NE4,NE5,NE6,NE7
STORE SPACE(8) TO NE8,NE9,NE10,NE11,NE12,NE13,NE14
DO WHILE .T.
CLEAR
ENT=' '
EDD=SPACE(30)
D2=' '
@ 2,5 TO 21,75 DOUBLE
@ 20,18 SAY 'PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR TECLEE "RETURN"'
@ 3,18 SAY '      INDIQUE LA CLAVE DEL ESTADO '
@ 4,18 SAY '      QUE DESEA VERIFICAR.'
@ 7,15 SAY 'CLAVE DEL ESTADO'
@ 9,10 SAY '01 AGUASCALIENTES  02 BAJA CALIFORNIA  03 BAJA CALIFORNIA SUR'
@ 10,10 SAY '04 CAMPECHE      05 COAHUILA      06 COLIMA'
@ 11,10 SAY '07 CHIAPAS          08 CHIHUAHUA    09 DURANGO'
@ 12,10 SAY '11 GUANAJUATO       12 GUERRERO     13 HIDALGO'
@ 13,10 SAY '14 JALISCO         15 MEXICO       16 MICHOACAN'
@ 14,10 SAY '17 MORELOS         18 NAYARIT      19 NUEVO LEON'
@ 15,10 SAY '20 OAXACA          21 PUEBLA       22 QUERETARO'
@ 16,10 SAY '23 QUINTANA ROO    24 SAN LUIS POTOSI  25 SINALOA'
@ 17,10 SAY '26 SONORA          27 TABASCO      28 TAMAULIPAS'
@ 18,10 SAY '29 TLAXCALA       30 VERACRUZ     31 YUCATAN'
@ 19,10 SAY '32 ZACATECAS'
@ 7,32 GET ENT
@ 6,31 TO 8,34
READ
CLEAR GETS
IF ENT=' '
    RETURN
ENDIF

```

```

ENTI=VAL(ENT)
IF ENTI<1 .OR. ENTI>32
@ 22,2 SAY 'LA CLAVE DEL ESTADO ES INCORRECTA. OPRIMA CUALQUIER TECLA PARA CORREGIR.'
WAIT ' ' TO QQ
LOOP
ENDIF
DO ESTADO
CLANUE=ENT
COPY STRUCTURE TO AUX1
USE AUX1
APPEND FROM ANARCH FOR SUBSTRICLAVE,1,2)=CLANUE
INDEX ON CLAVE TO AUX1
COUNT TO NR
IF NR=0
DO WHILE .T.
@ 4,13 TO 22,65 DOUBLE
@ 7,27 SAY 'EN EL ESTADO DE'
@ 7,43 SAY EDO
@ 8,27 SAY 'NO HA SIDO CAPTURADA'
@ 9,27 SAY 'NINGUNA JURISDICCION.'
@ 11,14 TO 11,64
@ 13,23 SAY 'USTED TIENE LAS SIGUIENTES OPCIONES:'
@ 14,23 TO 14,57
@ 16,23 SAY '1 VERIFICAR LA CLAVE DEL ESTADO'
@ 18,23 SAY '2 REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
@ 20,48 GET GE
@ 19,47 TO 21,49
READ
CLEAR GETS
DO CASE
CASE GE='1'
USE
ERASE AUX1.DBF
ERASE AUX1.NDX
USE ANARCH INDEX ANARCH
EXIT
CASE GE='2'
USE
ERASE AUX1.DBF
ERASE AUX1.NDX
RETURN
OTHER
LOOP
ENDCASE
ENDDO
LOOP
ENDIF
ON ERROR DO IMPRE2
SET PRINT ON
IF R1=2
RETURN
ENDIF
? CHR(15)
SET PRINT OFF

```

```

USE AUX1 INDEX AUX1
DO WHILE .NOT. EOF()
GC=CLAVE
SELECT 2
FIND AGC
NONJ=NONJUR
JURIS=SUBSTR(CLAVE,3,2)
SELECT 1
DO @IGUATNP
IF A=1
SET DEVICE TO PRINT
DO @VPPB1
DO @VPPB2
A=A+1@
N2=N2+1
SET DEVICE TO SCREEN
ELSE
IF N2>4
STORE 1 TO A,N2
SET DEVICE TO PRINT
DO @VPPB1
DO @VPPB2
SET DEVICE TO SCREEN
A=A+1@
N2=N2+1
ELSE A=(A+1)
SET DEVICE TO PRINT
DO @VPPB2
SET DEVICE TO SCREEN
A=A+1@
N2=N2+1
ENDIF
ENDIF
SKIP
ENDDO
USE
ERASE AUX1.DBF
ERASE AUX1.NDX
CLEAR
@ 6,20 TO 15,5@ DOUBLE
@ 8,27 SAY 'SI DESEA VERIFICAR OTR@'
@ 9,27 SAY 'ESTADO OPRINA EL NUMERO'
@ 10,27 SAY 'UNO (1), OPRINIENDO '
@ 11,27 SAY 'CUALQUIER OTRA TECLA'
@ 12,27 SAY 'REGRESA AL MENU ANTERIOR.'
WAIT ' ' TO H1
IF H1='1'
USE @NARCH INDEX @NARCH
LOOP
ELSE
EJECT
EXIT
ENDIF
ENDDO CLOSE DATABASES

```

ALTA DE REGISTROS  
VA DE ALTA LOS REGISTROS SELECCIONADOS

```
DO WHILE .T.  
STORE 0 TO NES,ANE  
NYA= ' '  
NN=SPACE(10)  
DI= ' '  
CLEAR  
DO NYI  
IF NYA='1'  
RETURN  
ENDIF  
IF NES<10  
NES='0'+STR(NES,1)  
ELSE  
NES=STR(NES,2)  
ENDIF  
ANE=STR(ANE,2)  
NARCH=CSUB+'ARN'+NES+ANE+'.DBF'  
AA=FILE('NARCH')  
SET EXACT ON  
IF .NOT. AA  
SET EXACT OFF  
DO CLANES  
CLEAR  
@ 3,2 TO 21,79 DOUBLE  
@ 7,20 SAY 'EL ARCHIVO CORRESPONDIENTE A'  
@ 7,50 SAY NN  
@ 8,25 SAY 'DE 19'  
@ 8,30 SAY ANE  
@ 8,33 SAY 'NO HA SIDO CAPTURADO'  
@ 14,14 SAY 'PARA PEDIR OTRO ARCHIVO TECLEE EL NUMERO UNO (1)'  
@ 16,14 SAY 'TECLEANDO CUALQUIER OTRA TECLA REGRESA AL MENU ANTERIOR.'  
SET COLOR TO #H  
@ 18,39 GET DI  
SET COLOR TO H  
READ  
CLEAR GETS  
IF DI='1'  
LOOP  
ELSE  
RETURN  
ENDIF  
ENDIF  
EXIT  
ENDDO  
NARCH=CSUB+'ARN'+NES+ANE  
USE NARCH INDEX NARCH  
RESTORE FROM NVARIA ADDITIVE  
DO WHILE .T.  
STORE ' ' TO OP,OP1  
CLEAR  
@ 2,6 TO 22,78 DOUBLE
```

```

@ 4,16 SAY 'MENU DE OPCIONES PARA DAR DE ALTA REGISTROS'
@ 4,60 SAY 'VERIFICADOS'
@ 5,16 TO 5,70 DOUBLE
@ 9,16 SAY '1 DAR DE ALTA UNA JURISDICCION ESPECIFICA'
@ 11,16 SAY '2 DAR DE ALTA UN ESTADO'
@ 13,16 SAY '0 REGRESO AL MENU ANTERIOR'
@ 19,16 SAY 'TECLEE LA OPCION DESEADA'
@ 18,40 TO 20,42
@ 19,41 GET OP
READ
CLEAR GETS
IF UPPER(OP)='Q'
    RETURN
ENDIF
OP=VAL(OP)
IF OP<1.OR.OP>2
    LOOP
ENDIF
COUNT TO NR
IF NR=0
    CLEAR
    @ 4,13 TO 19,65 DOUBLE
    @ 7,20 SAY 'EL ARCHIVO CORRESPONDIENTE A:'
    @ 7,49 SAY NR
    @ 9,21 SAY 'DE 19'
    @ 9,26 SAY ANE
    @ 9,29 SAY 'NO CONTIENE NINGUN REGISTRO'
    @ 10,14 TO 10,64 DOUBLE
    @ 12,20 SAY 'PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR OPR-'
    @ 14,20 SAY 'HA CUALQUIER TECLA.'
    WAIT ' ' TO QQ
    USE
    RETURN
ELSE
    USE
ENDIF
EXIT
ENDDO
OP=STR(OP,1)
NR='ND131'+OP
DO ANO
RETURN

```

ALTA POR JURISDICCION  
DA DE ALTA LA JURISDICCION SELECCIONADA

```

USE @NARCH INDEX @NARCH
STORE 1 TO A,N2,R1
NR=SPACE(10)
DO CLANES
DO WHILE .T.
    CLEAR
    STORE ' ' TO D2,ENT,JURIS

```

```

EDO=SPACE(30)
@ 5,5 TO 22,75 DOUBLE
@ 21,10 SAY 'PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR TECLEE DOS VECES "RETURN"'
@ 7,10 SAY 'INDIQUE LA CLAVE DEL ESTADO Y DE LA JURISDICCION '
@ 9,10 SAY 'DEL REGISTRO QUE DESEA DAR DE ALTA.'
@ 12,15 SAY 'CLAVE DEL ESTADO'
@ 12,32 GET ENT
@ 11,31 TO 13,34
@ 15,15 SAY 'CLAVE DE LA JURISDICCION'
@ 15,40 GET JURIS
@ 14,39 TO 16,42
READ
CLEAR GETS
IF ENT=' '
    RETURN
ENDIF
GCLAVE=ENT+JURIS
FIND @CLAVE
DO ESTADO
IF EDF(1)
    CLEAR
    @ 4,13 TO 22,65 DOUBLE
    @ 6,27 SAY 'EL REGISTRO CORRESPONDIENTE'
    @ 7,29 SAY 'A LA JURISDICCION'
    @ 7,47 SAY JURIS
    @ 8,23 SAY 'EN EL ESTADO DE'
    @ 8,39 SAY EDD
    TAN=LEN(EDO)
    @ 8,40*TAN SAY 'I'
    @ 8,41*TAN SAY ENT
    @ 8,43*TAN SAY 'J'
    @ 9,36 SAY 'NO EXISTE.'
    @ 11,14 TO 11,64 DOUBLE
    @ 12,23 SAY 'USTED TIENE LAS SIGUIENTES OPCIONES'
    @ 13,23 TO 13,57
DO WHILE .T.
    @ 15,23 SAY 'I VERIFICAR LOS DATOS DE LA CLAVE'
    @ 17,23 SAY 'O REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
    @ 20,23 SAY 'TECLEE LA OPCION DESEADA'
    @ 20,48 GET D2
    @ 19,47 TO 21,49
    READ
    CLEAR GETS
    DO CASE
    CASE D2='I'
        EXIT
    CASE UPPER(D2)='O'.
        RETURN
    OTHER
        LOOP
    ENDCASE
ENDDO
LOOP

```

```

ELSE
PEPLACE MAFCA WITH 'S'
ENDIF
CLEAR
@ 6,17 TO 15,61 DOUBLE
@ 8,27 SAY 'SI DESEA DAR DE ALTA OTRA'
@ 9,27 SAY 'JURISDICCION OPRIMA EL NUMERO'
@ 10,27 SAY 'UNO (1), OPRINIENDO CUAL-'
@ 11,27 SAY 'QUIER OTRA TECLA REGRESA'
@ 12,27 SAY 'AL MENU ANTERIOR.'
WAIT ' ' TO M1
    IF M1='1'
        LOOP
    ELSE
        EXIT
    ENDF
EMDDO
USE

```

ALTA POR ENTIDAD FEDERATIVA  
14 DE ALTA LAS JURISDICCIONES QUE PERTENECEN A LA ENTIDAD FEDERATIVA SELECCIONADA

```

USE ANARCH INDEY ANARCH
PESTORE FROM AVARIA ADD1
STORE 1 TO A,M2,R1
BE=' '
MM=SPACE(30)
DO WHILE .T.
CLEAR
STORE ' ' TO ENT,D2
EPO=SPACE(30)
@ 2,5 TO 21,75 DOUBLE
@ 20,18 SAY 'PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR TECLEE "RETURN"'
@ 3,18 SAY '    INDIQUE LA CLAVE DEL ESTADO '
@ 4,18 SAY '    QUE DESEA DAR DE ALTA.'
@ 7,15 SAY 'CLAVE DEL ESTADO'
@ 9,10 SAY '01 AGUASCALIENTES 02 BAJA CALIFORNIA 03 BAJA CALIFORNIA SUR'
@ 10,10 SAY '04 CAMPECHE      05 COAHUILA      06 COLIMA'
@ 11,10 SAY '07 CHIAPAS      08 CHIHUAHUA    09 DURANGO'
@ 12,10 SAY '10 GUANAJUATO    11 GUERRERO     12 HIDALGO'
@ 13,10 SAY '13 JALISCO      14 MEXICO       15 MICHOACAN'
@ 14,10 SAY '16 MORELOS      17 NAYARIT     18 NUEVO LEON'
@ 15,10 SAY '19 OAYACA       20 PUEBLA      21 QUERETARO'
@ 16,10 SAY '22 QUINTANA ROO 23 SAN LUIS POTOSI 24 SINALOA'
@ 17,10 SAY '25 SONORA       26 TABASCO     27 TAMAULIPAS'
@ 18,10 SAY '28 TLAXCALA     29 YERACRUZ    30 YUCATAN'
@ 19,10 SAY '31 ZACATECAS'
@ 7,32 GET ENT
@ 6,31 TO 8,34
READ
CLEAR GETS
IF ENT=' '
    RETURN

```



```

ENDIF
ENTI=YAL(ENT)
IF ENTI<1 .OR. ENTI>32
@ 22,2 SAY 'LA CLAVE DEL ESTADO ES INCORRECTA. OPRIMA CUALQUIER TECLA PARA CORREGIR.'
WAIT ' ' TO Q0
LOOP
ENDIF
DO ESTADO
CLANBE=ENT
COUNT TO NR FOR SUBSTR(CLAVE,1,2)=ENT
IF NR=0
CLEAR
DO WHILE .T.
@ 4,13 TO 22,65 DOUBLE
@ 7,27 SAY 'EN EL ESTADO DE'
@ 7,43 SAY EDD
@ 8,27 SAY 'NO HA SIDO CAPTURADA'
@ 9,27 SAY 'NINGUNA JURISDICCION'
@ 11,14 TO 11,64
@ 13,23 SAY 'USTED TIENE LAS SIGUIENTES OPCIONES:'
@ 14,23 TO 14,57
@ 16,23 SAY '1 VERIFICAR LA CLAVE DEL ESTADO'
@ 18,23 SAY '2 REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
@ 20,40 GET GE
@ 19,47 TO 21,49
READ
CLEAR GETS
DO CASE
CASE GE='1'
EXIT
CASE UPPER(GE)='Q'
USE
RETURN
OTHER
LOOP
ENDCASE
ENDDO
LOOP
ENDIF
USE ANARCH INDEX ANARCH
DO WHILE .NOT. EOF()
REPLACE MARCA WITH 'S' FOR SUBSTR(CLAVE,1,2)=ENT
ENDDO
CLEAR
@ 6,17 TO 15,61 DOUBLE
@ 8,27 SAY 'SI DESEA DAR DE ALTA OTRA'
@ 9,27 SAY 'JURISDICCION OPRIMA EL NUMERO'
@ 10,27 SAY 'UNO (1), OPRIMIENDO '
@ 11,27 SAY 'CUALQUIER OTRA TECLA'
@ 12,27 SAY 'REGRESA AL MENU ANTERIOR.'
WAIT ' ' TO H1
IF H1='1'
LOOP
ELSE EXIT ENDF ENDDO USE

```

MODIFICACION O BAJA DE REGISTROS  
SELECCIONAR LA ACTIVIDAD DE MODIFICAR O DAR DE BAJA

```
DO WHILE .T.  
  D= ' '  
  CLEAR  
  @ 5,15 TO 21,65 DOUBLE  
  @ 3,25 SAY 'SELECCION DEL MODULO DESEADO'  
  @ 4,25 TO 4,52  
  @ 7,25 SAY 'OPCIONES'  
  @ 8,25 TO 8,32  
  @ 10,25 SAY '1 MODIFICAR REGISTROS'  
  @ 12,25 SAY '2 DAR DE BAJA REGISTROS'  
  @ 14,25 SAY '0 REGRESAR AL MENU ANTERIOR'  
  @ 18,25 SAY 'TECLEE LA OPCION DESEADA '  
  @ 18,50 GET D  
  @ 17,49 TO 19,51  
  READ  
  CLEAR GETS  
  DO CASE  
    CASE D='1'  
      DO M021  
    CASE D='2'  
      DO M022  
    CASE UPPER(D)='0'  
      CLEAR  
      RETURN  
    OTHER  
      LOOP  
  ENDCASE  
ENDDO  
CLEAR  
CLEAR ALL
```

MODIFICACION DE REGISTROS  
LLEVA A CABO LA MODIFICACION DE DATOS

```
DO WHILE .T.  
  MES=0  
  ANE=0  
  NYA= ' '  
  MN=SPACE(10)  
  DI= ' '  
  CLEAR  
  DO NYA  
  IF NYA='1'  
    RETURN  
  ENDIF  
  IF MES<10  
    MES='0'+STR(MES,1)  
  ELSE  
    MES=STR(MES,2)  
  ENDIF  
  ANE=STR(ANE,2)  
  NARCH=CSUB+'ARR'+MES+ANE+'.DBF'  
  AA=FILE('NARCH')  
  SET EXACT ON  
  IF .NOT. AA  
    SET EXACT OFF  
    DO CLANEC  
  CLEAR  
  @ 3,2 TO 21,79 DOUBLE  
  @ 7,20 SAY 'EL ARCHIVO CORRESPONDIENTE A'  
  @ 7,50 SAY MN  
  @ 8,30 SAY 'DE 19'  
  @ 8,35 SAY ANE  
  @ 8,38 SAY 'NO EXISTE.'  
  @ 14,14 SAY 'PARA PEDIR OTRO ARCHIVO TECLEE EL NUMERO UNO (1)'  
  @ 16,14 SAY 'TECLEANDO CUALQUIER OTRA TECLA REGRESA AL MENU ANTERIOR.'  
  SET COLOR TO #W  
  @ 18,39 GET DI  
  READ  
  CLEAR GETS  
  SET COLOR TO W  
  IF DI= '1'  
    LOOP  
  ELSE  
    RETURN  
  ENDIF  
ENDIF  
EXIT  
ENDDO  
RESTORE FROM &VARIA ADDITIVE  
NARCH=CSUB+'ARR'+MES+ANE  
USE NARCH INDEX NARCH
```

```

DO WHILE .T.
V1=0
V2=0
V3=0
V4=0
CLEAR
ENT=" "
JURIS=" "
EDD=SPACE(30)
D2=" "
D3=" "
@ 5,5 TO 22,75 DOUBLE
@ 21,10 SAY "PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR TECLEE DOS VECES "RETURN"
@ 7,10 SAY "INDIQUE LA CLAVE DEL ESTADO Y DE LA JURISDICCION "
@ 9,10 SAY "DEL REGISTRO QUE DESEA MODIFICAR."
@ 12,15 SAY "CLAVE DEL ESTADO"
@ 12,32 GET ENT
@ 11,31 TO 13,34
@ 15,15 SAY "CLAVE DE LA JURISDICCION"
@ 15,40 GET JURIS
@ 14,39 TO 16,42
READ
CLEAR GETS
IF ENT=" "
RETURN
ENDIF
GCLAVE=ENT+JURIS+MODUL
FIND @GCLAVE
DO ESTADO
IF EOF()
CLEAR
@ 4,13 TO 22,65 DOUBLE
@ 6,27 SAY "EL REGISTRO CORRESPONDIENTE"
@ 7,29 SAY "A LA JURISDICCION"
@ 7,47 SAY JURIS
@ 8,23 SAY "EN EL ESTADO DE"
@ 8,39 SAY EDD
TAB=LEN(EDD)
@ 8,40+TAB SAY "1"
@ 8,41+TAB SAY ENT
@ 8,43+TAB SAY "1"
@ 9,36 SAY "NO EXISTE."
@ 11,14 TO 11,64 DOUBLE
@ 12,23 SAY "¿USTED TIENE LAS SIGUIENTES OPCIONES?"
@ 13,23 TO 13,57
DO WHILE .T.
@ 15,23 SAY "1 VERIFICAN LOS DATOS DE LA CLAVE"
@ 17,23 SAY "2 REGRESAR AL MENU ANTERIOR"
@ 20,23 SAY "TECLEE LA OPCION DESEADA"
@ 20,48 GET D2
@ 19,47 TO 21,49

```

```

    READ
    CLEAR GETS
DO CASE
    CASE D2='1'
        EXIT
    CASE D2='2'
        EXIT
    OTHER
        LOOP
ENDCASE
ENDDO
    IF D2='1'
        LOOP
    ELSE
        EXIT
    ENDIF
ENDIF
IF MARCA='S'
    CLEAR
    @ 10,10 SAY ' EL REGISTRO YA FUE DADO DE ALTA, NO PUEDE SER MODIFICADO'
    @ 12,10 SAY ' USTED TIENE LAS SIGUIENTES OPCIONES:'
DO WHILE .T.
    @ 15,23 SAY '1 VERIFICAR LOS DATOS DE LA CLAVE'
    @ 17,23 SAY '2 REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
    @ 20,23 SAY 'TECLEE LA OPCION DESEADA'
    @ 20,48 GET D3
    @ 19,47 TO 21,49
    READ
    CLEAR GETS
DO CASE
    CASE D3='1'
        EXIT
    CASE D3='2'
        EXIT
    OTHER
        LOOP
ENDCASE
ENDDO
    IF D3='1'
        LOOP
    ELSE
        EXIT
    ENDIF
ELSE
ENDIF
DO @IGUAL
DO WHILE .T.
    CVER=0
    SET FORMAT TO @NONPAN2
    READ
    CLOSE FORMAT

```

```
0 22,1 SAY ' '
WAIT 'SON CORRECTOS LOS DATOS (S/N) o "Q"
PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR' TO D3
DO CASE
CASE UPPE(D3)='Q'
USE
RETURN
CASE UPPE(D3)='N'
LOOP
OTHER
SET EXACT OFF
CCLA=GCLAVE
VER=CSUB*'VERIFI'
DO AVER
IF CVER=0
LOOP
ELSE
ENDIF
ALFA3=CSUB*'0112'
DO &ALFA3
WAIT 'DESEA MODIFICAR OTRO REGISTRO (S/N) ' TO D5
IF UPPE(D5)='N'
USE
RETURN
ENDIF
EXIT
ENDDO
REST FROM AVARIA ADDITIVE
LOOP
ENDCASE
ENDDO
USE
```

BAJA DE REGISTROS  
BORRA DEL ARCHIVO LOS REGISTROS INDESEABLES

```
DO WHILE .T.  
STORE 0 TO NES,ANE  
STORE ' ' TO NYA,E1  
NN=SPACE(10)  
CLEAR  
DO NYA  
IF NYA='1'  
RETURN  
ENDIF  
IF NES<10  
NES='0'+STR(NES,1)  
ELSE  
NES=STR(NES,2)  
ENDIF  
ANE=STR(ANE,2)  
NARCH=CSUB+'ARN'+NES+ANE+'.DBF'  
AA=FILE('NARCH')  
SET EXACT ON  
IF .NOT. AA  
DO CLANES  
CLEAR  
@ 3,2 TO 21,79 DOUBLE  
@ 7,20 SAY 'EL ARCHIVO CORRESPONDIENTE A'  
@ 7,50 SAY NN  
@ 8,30 SAY 'DE 19'  
@ 8,35 SAY ANE  
@ 8,38 SAY 'NO EXISTE.'  
@ 14,14 SAY 'PARA PEDIR OTRO ARCHIVO TECLEE EL NUMERO UNO (1);'  
@ 16,14 SAY 'TECLEANDO CUALQUIER OTRA TECLA REGRESA AL MENU ANTERIOR.'  
SET COLOR TO W  
@ 18,39 GET E1  
READ  
CLEAR GETS  
SET COLOR TO W  
IF E1='1'  
LOOP  
ELSE  
RETURN  
ENDIF  
ENDIF  
EXIT  
ENDDO  
RESTORE FROM &NYA ADDITIVE  
NARCH=CSUB+'ARN'+NES+ANE  
USE NARCH INDEX NARCH  
DO WHILE .T.  
CLEAR  
STORE ' ' TO E2,E3,ENT,JURIS  
EDB=SPACE(30)  
@ 3,5 TO 20,75 DOUBLE  
@ 19,10 SAY 'PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR TECLEE DOS VECES "RETURN"'
```

```

@ 5,10 SAY 'INDIQUE LA CLAVE DEL ESTADO Y DE LA JURISDICCION'
@ 7,10 SAY 'DEL REGISTRO QUE DESEA DAR DE BAJA.'
@ 10,15 SAY 'CLAVE DEL ESTADO'
@ 10,32 GET ENT
@ 9,31 TO 11,34
@ 13,15 SAY 'CLAVE DE LA JURISDICCION'
@ 13,40 GET JURIS
@ 12,39 TO 14,42
READ
CLEAR GETS
IF ENT=' '
    RETURN
ENDIF
IF ENT(01) .OR. ENT(32)
    @ 21,1 SAY 'EN EL ESTADO SOLO SE PUEDE TECLEAR DEL 01 AL 32'
    @ 22,1 SAY 'PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR'
    WAIT ' ' TO 00
    LOOP
ENDIF
@CLAVE=ENT+JURIS+MODUL
FIND @CLAVE
DO ESTADO
IF EOF(1)
    CLEAR
    @ 4,13 TO 22,65 DOUBLE
    @ 6,27 SAY 'EL REGISTRO CORRESPONDIENTE'
    @ 7,29 SAY 'A LA JURISDICCION'
    @ 7,47 SAY JURIS
    @ 8,23 SAY 'EN EL ESTADO DE'
    @ 8,39 SAY EDO
    TAN=LEN(EDO)
    @ 8,40+TAN SAY ' ('
    @ 8,41+TAN SAY ENT
    @ 8,43+TAN SAY ')'
    @ 9,36 SAY 'NO EXISTE.'
    @ 11,14 TO 11,64 DOUBLE
    @ 12,23 SAY 'USTED TIENE LAS SIGUIENTES OPCIONES'
    @ 13,23 TO 13,57
DO WHILE .T.
    @ 15,23 SAY '1 VERIFICAR LOS DATOS DE LA CLAVE'
    @ 17,23 SAY '0 REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
    @ 20,23 SAY 'TECLEE LA OPCION DESEADA'
    @ 20,48 GET E2
    @ 19,47 TO 21,49
    READ
    CLEAR GETS
DO CASE
CASE E2='1'
    EXIT
CASE UPPER(E2)='0'
    EXIT
OTHER
    LOOP
ENDCASE

```



```

ENDDO
  IF E2='1'
    LOOP
    ELSE
    EXIT
    ENDDIF
  ENDDIF

  DELETE
  WAIT 'DESEA MARCAR OTRO REGISTRO PARA DAR DE BAJA (S/N) ' TO E4
  IF UPPE(E4)='N'
    COUNT FOR DELETED() TO A
    IF A=0
      @ 6,13 TO 13,69 DOUBLE
      @ 8,20 SAY 'NO HAY REGISTROS MARCADOS PARA DAR DE BAJA'
      @ 11,20 SAY 'PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
      WAIT ' ' TO Q0
      USE
      RETURN
    ELSE
      @ 2,10 TO 7,69 DOUBLE
      @ 3,15 SAY 'PARA CONFIRMAR LA BAJA DE LOS REGISTROS MARCADOS'
      @ 4,15 SAY 'TECLEE EL NUMERO UNO (1), TECLEANDO CUALQUIER OTRA'
      @ 5,15 SAY 'TECLA DEJA EL ARCHIVO SIN MODIFICACIONES Y REGRESA'
      @ 6,15 SAY 'AL MENU ANTERIOR'
      WAIT ' ' TO E5
      A=STR(A,4)
      DO CASE
      CASE E5='1'
        @ 12,10 TO 20,70 DOUBLE
        @ 14,28 SAY 'SE ESTA(N) DANDO DE BAJA'
        @ 15,37 SAY A
        @ 16,35 SAY 'REGISTRADO(S)'
        PACK
        @ 22,12 SAY 'PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
        WAIT ' ' TO Q0
        USE
        RETURN
      OTHER
        @ 12,10 TO 20,70 DOUBLE
        @ 14,28 SAY 'SE ESTA(N) RECUPERANDO'
        @ 15,37 SAY A
        @ 16,35 SAY 'REGISTRADO(S)'
      RECALL ALL
      @ 22,12 SAY 'PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
      WAIT ' ' TO Q0
      RETURN
    ENDCASE
    USE
    RETURN
  EXIT
  ENDDIF
ELSE
  RESTORE FROM AYARIA ADDITIVE
  LOOP
ENDIF
ENDCASE
ENDDO
RECALL ALL
USE

```

ACUMULACION DE ARCHIVOSDA LA OPCION DE ACUMULAR EL ARCHIVO TRIMESTRAL O POR PERIODO

```
CLEAR
ACRIL=' '
DO WHILE .T.
  @ 4,5 TO 22,75 DOUBLE
  @ 6,25 SAY '      MENU DE OPCIONES PARA'
  @ 7,25 SAY 'REALIZAR LA ACUMULACION DE ARCHIVOS'
  @ 8,24 TO 8,59 DOUBLE
  @ 11,25 SAY '1  POR TRIMESTRE'
  @ 13,25 SAY '2  POR PERIODO'
  @ 15,25 SAY '0  REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
  @ 16,25 SAY 'TECLEA LA OPCION DESEADA'
  @ 18,51 GET ACRIL
  @ 17,50 TO 19,52
READ
CLEAR GETS
DO CASE
  CASE ACRIL='1'
  DO M031
  CLEAR
  CASE ACRIL='2'
  DO M032
  CLEAR
  CASE UPPER(ACRIL)='0'
  EXIT
  OTHER
  LOOP
ENDCASE
ENDDO
```

ACUMULACION POR TRIMESTREACUMULA LOS ARCHIVOS MENSUALES CORRESPONDIENTES AL TRIMESTRE SELECCIONADO

```
CLEAR
ACT=' '
ANE=0
TRIN=0
TRINI=' '
DO WHILE .T.
  @ 1,5 TO 22,73 DOUBLE
  @ 21,15 SAY 'PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
  @ 21,46 SAY 'TECLEE DOS VECES "RETURN"'
  @ 2,20 SAY '  SELECCIONE EL AÑO Y EL'
  @ 3,20 SAY '  TRIMESTRE QUE DESEA ACUMULAR'
  @ 4,24 TO 4,52 DOUBLE
  @ 7,20 SAY 'PRIMER TRIMESTRE (ENERO-MARZO)   01'
  @ 6,56 TO 8,59
  @ 10,20 SAY 'SEGUNDO TRIMESTRE (ABRIL-JUNIO)  02'
  @ 9,56 TO 11,59
```

```

@ 13,20 SAY ' TERCER TRIMESTRE (JULIO-SEPT.) 03'
@ 12,56 TO 14,59
@ 16,20 SAY ' CUARTO TRIMESTRE (OCT. - DIC.) 04'
@ 15,56 TO 17,59
@ 19,20 SAY 'TECLEE EL AÑO 19'
@ 19,37 GET ANE PICT '99'
@ 18,36 TO 20,39
@ 19,45 SAY 'TECLEE EL TRIMESTRE'
@ 19,66 GET TRIN PICT '99'
@ 18,65 TO 20,68

```

```

READ
CLEAR GETS
IF TRIN>9 .OR. TRIN<0
TRIN1=STR(TRIN,2)
ELSE
TRIN1=STR(TRIN,1)
ENDIF
IF TRIN1='0'
ACRIL=' '
RETURN
ELSE
ENDIF
IF TRIN>4 .OR. TRIN<1
ANE=0
TRIN=0
LOOP
ELSE
ENDIF
DO #0311

```

ENDDO

ACUMULACION POR PERIODO

ACUMULA LOS ARCHIVOS TRIMESTRALES CORRESPONDIENTES AL PERIODO SELECCIONADO

```

CLEAR
ACT=' '
ANE=0
PERI=0
PERI1=' '
DO WHILE .T.
@ 1,5 TO 22,73 DOUBLE
@ 21,15 SAY 'PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
@ 21,46 SAY 'TECLEE DOS VECES "RETURN" '
@ 2,20 SAY ' SELECCIONE EL AÑO Y EL'
@ 3,20 SAY ' PERIODO QUE DESEA ACUMULAR'
@ 4,24 TO 4,51 DOUBLE
@ 7,20 SAY ' PRIMER PERIODO (ENERO-MARZO) 01'
@ 8,56 TO 8,59
@ 10,20 SAY 'SEGUNDO PERIODO (ENERO-JUNIO) 02'
@ 9,56 TO 11,59

```

```

@ 13,20 SAY ' TERCER PERIODO (ENERO-SEPT.) 03'
@ 12,56 TO 14,59
@ 16,20 SAY ' CUARTO PERIODO (ENERO- DIC.) 04'
@ 15,56 TO 17,59
@ 19,20 SAY 'TECLEE EL AÑO 19'
@ 19,37 GET ANE PICT '99'
@ 18,36 TO 20,39
@ 19,45 SAY 'TECLEE EL PERIODO'
@ 19,66 GET PERI PICT '99'
@ 18,65 TO 20,68
READ
CLEAR GETS
IF PERI>9 .OR. PERI<0
PERI1=STR(PERI,2)
ELSE
PERI1=STR(PERI,1)
ENDIF
IF PERI1='0'
ACRIL=' '
RETURN
ELSE
ENDIF
IF PERI>4 .OR. PERI<1
ANE=0
PERI=0
LOOP
ELSE
ENDIF
ANE=STR(ANE,2)
DO CASE
CASE PERI=1
DO N0321
CASE PERI=2
DO N0322
CASE PERI=3
DO N0323
CASE PERI=4
DO N0324
OTHER
LOOP
ENDCASE
ENDDO

```

ACUMULACION POR TRIMESTRE  
ACUMULA LOS DATOS DE LOS ARCHIVOS MENSUALES POR TRIMESTRE

```
AME=STR(AME,2)
CLEAR
AC2= 1
DO WHILE .T.
  ?I CASE
  CASE TRIM=1
    NS1='01';NS2='02';NS3='03'
    NON1='PRIMERO';NON2='SEGUNDO';NON3='TERCERO'
  CASE TRIM=2
    NS1='04';NS2='05';NS3='06'
    NON1='CUARTO';NON2='QUINTO';NON3='SEXTO'
  CASE TRIM=3
    NS1='07';NS2='08';NS3='09'
    NON1='SEPTIMO';NON2='OCTAVO';NON3='NOVENO'
  CASE TRIM=4
    NS1='10';NS2='11';NS3='12'
    NON1='DECIMO';NON2='DICEAVO';NON3='DOCEAVO'
  ENDCASE
  AARC1=CSUB+'ARN'+NS1+AME+'.DBF'
  AARC2=CSUB+'ARN'+NS2+AME+'.DBF'
  AARC3=CSUB+'ARN'+NS3+AME+'.DBF'
  AA=FILE('AARCH1')
  ? .NOT. AA
  @ 6,16 TO 13,61
  @ 8,16 SAY ' AL ARCHIVO CORRESPONDIENTE AL '
  @ 8,49 SAY NON1
  @ 9,16 SAY 'MES DE 19'
  @ 9,24 SAY ANE
  @ 9,28 SAY 'NO HA SIDO CAPTURADO, POR LO TAN-'
  @ 10,16 SAY ' TO NO SE PUEDE ACUMULAR EL PRIMER TRIMESTRE.'
  @ 20,10 SAY 'PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
  WAIT ' ' TO QQ
  ANE=VAL(ANE)
  ANE=0
  TRIM=0
  CLEAR
  EXIT
ELSE
  ?B=FILE('AARC2')
  ? .NOT. BB
  @ 6,16 TO 13,61
  @ 8,16 SAY ' AL ARCHIVO CORRESPONDIENTE AL '
  @ 8,49 SAY NON2
  @ 9,16 SAY 'MES DE 19'
  @ 9,24 SAY ANE
  @ 9,28 SAY 'NO HA SIDO CAPTURADO, POR LO TAN-'
  @ 10,16 SAY ' TO NO SE PUEDE ACUMULAR EL PRIMER TRIMESTRE.'
  @ 20,10 SAY 'PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
  WAIT ' ' TO QQ
```

```

ANE=VAL(ANE)
STORE 0 TO ANE,TRIN
CLEAR
EXIT
ELSE
CC=FILE('BARCH3')
IF .NOT. CC
@ 6,16 TB 13,61
@ 8,16 SAY ' AL ARCHIVO CORRESPONDIENTE AL '
@ 8,49 SAY HDN3
@ 9,16 SAY 'NES DE 19'
@ 9,24 SAY ANE
@ 9,28 SAY 'NO HA SIDO CAPTURADO, POR LO TAN-'
@ 10,16 SAY ' TO NO SE PUEDE ACUMULAR EL PRIMER TRIMESTRE.'
@ 20,10 SAY 'PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
WAIT ' ' TO QQ
ANE=VAL(ANE)
ANE=0
TRIN=0
CLEAR
EXIT
ENDIF
ENDIF
ENDIF
TRI='0'+STR(TRIN,1)
PART=CSUB+'ART'+TRI+ANE+'.DBF'
DD=FILE('PART')
IF .NOT. DD
DO CASE
CASE CSUB='P'
USE ARCHIVO
CASE CSUB='E'
USE ARCHIVO1
CASE CSUB='N'
USE ARCHIVO2
CASE CSUB='A'
USE ARCHIVO3
ENDCASE
PART=CSUB+'ART'+TRI+ANE
COPY STRUC TO PART
USE PART
INDEX ON CLAVE TO PART
USE
SELECT 1
ARCHI=CSUB+'ARN'+NSI+ANE
USE ARCHI INDEX ARCHI
COUNT TO RR
COUNT FOR HARCA='S' TO RS
IF RR<RS
CLEAR
@ 2,15 SAY 'NO HAN SIDO DADOS DE ALTA LOS SIGUIENTES REGISTROS'

```

```

@ 3,15 SAY 'QUE PERTENECEAN AL'
@ 3,33 SAY NOW1
@ 3,40 SAY 'MES DE 19'
@ 3,49 SAY ANE
@ 4,15 SAY 'POR LO TANTO NO PUEDE ACUMULARSE EL PRIMER TRIMESTRE'
DISPLAY CLAVE FOR MARCA=' '
WAIT 'PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR'
EXIT

ELSE
GO TOP
ENDIF
SELECT 2
ARCH2=CSUB+'ARN'+NS2+ANE
USE ARCH2 INDEX ARCH2
COUNT TO RW1
COUNT FOR MARCA='S' TO RS1
IF RW1<RS1
CLEAR
@ 2,15 SAY 'NO HAN SIDO DADOS DE ALTA LOS SIGUIENTES REGISTROS'
@ 3,15 SAY 'QUE PERTENECEAN AL SEGUNDO MES DE 19'
@ 3,33 SAY NOW1
@ 3,40 SAY 'MES DE 19'
@ 3,50 SAY ANE
@ 4,15 SAY 'POR LO TANTO NO PUEDE ACUMULARSE EL PRIMER TRIMESTRE'
DISPLAY CLAVE FOR MARCA=' '
WAIT 'PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR'
SELECT 1
EXIT
ELSE
GO TOP
ENDIF
SELECT 3
ARCH3=CSUB+'ARN'+NS3+ANE
USE ARCH3 INDEX ARCH3
COUNT TO RW2
COUNT FOR MARCA='S' TO RS2
IF RW2<RS2
CLEAR
@ 2,15 SAY 'NO HAN SIDO DADOS DE ALTA LOS SIGUIENTES REGISTROS'
@ 3,15 SAY 'QUE PERTENECEAN AL TERCER MES DE 19'
@ 3,33 SAY NOW1
@ 3,40 SAY 'MES DE 19'
@ 3,49 SAY ANE
@ 4,15 SAY 'POR LO TANTO NO PUEDE ACUMULARSE EL PRIMER TRIMESTRE'
DISPLAY CLAVE FOR MARCA=' '
WAIT 'PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR'
SELECT 1
EXIT
ELSE
GO TOP
ENDIF

```

```

SELECT 4
USE @PART INDEX @PART
RESTORE FROM @VARIA ADDI
DO WHILE .NOT. EOF(1)
  CCL=CLAVE
  DO @SIGUAL
SELECT 2
FIND @CCLA
S=CSUB+'S'
RESTORE FROM @S ADDI
S@A=CSUB+'S@A'
DO @S@A
SELECT 3
FIND @CCLA
S@A1=CSUB+'S@A1'
DO @S@A1
SELECT 4
APPEND BLANK
ALFA3=CSUB+'@0114'
DO @ALFA3
SELECT 1
SKIP
RESTORE FROM @VARIA ADDI
ENDDO
AC2=' '
EXIT

```

ELSE

```

CLEAR
@ 6,16 TO 13,61
@ 8,16 SAY ' EL PRIMER TRIMESTRE DE ESTE AÑO YA ESTÁ'
@ 9,16 SAY ' ACUMULA'
@ 9,26 SAY ' DO, SI LO QUIERE VOLVER A ACUMU-'
@ 10,16 SAY ' LAR PRESTONE EL NUMERO UNO (1), EN CASO'
@ 11,16 SAY ' CONTRARIO OPRIMA CUALQUIER OTRA TECLA PA-'
@ 12,16 SAY ' RA REGRESAR AL MENU ANTERIOR.'
WAIT ' ' TO AC2
IF AC2='1'
PART=CSUB+'ART'+TRI+'ANE+'.DBF'
PART1=CSUB+'ART'+TRI+'ANE+'.NDX'
ERASE @PART
ERASE @PART1
AC2=' '
CLEAR
LOOP
ELSE
CLEAR
AC2='1'
EXIT
ENDIF

```

ENDIF

ENDDO

CLOSE DATABASES

STORE @ TO ANE,TRIM



ACUMULACION DEL PRIMER PERIODO  
ACUMULA LOS DATOS DEL PERIODO ENERO-MARZO

```
DO WHILE .T.
  ARCHI=CSUB+'ARTO1'+ANE+'.DBF'
  AA=FILE('ARCHI')
  IF .NOT. AA
    @ 8,19 SAY 'EL PRIMER TRIMESTRE CORRESPONDIENTE AL'
    @ 9,19 SAY 'AÑO 19'
    @ 9,24 SAY ANE
    @ 9,28 SAY 'NO HA SIDO ACUMULADO, POR LO TANTO'
    @ 10,19 SAY 'NO ES POSIBLE ACUMULAR EL PRIMER PERIODO'
    @ 11,19 SAY 'CORRESPONDIENTE A ESTE AÑO.'
    @ 20,10 SAY 'PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
    WAIT ' ' TO QQ
    ANE=VAL(ANE)
    ANE=0
    PERI=0
    EXIT
  ELSE
    ENDF
  PER='0'+STR(PERI,1)
  PARP=CSUB+'ARP'+PER+ANE+'.DBF'
  DD=FILE('PARP')
  IF .NOT. DD
    PARP=CSUB+'ARP'+PER+ANE+'.DBF'
    PARP1=CSUB+'ARP'+PER+ANE+'.NDX'
    ARCHI1=CSUB+'ARTO1'+ANE+'.NDX'
    COPY FILE ARCHI TO PARP
    COPY FILE ARCHI1 TO PARP1
    EXIT
  ELSE
    @ 8,19 SAY 'EL PRIMER PERIODO DE ESTE AÑO YA ESTA'
    @ 9,26 SAY 'ACUMULADO, SI LO QUIERE VOLVER A ACUMULAR'
    @ 10,22 SAY 'PRESIONE EL NUMERO UNO (1), EN CASO'
    @ 11,19 SAY 'CONTRARIO OPRIMA CUALQUIER OTRA TECLA PARA'
    @ 12,22 SAY 'REGRESAR AL MENU ANTERIOR.'
    @ 20,1 SAY ' '
    WAIT ' ' TO AC2
    IF AC2='1'
      PARP=CSUB+'ARP'+PER+ANE+'.DBF'
      PARP1=CSUB+'ARP'+PER+ANE+'.NDX'
      ERASE PARP
      ERASE PARP1
      LOOP
    ELSE
      EXIT
    ENDF
  ENDD
CLOSE DATABASES
STORE 0 TO ANE,PERI
```

ACUMULACION DEL SEGUNDO PERIODO  
ACUMULA LOS DATOS DEL PERIODO ENERO-JUNIO

ANE=STR(ANE,2)

AC2='1'

DO WHILE .T.

CLEAR

ARCH1=CSUB+'ART01'+ANE+'.DBF'

ARCH2=CSUB+'ART02'+ANE+'.DBF'

AA=FILE('ARCH1')

IF .NOT. AA

@ 8,19 SAY 'EL PRIMER TRIMESTRE CORRESPONDIENTE AL'

@ 9,19 SAY 'AGO 19'

@ 9,24 SAY ANE

@ 9,28 SAY 'NO HA SIDO ACUMULADO, POR LO TAN'

@ 10,19 SAY 'TO NO ES POSIBLE ACUMULAR EL SEGUNDO PE'

@ 11,19 SAY 'RIBDDO CORRESPONDIENTE A ESTE AGO.'

@ 20,10 SAY 'PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR'

WAIT ' ' TO QQ

ANE=VAL(ANE)

STORE 0 TO ANE,PER1

CLEAR

EXIT

ELSE

BB=FILE('ARCH2')

IF .NOT. BB

@ 8,19 SAY 'EL SEGUNDO TRIMESTRE CORRESPONDIENTE AL'

@ 9,19 SAY 'AGO 19'

@ 9,24 SAY ANE

@ 9,28 SAY 'NO HA SIDO ACUMULADO, POR LO TAN'

@ 10,19 SAY 'TO NO ES POSIBLE ACUMULAR EL SEGUNDO PE'

@ 11,19 SAY 'RIBDDO CORRESPONDIENTE A ESTE AGO.'

@ 20,10 SAY 'PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR'

WAIT ' ' TO QQ

ANE=VAL(ANE)

STORE 0 TO ANE,PER1

CLEAR

EXIT

ENDIF

ENDIF

PER='0'+STR(PER1,1)

PARP=CSUB+'ARP'+PER+ANE+'.DBF'

DD=FILE('PARP')

IF .NOT. DD

DO CASE

CASE CSUB='P'

USE PARC

CASE CSUB='E'

USE EARCH

CASE CSUB='N'

USE NARCH

CASE CSUB='A'

USE AARCH

ENDCASE

```

PARP=CSUB* 'ARP' +PER+ANE
COPY STRUC TO *PARP
USE *PARP
INDEX ON CLAVE TO *PARP
USE
SELECT 1
ARCH1=CSUB* 'ARTO1'+ANE
USE *ARCH1 INDEX *ARCH1
SELECT 2
ARCH2=CSUB* 'ARTO2'+ANE
USE *ARCH2 INDEX *ARCH2
SELECT 3
USE *PARP INDEX *PARP
SELECT 1
RESTORE FROM *VARIA ADD1
DO WHILE .NOT. EOF()
CCLA=CLAVE
DO @IGUAL
SELECT 2
FIND ACCLA
S=CSUB* 'S'
RESTORE FROM *S ADD1
SAH=CSUB* 'SUN'
DO *SAH
SELECT 3
APPEND BLANK
ALFAA=CSUB* 'WB113'
DO *ALFAA
SELECT 1
SKIP
RESTORE FROM *VARIA ADD1
ENDDO
EXIT
ELSE
CLEAR
@ 8,19 SAY 'EL SEGUNDO PERIODO DE ESTE AÑO YA ESTA '
@ 9,16 SAY 'ACURULADO, SI LO QUIERE VOLVER A ACURU-'
@ 10,16 SAY 'LAR PRESTONE EL NUMERO UNO (1), EN CASO '
@ 11,16 SAY 'CONTRARIO OPRINA CUALQUIER OTRA TECLA PA-'
@ 12,16 SAY 'RA REGRESAR AL MENU ANTERIOR.'
WAIT ' ' TO AC2
IF AC2= '1'
PARP=CSUB* 'ARP'+PER+ANE+'.DBF'
PARP1=CSUB* 'ARP'+PER+ANE+'.NDX'
ERASE *PARP
ERASE *PARP1
AC2= ' '
LOOP
ELSE
EXIT
ENDIF
ENDIF
ENDDO
CLOSE DATABASES STORE 0 TO ANE,PERI

```

ACUMULACION DEL TERCER PERIODO  
ACUMULA LOS DATOS DEL PERIODO ENERO-SEPTIEMBRE

AC2='1'

DB NFILE .Y.

ARCW1=CSUB+'ART01'+ANE+'.DBF'

ARCW2=CSUB+'ART02'+ANE+'.DBF'

ARCW3=CSUB+'ART03'+ANE+'.DBF'

AA=FILE('ARCW1')

IF .NOT. AA

@ 8,19 SAY 'EL PRIMER TRIMESTRE CORRESPONDIENTE AL'

@ 9,19 SAY 'AGO 19'

@ 9,24 SAY ANE

@ 9,28 SAY 'NO HA SIDO ACUMBLADO, POR LO TAN-'

@ 10,19 SAY 'TO NO ES POSIBLE ACUMBLAR EL TERCER PERIO-'

@ 11,19 SAY 'DO CORRESPONDIENTE A ESTE AGO.'

@ 20,10 SAY 'PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR'

WAIT ' ' TO QQ

ANE=VAL(ANE)

ANE=0

PERI=0

EXIT

ELSE

BB=FILE('ARCW2')

IF .NOT. BB

@ 8,19 SAY 'EL SEGUNDO TRIMESTRE CORRESPONDIENTE AL'

@ 9,19 SAY 'AGO 19'

@ 9,24 SAY ANE

@ 9,28 SAY 'NO HA SIDO ACUMBLADO, POR LO TAN-'

@ 10,19 SAY 'TO NO ES POSIBLE ACUMBLAR EL TERCER PERIO-'

@ 11,19 SAY 'DO CORRESPONDIENTE A ESTE AGO.'

@ 20,10 SAY 'PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR'

WAIT ' ' TO QQ

ANE=VAL(ANE)

ANE=0

PERI=0

EXIT

ELSE

CC=FILE('ARCW3')

IF .NOT. CC

@ 8,19 SAY 'EL TERCER TRIMESTRE CORRESPONDIENTE AL'

@ 9,19 SAY 'AGO 19'

@ 9,24 SAY ANE

@ 9,28 SAY 'NO HA SIDO ACUMBLADO, POR LO TAN-'

@ 10,19 SAY 'TO NO ES POSIBLE ACUMBLAR EL TERCER PERIO-'

@ 11,19 SAY 'DO CORRESPONDIENTE A ESTE AGO.'

@ 20,10 SAY 'PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR'

WAIT ' ' TO QQ

ANE=VAL(ANE)

ANE=0

PERI=0

EXIT

```

ELSE
ENDIF
ENRIF
ENRIF
PER='0'+STR(PER,1)
PARP=CSUB+'PARP'+PER+ANE+'.DBF'
DO=FILE('APARP')
IF .NOT. DO
DO CASE
CASE CSUB='P'
USE ARCH1V0
CASE CSUB='E'
USE ARCH1V01
CASE CSUB='N'
USE ARCH1V02
CASE CSUB='A'
USE ARCH1V03
ENDCASE
PARP=CSUB+'ARP'+PER+ANE
COPY STRUC TO @PARP
USE @PARP
INDEX ON CLAVE TO @PARP
USE
SELECT 1
ARCH1=CSUB+'ART01'+ANE
USE @ARCH1 INDEX @ARCH1
SELECT 2
ARCH2=CSUB+'ART02'+ANE
USE @ARCH2 INDEX @ARCH2
SELECT 3
ARCH3=CSUB+'ART03'+ANE
USE @ARCH3 INDEX @ARCH3
SELECT 4
USE @PARP INDEX @PARP
SELECT 1
RESTORE FROM @VARI@ ADD1
DO WRITE .NOT. EOF()
CCLA=CLAVE
DO @IGUAL
SELECT 2
FIND @CCLA
S=CSUB+'S'
RESTORE FROM @S ADD1
SUNA=CSUB+'SUNA'
DO @SUNA
SELECT 3
FIND @CCLA
SUNA1=CSUB+'SUNA1'
DO @SUNA1
SELECT 4
APPEND BLANK

```

```

ALFAA=CSUB+'ND114'
DO HALFAA
SELECT 1
SKIP
RESTORE FROM BVARIA ADDI
ENDDO
AC2=' '
EXIT
ELSE
CLEAR
@ 8,19 SAY 'EL TERCER PERIODO DE ESTE AÑO YA ESTA '
@ 9,19 SAY 'ACUMLADO, SI LO QUIERE VOLVER A ACUMU-'
@ 10,19 SAY 'LAR PRESIONE EL NUMERO UNO (1), EN CASO'
@ 11,19 SAY 'CONTRARIO OPRIMA CUALQUIER OTRA TECLA PA-'
@ 12,19 SAY 'RA REGRESAR AL MENU ANTERIOR. '
@ 20,1 SAY ' '
WAIT ' ' TO AC2
IF AC2='1'
PARP=CSUB+'ARP'+PER+ANE+'.DEF'
PARPI=CSUB+'ARP'+PER+ANE+'.RDX'
ERASE @PARP
ERASE @PARPI
AC2=' '
LOOP
ELSE
AC2='1'
EXIT
ENDIF
ENDIF
ENDDO
SELECT 1
CLOSE DATABASE
ANE=0
PERI=0

```

ACUMULACION DEL CUARTO PERIODO  
ACUMULA LOS DATOS DEL PERIODO ENERO-DICIEMBRE

```
CLEAR
AC2='1'
DO WHILE .T.
  ARCH1=CSUB+'ARTO1'+ANE+'.DBF'
  ARCH2=CSUB+'ARTO2'+ANE+'.DBF'
  ARCH3=CSUB+'ARTO3'+ANE+'.DBF'
  ARCH4=CSUB+'ARTO4'+ANE+'.DBF'
  AA=FILE('@ARCH1')
  IF .NOT. AA
    @ 8,19 SAY 'EL PRIMER TRIMESTRE CORRESPONDIENTE AL'
    @ 9,19 SAY 'AGO 19'
    @ 9,24 SAY ANE
    @ 9,28 SAY 'NO HA SIDO ACUMULADO, POR LO TAN-'
    @ 10,19 SAY 'TO NO ES POSIBLE ACUMULAR EL CUARTO PERIO-'
    @ 11,19 SAY 'DO CORRESPONDIENTE A ESTE AGO.'
    @ 20,10 SAY 'PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
    WAIT ' ' TO QQ
    STORE O TO ANE,PERI
    CLEAR
    EXIT
  ELSE
    BB=FILE('@ARCH2')
    IF .NOT. BB
      @ 8,19 SAY 'EL SEGUNDO TRIMESTRE CORRESPONDIENTE AL'
      @ 9,19 SAY 'AGO 19'
      @ 9,24 SAY ANE
      @ 9,28 SAY 'NO HA SIDO ACUMULADO, POR LO TAN-'
      @ 10,19 SAY 'TO NO ES POSIBLE ACUMULAR EL CUARTO PERIO-'
      @ 11,19 SAY 'DO CORRESPONDIENTE A ESTE AGO.'
      @ 20,10 SAY 'PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
      WAIT ' ' TO QQ
      STORE O TO ANE,PERI
      CLEAR
      EXIT
    ELSE
      CC=FILE('@ARCH3')
      IF .NOT. CC
        @ 8,19 SAY 'EL TERCER TRIMESTRE CORRESPONDIENTE AL'
        @ 9,19 SAY 'AGO 19'
        @ 9,24 SAY ANE
        @ 9,28 SAY 'NO HA SIDO ACUMULADO, POR LO TAN-'
        @ 10,19 SAY 'TO NO ES POSIBLE ACUMULAR EL CUARTO PERIO-'
        @ 11,19 SAY 'DO CORRESPONDIENTE A ESTE AGO.'
        @ 20,10 SAY 'PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
        WAIT ' ' TO QQ
        STORE O TO ANE,PERI
        CLEAR
        EXIT
      ELSE
        @ 8,19 SAY 'EL CUARTO TRIMESTRE CORRESPONDIENTE AL'
        @ 9,19 SAY 'AGO 19'
        @ 9,24 SAY ANE
        @ 9,28 SAY 'NO HA SIDO ACUMULADO, POR LO TAN-'
        @ 10,19 SAY 'TO NO ES POSIBLE ACUMULAR EL CUARTO PERIO-'
        @ 11,19 SAY 'DO CORRESPONDIENTE A ESTE AGO.'
        @ 20,10 SAY 'PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
        WAIT ' ' TO QQ
        STORE O TO ANE,PERI
        CLEAR
        EXIT
      ELSE
        @ 8,19 SAY 'EL QUINTO TRIMESTRE CORRESPONDIENTE AL'
        @ 9,19 SAY 'AGO 19'
        @ 9,24 SAY ANE
        @ 9,28 SAY 'NO HA SIDO ACUMULADO, POR LO TAN-'
        @ 10,19 SAY 'TO NO ES POSIBLE ACUMULAR EL CUARTO PERIO-'
        @ 11,19 SAY 'DO CORRESPONDIENTE A ESTE AGO.'
        @ 20,10 SAY 'PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
        WAIT ' ' TO QQ
        STORE O TO ANE,PERI
        CLEAR
        EXIT
      ELSE
        @ 8,19 SAY 'EL SEXTO TRIMESTRE CORRESPONDIENTE AL'
        @ 9,19 SAY 'AGO 19'
        @ 9,24 SAY ANE
        @ 9,28 SAY 'NO HA SIDO ACUMULADO, POR LO TAN-'
        @ 10,19 SAY 'TO NO ES POSIBLE ACUMULAR EL CUARTO PERIO-'
        @ 11,19 SAY 'DO CORRESPONDIENTE A ESTE AGO.'
        @ 20,10 SAY 'PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
        WAIT ' ' TO QQ
        STORE O TO ANE,PERI
        CLEAR
        EXIT
      ELSE
        @ 8,19 SAY 'EL SEPTIMO TRIMESTRE CORRESPONDIENTE AL'
        @ 9,19 SAY 'AGO 19'
        @ 9,24 SAY ANE
        @ 9,28 SAY 'NO HA SIDO ACUMULADO, POR LO TAN-'
        @ 10,19 SAY 'TO NO ES POSIBLE ACUMULAR EL CUARTO PERIO-'
        @ 11,19 SAY 'DO CORRESPONDIENTE A ESTE AGO.'
        @ 20,10 SAY 'PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
        WAIT ' ' TO QQ
        STORE O TO ANE,PERI
        CLEAR
        EXIT
      ELSE
        @ 8,19 SAY 'EL OCTAVO TRIMESTRE CORRESPONDIENTE AL'
        @ 9,19 SAY 'AGO 19'
        @ 9,24 SAY ANE
        @ 9,28 SAY 'NO HA SIDO ACUMULADO, POR LO TAN-'
        @ 10,19 SAY 'TO NO ES POSIBLE ACUMULAR EL CUARTO PERIO-'
        @ 11,19 SAY 'DO CORRESPONDIENTE A ESTE AGO.'
        @ 20,10 SAY 'PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
        WAIT ' ' TO QQ
        STORE O TO ANE,PERI
        CLEAR
        EXIT
      ELSE
        @ 8,19 SAY 'EL NOVENO TRIMESTRE CORRESPONDIENTE AL'
        @ 9,19 SAY 'AGO 19'
        @ 9,24 SAY ANE
        @ 9,28 SAY 'NO HA SIDO ACUMULADO, POR LO TAN-'
        @ 10,19 SAY 'TO NO ES POSIBLE ACUMULAR EL CUARTO PERIO-'
        @ 11,19 SAY 'DO CORRESPONDIENTE A ESTE AGO.'
        @ 20,10 SAY 'PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
        WAIT ' ' TO QQ
        STORE O TO ANE,PERI
        CLEAR
        EXIT
      ELSE
        @ 8,19 SAY 'EL DICESIMO TRIMESTRE CORRESPONDIENTE AL'
        @ 9,19 SAY 'AGO 19'
        @ 9,24 SAY ANE
        @ 9,28 SAY 'NO HA SIDO ACUMULADO, POR LO TAN-'
        @ 10,19 SAY 'TO NO ES POSIBLE ACUMULAR EL CUARTO PERIO-'
        @ 11,19 SAY 'DO CORRESPONDIENTE A ESTE AGO.'
        @ 20,10 SAY 'PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
        WAIT ' ' TO QQ
        STORE O TO ANE,PERI
        CLEAR
        EXIT
    ENDIF
  ENDIF
ENDWHILE
```

```

EE=FILE('GARCH4')
IF .NOT. EE
  @ 8,19 SAY 'EL CUARTO TRIMESTRE CORRESPONDIENTE AL'
  @ 9,19 SAY 'AGO 19'
  @ 9,24 SAY ANE
  @ 9,28 SAY 'NO HA SIDO ACUMULADO, POR LO TAN-'
  @ 10,19 SAY 'TO NO ES POSIBLE ACUMULAR EL CUARTO PERIO-'
  @ 11,19 SAY 'DO CORRESPONDIENTE A ESTE AGO.'
  @ 20,10 SAY 'PRESIONE CUALQUIER TECLA PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR'
  WAIT ' ' TO GO
  STORE 0 TO ANE,PER1
  CLEAR
  EXIT
ENDIF
ENDIF
ENDIF
ENDIF
PER='0'+STR(PER1,1)
PARP=CSUB+'ARP'+PER+ANE+'.DBF'
DD=FILE('@PARP')
IF .NOT. DD
  DO CASE
    CASE CSUB='P'
      USE ARCHIVO
    CASE CSUB='E'
      USE ARCHIVO1
    CASE CSUB='N'
      USE ARCHIVO2
    CASE CSUB='A'
      USE ARCHIVO3
  ENDCASE
  PARP=CSUB+'ARP'+PER+ANE
  COPY STRUC TO @PARP
  USE @PARP
  INDEX ON CLAVE TO @PARP
  USE
  SELECT 1
  ARCH1=CSUB+'ART01'+ANE
  USE @ARCH1 INDEX @ARCH1
  SELECT 2
  ARCH2=CSUB+'ART02'+ANE
  ARCH3=CSUB+'ART03'+ANE
  ARCH4=CSUB+'ART04'+ANE
  SELECT 3
  USE @PARP INDEX @PARP
  SELECT 1
  RESTORE FROM @VARIA ADD1
  DO WHILE .NOT. EOF1)
  CCLA=CLAVE
  DO @IGUAL

```



```

SELECT 2
USE &ARCH2 INDEX &ARCH2
FIND &CCLA
S=&CSUB+'S'
RESTORE FROM &S ADD1
SUN&=&CSUB+'SUN&'
DO &SUN&
USE &ARCH3 INDEX &ARCH3
FIND &CCLA
SUN&1=&CSUB+'SUN&1'
DO &SUN&1
USE &ARCH4 INDEX &ARCH4
FIND &CCLA
SUN&2=&CSUB+'SUN&2'
DO &SUN&2
SELECT 3
APPEND BLANK
ALFA&=&CSUB+'R0114'
DO &ALFA&
SELECT 1
SKIP
RESTORE FROM &VARIA ADD1
ENDDO
EXIT

```

ELSE

```

CLEAR
@ 8,19 SAY 'EL CUARTO PERIODO DE ESTE AÑO YA ESTA'
@ 9,19 SAY 'ACUMLADO, SI LO QUIERE VOLVER A ACUMU-'
@ 10,19 SAY 'LAR PRESIONE EL NUMERO UNO (1), EN CASO'
@ 11,19 SAY 'CONTRARIO OPRIMA CUALQUIER OTRA TECLA PA-'
@ 12,19 SAY 'RA REGRESAR AL MENU ANTERIOR.'
@ 20,1 SAY ' '
WAIT ' ' TO AC2
IF AC2='1'
CLEAR
PARP=&CSUB+'ARP'+PER+'&'.DBF'
PARP1=&CSUB+'ARP'+PER+'&'.NDX'
ERASE &PARP
ERASE &PARP1
AC2=' '
LOOP
ELSE
CLEAR
EXIT
ENDIF

```

```

ENDIF
ENDDO
SELECT 1
CLOSE DATABASES
STORE 0 TO &NE,PERI

```

ELECCION DEL TIPO DE CUADRO  
PERMITE ELEGIR EL TRIMESTRE O PERIODO DEL CUADRO A REPORTAR

```
RI= '
DD WHILE .T.
CLEAR
STORE ' ' TO OP1,1
STORE 0 TO ANE,TRIM
STORE ' ' TO DIA,MM
DD WHILE .T.
@ 2,6 TO 10,72 DOUBLE
@ 4,11 SAY "PARA LLEVAR A CABO LA IMPRESION DE CUADROS SE TIENEN DOS"
@ 6,11 SAY "OPCIONES: QUE SE REPORTEN POR TRIMESTRE O POR PERIODO."
@ 7,7 TO 7,1
@ 9,25 SAY "TRIMESTRE ..... 1"
@ 11,25 SAY "PERIODO ..... 2"
@ 14,10 SAY "SELECCIONE LA OPCION DESEADA ===>"
@ 13,48 TO 15,50
@ 14,49 GET OP1
@ 22,32 SAY "OPRIMA 'Q' PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR"
READ
CLEAR GETS
IF UPPER(OP1)='Q'
RETURN
ELSE
IF OP1='1' .OR. OP1='2'
EXIT
ELSE
LOOP
ENDIF
ENDIF
ENDDO
OPS1='(ENERO-MARZO)'
IF OP1='1'
OP3='T'
OP31='TRIMESTRE'
OP52='(ABRIL-JUNIO)'
OP53='(JULIO-SEPT.)'
OP54='(OCT. - DIC.)'
ELSE
OP3='P'
OP31='PERIODO'
OP52='(ENERO-JUNIO)'
OP53='(ENERO-SEPT.)'
OP54='(ENERO-DIC. )'
ENDIF
OP4='E'
CLEAR
DD WHILE .T.
@ 5,10 TO 22,73 DOUBLE
@ 21,15 SAY "PARA REGRESAR AL MENU ANTERIOR"
@ 21,46 SAY "TECLEE DOS VECES *RETURN* "
@ 2,20 SAY " SELECCIONE EL AÑO Y EL"
@ 3,24 SAY OP31
```

```

0 3,34 SAY 'QUE DESEA REPORTAR'
0 4,24 TO 4,52 DOUBLE
0 7,20 SAY ' PRIMER'
0 7,29 SAY OP31
0 7,41 SAY OPS1
0 7,60 SAY '1'
0 10,20 SAY ' SEGUNDO'
0 10,29 SAY OP31
0 10,41 SAY OPS2
0 10,60 SAY '2'
0 13,20 SAY ' TERCER'
0 13,29 SAY OP31
0 13,41 SAY OPS3
0 13,60 SAY '3'
0 16,20 SAY ' CUARTO'
0 16,29 SAY OP31
0 16,41 SAY OPS4
0 16,60 SAY '4'
0 19,20 SAY 'TECLEE EL'
0 19,30 SAY OP31
0 19,42 GET TRIN PICT '9'
0 19,45 SAY 'TECLEE EL A20'
0 19,59 GET ANE PICT '99'
READ
CLEAR GETS
IF TRIN=0
RETURN
ENDIF
IF TRIN>4 .OR. TRIN<1 .OR. ANE<00
STORE 0 TO ANE,TRIN
LOOP
ELSE
EXIT
ENDIF
ENDDIF
ENDDO
OPS='OPS'+STR(TRIN,1)
ANE1=STR(ANE,2)
TRIN1='0'+STR(TRIN,1)
PERIOD=ADPS
PERIOD0=PERIOD+'1'+ANE1
DO PERNEU
PERINEN=DZA+'1'+NN+'1'+ANE1
DO IMPRE
WAIT ' ' TO 1
IF I='1'
RETURN
ENDIF
ON ERROR DO IMPRE1
SET PRINT ON
IF RI='1'
EXIT
ENDIF
?CHR(15) DO NO41
SET PRINT OFF ENDDO ON ERROR

```

SELECCION DEL CUADRO  
SELECCIONAR EL CUADRO A IMPRIMIR DEL SUBSISTEMA

```
WARCH=CSUB+'AR'+OP3+TRINI+ANE1+'.DBF'  
AA=FILE('WARCH')  
IF .NOT. AA  
DO WBAR  
SET DEVICE TO SCREEN  
RETURN  
ENDIF  
WARCH=CSUB+'AR'+OP3+TRINI+ANE1  
USE WARCH INDEX WARCH  
SELECT 2  
USE ESTADO INDEX ESTADO  
SELECT 1  
OP6=' '  
WENCUAD=CSUB+'WENC'  
DO WHILE .T.  
WC=' '  
CLEAR  
DO WENCUAD  
IF WC='1'  
EXIT  
ENDIF  
STORE 0 TO C1,C2,C3,C4,C5,C6,C7,C8,C9,C10,C11,C12,C13,C14,C15,C16  
STORE SPACE (1) TO D1,D2,D3,D4,D5,D6,D7,D8,D9,D10,D11,D12,D13,D14,D15,D16  
SET DEVICE TO PRINT  
IF OP6='1'  
DO CUADRO1  
SET DEVICE TO SCREEN  
LOOP  
ELSE  
IF OP6='2'  
DO CUADRO2  
SET DEVICE TO SCREEN  
LOOP  
ENDIF  
ENDIF  
SET DEVICE TO PRINT  
IF OP6='8' .AND. CSUB='N' .OR. OP6='8' .AND. CSUB='A'  
DO GENERAL  
SET DEVICE TO SCREEN  
LOOP  
ENDIF  
IF OP6='9'  
DO GENERAL  
ELSE  
PRG='P'+OP4+OP6  
DO APRG  
ENDIF  
SET DEVICE TO SCREEN  
ENDDO  
ON ERROR  
CLOSE DATABASES
```

SELECCION DE CUADROS  
ELEGIR EL CUADRO QUE SE DESEA IMPRIMIR

```
*PLANIFICACION FAMILIAR
DO WHILE .T.
CLEAR
@ 0,2 TO 23,72 DOUBLE
@ 1,28 SAY "SELECCION DE CUADROS"
@ 2,28 TO 2,47 DOUBLE
@ 4,10 SAY "INFRAESTRUCTURA: (Solamente por periodo) ..... 1"
@ 5,10 SAY "GRADO DE INFORMACION ..... 2"
@ 6,3 TO 6,71
@ 7,10 SAY "NUEVOS USUARIOS:"
@ 8,12 SAY "CUMPLIMIENTO DE META ..... 3"
@ 9,12 SAY "DISTRIBUCION POR METODO ..... 4"
@ 11,10 SAY "USUARIOS ACTIVOS:(Solamente por periodo)"
@ 12,12 SAY "CUMPLIMIENTO DE META Y PROMEDIO"
@ 13,12 SAY "DE USUARIOS POR COMUNIDAD ..... 5"
@ 14,12 SAY "DISTRIBUCION POR METODO ..... 6"
@ 16,10 SAY "CONSULTAS POR AGENTE DE SALUD ..... 7"
@ 17,10 SAY "DISTRIBUCION DE ANTICONCEPTIVOS Y"
@ 18,10 SAY "OTROS INDICADORES ..... 8"
@ 19,10 SAY "TODOS LOS CUADROS ..... 9"
@ 20,10 SAY "REGRESAR AL MENU ANTERIOR ..... 0"
@ 22,10 SAY "SELECCIONE LA OPCION DESEADA ==>"
@ 22,44 GET OP6
READ
CLEAR GETS
IF UPPER(OP6)="Q"
    NC="1"
    EXIT
ENDIF
OP61=VAL(OP6)
IF OP61=0
    LOOP
ELSE
    EXIT
ENDIF
ENDDIF
ENDDO
```

```
*EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO
DO WHILE .T.
CLEAR
@ 0,2 TO 23,72 DOUBLE
@ 1,28 SAY "SELECCION DE CUADROS"
@ 2,28 TO 2,47 DOUBLE
@ 4,10 SAY "INFRAESTRUCTURA ..... 1"
@ 5,10 SAY "GRADO DE INFORMACION ..... 2"
@ 6,3 TO 6,71
```

```

@ 7,10 SAY "ATENCIONES POR TIPO DE CONTROL"
@ 8,10 SAY "Y NUMERO DE DEFUNCIONES ..... 3"
@ 9,10 SAY "ATENCIONES DE PRIMERA VEZ ..... 4"
@ 11,10 SAY "CONSULTAS DE EMBARAZO ..... 5"
@ 13,10 SAY "PARTOS Y ABORTOS ATENDIDOS ..... 6"
@ 15,10 SAY "PUERPERIOS ATENDIDOS ..... 7"
@ 17,10 SAY "DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS ..... 8"
@ 18,10 SAY "TODOS LOS CUADROS ..... 9"
@ 20,10 SAY "REGRESAR AL MENU ANTERIOR ..... 0"
@ 22,10 SAY "SELECCIONE LA OPCION DESEADA ==>"
@ 22,44 GET OP6
READ
CLEAR GETS
IF UPPER(OP6)='Q'
    NC='1'
    EXIT
ENDIF
OP61=VAL(OP6)
IF OP61=0
    LOOP
ELSE
    EXIT
ENDIF
ENDIF
ENDDD

```

WHENOR DE 5 AROS

DO WHILE .T.

CLEAR

@ 0,2 TO 23,72 DOUBLE

@ 1,28 SAY "SELECCION DE CUADROS"

@ 2,28 TO 2,47 DOUBLE

@ 4,10 SAY "INFRAESTRUCTURA ..... 1"

@ 5,10 SAY "GRADO DE INFORMACION ..... 2"

@ 6,3 TO 6,71

@ 8,10 SAY "NI OS EN CONTROL Y OTROS INDICADORES ..... 3"

@ 10,10 SAY "CONSULTAS ..... 4"

@ 12,10 SAY "INMUNIZACIONES ..... 5"

@ 14,10 SAY "ACTIVIDADES DE HIDRATACION ORAL ..... 6"

@ 16,10 SAY "DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS ..... 7"

@ 18,10 SAY "TODOS LOS CUADROS ..... 8"

@ 20,10 SAY "REGRESAR AL MENU ANTERIOR ..... 0"

@ 22,10 SAY "SELECCIONE LA OPCION DESEADA ==>"

@ 22,44 GET OP6

READ

CLEAR GETS

IF UPPER(OP6)='Q'

NC='1'

EXIT

ENDIF

```
OP61=VAL(OP6)
IF OP61>8 .OR. OP61=0
  LOOP
ELSE
  EXIT
ENDIF
ENDDO
```

```
*ACTIVIDADES VARIAS
```

```
DO WHILE .T.
```

```
  CLEAR
```

```
  @ 0,2 TO 23,72 DOUBLE
```

```
  @ 1,28 SAY "SELECCION DE CUADROS"
```

```
  @ 2,28 TO 2,47 DOUBLE
```

```
  @ 4,10 SAY "INFRAESTRUCTURA ..... 1"
```

```
  @ 5,10 SAY "GRADO DE INFORMACION ..... 2"
```

```
  @ 6,3 TO 6,71
```

```
  @ 7,10 SAY "ATENCIONES PROPORCIONADAS POR"
```

```
  @ 8,10 SAY "GRUPOS DE EDAD ..... 3"
```

```
  @ 10,10 SAY "ATENCIONES POR AGENTE DE SALUD ..... 4"
```

```
  @ 12,10 SAY "ATENCIONES PROPORCIONADAS A LA POBLACION ..... 5"
```

```
  @ 14,10 SAY "PLATICAS IMPARTIDAS ..... 6"
```

```
  @ 16,10 SAY "DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS ..... 7"
```

```
  @ 18,10 SAY "TODOS LOS CUADROS ..... 8"
```

```
  @ 20,10 SAY "REGRESAR AL MENU ANTERIOR ..... 9"
```

```
  @ 22,10 SAY "SELECCIONE LA OPCION DESEADA ==>"
```

```
  @ 22,44 GET OP6
```

```
  READ
```

```
  CLEAR GETS
```

```
  IF UPPER(OP6)='0'
```

```
    NC='1'
```

```
    EXIT
```

```
  ENDIF
```

```
  OP61=VAL(OP6)
```

```
  IF OP61>8 .OR. OP61=0
```

```
    LOOP
```

```
  ELSE
```

```
    EXIT
```

```
  ENDIF
```

```
  ENDDO
```

IMPRESION DE CUADROS  
PLANIFICACION FAMILIAR

```
+CUADRO-PE1
A=1
STORE 0 TO T1,T2,T3,T4,T5,T6
B2=SPACE (25)
SELECT 3
USE RETAS INDEX RETAS
SELECT 1
IF ANE1(<)'BB'
  SELECT 4
  ARANT=CSUB+AR'+DP3+TRIN1+STR(ANE-1,2)
  USE BARANT INDEX BARANT
  SELECT 1
ENDIF
DO PCUAD3_1
DO WHILE A<33
  IF A<10
    B='0'+STR(A,1)
  ELSE
    B=STR(A,2)
  ENDIF
  SUM SUANDEVAS TO C1 FOR SUBSTR(CLAVE,1,2)=B
  IF ANE1='BB'
    SELECT 3
    FIND AN
    C3=HUEVBB
  ELSE
    SELECT 3
    FIND AN
    N1='HUEV'+ANE1
    N2='HUEV'+STR(ANE-1,2)
    C3=AN1
    C5=AN2
    SELECT 4
    SUM SUANUEVAS TO C6 FOR SUBSTR(CLAVE,1,2)=B
  ENDIF
  SELECT 1
  P1=(C1/C3)*100
  P11=STR(P1,6,2)
  T1=T1+C1
  T3=T3+C3
  IF ANE1(<)'BB'
    C4=C3-C5
    P2=(C4/C5)*100
    P21=STR(P2,5,1)
    C2=C1-C6
    P3=(C2/C6)*100
    P31=STR(P3,5,1)
    P41=STR(P1-(C6/C5)*100,6,2)
    T2=T2+C2
    T4=T4+C4
    T5=T5+C5
```



```

T6=T6+C6
ELSE
STORE 0 TO T2,T4
ENDIF
SELECT 2
FIND AB
B2=NONBRE_E00
SELECT 1
DO EVARC
IF ANE1='BB'
STORE ' ' TO D2,D4,P21,P31,P41
ENDIF
DO PCUAD3_2
A=A+1
ENDDO
T11=STR(T1,7)
T31=STR(T3,7)
P5=(T1/T3)*100
P51=STR(P5,6,2)
IF ANE1(')BB'
T21=STR(T2,7)
T41=STR(T4,7)
P61=STR((T3-T5)/T5)*100,5,1)
P71=STR((T1-T6)/T6)*100,5,1)
P81=STR(P5-(T6/T5)*100,6,2)
ELSE
STORE ' ' TO T21,T41,P61,P71,P81
ENDIF
DO PCUAD3_3
SELECT 3
USE
SELECT 1
EJECT

```

\*CUADRO-PE2

```

A=1
STORE 0 TO T1,T2,T3,T4,T5,T6
B2=SPACE (25)
DO PCUAD4_1
DO WHILE A<33
IF A<10
B='0'+STR(A,1)
ELSE
B=STR(A,2)
ENDIF
SUM WUEYDRA, WUEVINY, WUEYCOND TO C1,C2,C3 FOR SUBSTR(CLAVE,1,2)=B
SUM WUEYD10, WUEYOTRO TO C4,C5 FOR SUBSTR(CLAVE,1,2)=B
C6=C1+C2+C3+C4+C5
P11=STR(ROUND((C1/C6)*100,2),5,2)
P21=STR(ROUND((C2/C6)*100,2),5,2)
P31=STR(ROUND((C3/C6)*100,2),5,2)
P41=STR(ROUND((C4/C6)*100,2),5,2)

```

```

P51=STR(ROUND(100-((C1+C2+C3+C4)/C6)*100,2),5,2)
T1=T1+C1
T2=T2+C2
T3=T3+C3
T4=T4+C4
T5=T5+C5
T6=T6+C6
SELECT 2
FIND AB
B2=NONBRE_EDB
SELECT 1
DO EVARC
DO PCUAD4_2
A=A+1
ENDDO
T11=STR(T1,5)
T21=STR(T2,5)
T31=STR(T3,5)
T41=STR(T4,5)
T51=STR(T5,5)
T61=STR(T6,7)
P61=STR(ROUND((T1/T6)*100,2),5,2)
P71=STR(ROUND((T2/T6)*100,2),5,2)
P81=STR(ROUND((T3/T6)*100,2),5,2)
P91=STR(ROUND((T4/T6)*100,2),5,2)
P101=STR(ROUND(100-((T1+T2+T3+T4)/T6)*100,2),5,2)
DO PCUAD4_3
EJECT

```

\*CUADRO-PE3

```

A=1
STORE 0 TO T1,T2,T3,T4,T5,T6,T7
B2=SPACE(25)
SELECT 3
USE NETAS INDEX NETAS
SELECT 5
USE INFRA INDEX INFRA
SELECT 1
IF ANE1<>'00'
  SELECT 4
  ARANT=CSUB*AR'+BP3*TRINI+STR(ANE-1,2)
  USE QARANT INDEX QARANT
  SELECT 1
ENDIF
DO PCUAD5_1
DO WHILE A<33
  IF A<10
    B='0'+STR(A,1)
  ELSE
    B=STR(A,2)
  ENDF

```

```

SUN SURACTIVA TO C1 FOR SUBSTR(CLAVE,1,2)=B
IF ANE1='88'
  SELECT 3
  FIND AB
  C3=ACT188
ELSE
  SELECT 3
  USE METAS INDEX METAS
  FIND AB
  N1='ACT1'+ANE1
  N2='ACT1'+STR(ANE-1,2)
  C3=N1
  C5=N2
  SELECT 4
  SUN SURACTIVA TO C6 FOR SUBSTR(CLAVE,1,2)=B
  SELECT 1
ENDIF
SELECT 5
  SUN NONCONU TO C8 FOR SUBSTR(CLAVE,1,2)=B
  SELECT 1
  P1=ROUND((C1/C3)*100,2)
  P11=STR(P1,5,2)
  P91=STR(ROUND((C1/C8),6),6,2)
  T1=T1+C1
  T3=T3+C3
  T7=T7+C8
  IF ANE1<>'88'
    C4=C3-C5
    P2=(C4/C5)*100
    P21=STR(P2,6,1)
    C2=C1-C6
    P3=(C2/C6)*100
    P31=STR(P3,6,1)
    P4=P1-(C6/C5)*100
    P41=STR(P4,6,2)
    T2=T2+C2
    T4=T4+C4
    T5=T5+C5
    T6=T6+C6
  ELSE
    STORE 0 TO T2,T4
  ENDIF
  SELECT 2
  FIND AB
  B2=NONBRE_EDO
  SELECT 1
  DO EVARC
  IF ANE1='88'
    STORE ' ' TO D2,D4,P21,P31,P41
  ENDIF
  DO PCUADS_2
  A=A+1
ENDDO

```

```

T11=STR(T1,7)
T31=STR(T3,7)
P5=(T1/T3)*100
P51=STR(P5,5,2)
P111=STR(ROUND(T1/T7,2),6,2)
IF ANE( )='00'
T21=STR(T2,7)
T41=STR(T4,7)
P61=STR((T4/T5)*100,6,1)
P71=STR((T2/T6)*100,6,1)
P81=STR((P5-(T6/T5)*100,6,2)
ELSE
STORE ' ' TO T21,T41,P61,P71,P81
ENDIF
DO PCUAD5_3
EJECT

```

\*CUADRO-PE4

A=1

STORE 0 TO T1,T2,T3,T4,T5,T6

B2=SPACE (25)

DO PCUAD6\_1

DO WHILE AC33

IF A(10

B='0'+STR(A,1)

ELSE

B=STR(A,2)

ENDIF

SUM ACT10AL,ACT11NY,ACT10RD TO C1,C2,C3 FOR SUBSTR(CLAVE,1,2)=B

SUM ACT101W,ACT10TRG TO C4,C5 FOR SUBSTR(CLAVE,1,2)=B

C6=C1+C2+C3+C4+C5

P11=STR(ROUND((C1/C6)\*100,2),5,2)

F21=STR(ROUND((C2/C6)\*100,2),5,2)

P31=STR(ROUND((C3/C6)\*100,2),5,2)

P41=STR(ROUND((C4/C6)\*100,2),5,2)

P51=STR(ROUND(100-((C1+C2+C3+C4)/C6)\*100,2),5,2)

T1=T1+C1

T2=T2+C2

T3=T3+C3

T4=T4+C4

T5=T5+C5

T6=T6+C6

SELECT 2

FIND 00

B2=NONBRE\_EDD

SELECT 1

DO EFARC

DO PCUAD6\_2

A=A+1

ENDDO

T11=STR(T1,5)

T21=STR(T2,5)

```
T31=STR(T3,5)
T41=STR(T4,5)
T51=STR(T5,5)
T61=STR(T6,7)
P61=STR(ROUND((T1/T6)*100,2),5,2)
P71=STR(ROUND((T2/T6)*100,2),5,2)
P81=STR(ROUND((T3/T6)*100,2),5,2)
P91=STR(ROUND((T4/T6)*100,2),5,2)
P101=STR(ROUND(100-((T1+T2+T3+T4)/T6)*100,2),5,2)
DO PCUAD6_3
EJECT
```

\*CUADRO-PES

A=1

STORE 0 TO T1,T2,T3,T4

B2=SPACE (25)

DO PCUAD7\_1

DO WHILE AC33

IF AC10

B='0'+STR(A,1)

ELSE

B=STR(A,2)

ENDIF

SUM CONSUAUXSAL,CONSSUPAUX,CONSHEDICO TO C1,C2,C3 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B

C4=C1+C2+C3

P11=STR(ROUND((C1/C4)\*100,2),5,2)

P21=STR(ROUND((C2/C4)\*100,2),5,2)

P31=STR(ROUND(100-((C1+C2)/C4)\*100,2),5,2)

T1=T1+C1

T2=T2+C2

T3=T3+C3

T4=T4+C4

SELECT 2

FIND BB

B2=HOMBRE\_EDD

SELECT 1

DO EVARC

DO PCUAD7\_2

A=A+1

ENDDO

T11=STR(T1,7)

T21=STR(T2,7)

T31=STR(T3,7)

T41=STR(T4,8)

P41=STR(ROUND((T1/T4)\*100,2),5,2)

P51=STR(ROUND((T2/T4)\*100,2),5,2)

P61=STR(ROUND(100-((T1+T2)/T4)\*100,2),5,2)

DO PCUAD7\_3

EJECT

\*CUADRO-PEB

A=1

STORE 0 TO T1,T2,T3,T4,T5,T6,T7,T8

B2=SPACE (25)

DO PCUADRO\_1

DO WHILE A<33

IF A<10

B='0'+STR(A,1)

ELSE

B=STR(A,2)

ENDIF

SUN ANTIDRAL,ANT11HY,ANTICOND,ANTIDIN,ANTIOYRO TO C1,C2,C3,C4,C5 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B

SUN REINGRESOS,INASISTENT,BAJAS\_DEF TO C6,C7,C8 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B

T1=T1+C1

T2=T2+C2

T3=T3+C3

T4=T4+C4

T5=T5+C5

T6=T6+C6

T7=T7+C7

T8=T8+C8

SELECT 2

FIND AB

B2=NONBRE\_EDD

SELECT 1

DO EVARC

DO PCUADRO\_2

A=A+1

ENDDO

T11=STR(T1,7)

T21=STR(T2,7)

T31=STR(T3,7)

T41=STR(T4,7)

T51=STR(T5,7)

T61=STR(T6,7)

T71=STR(T7,7)

T81=STR(T8,7)

DO PCUADRO\_3

EJECT

IMPRESION DE CUADROS  
EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO

```
* CUADRO-EE1
A=1
STORE 0 TO T1,T2,T3,T4
B2=SPACE (25)
DO ECUAD3_1
DO WHILE A<33
  IF A=9
    A=A+1
    LOOP
  ENDIF
  IF A<10
    B='0'+STR(A,1)
  ELSE
    B=STR(A,2)
  ENDIF
  SUM N_PRINTRIN,N_SEGUTRIN,N_TERCTRIN TO C1,C2,C3 FOR SUBSTR(CLAVE,1,2)=B
  SUM N_PARTO,N_ABORTO,N_PUERPER TO C4,C5,C6 FOR SUBSTR(CLAVE,1,2)=B
  SUM TOTAL_CONS,TOTAL_PART,ATEN_ABORT TO C7,C8,C9 FOR SUBSTR(CLAVE,1,2)=B
  SUM DEFUNCION TO C13 FOR SUBSTR(CLAVE,1,2)=B
  C10=C7+C8+C9
  C11=C1+C2+C3+C4+C5+C6
  C12=C10-C11
  P1=ROUND((C11/C10)*100,2)
  P11=STR(P1,5,2)
  P2=100-P1
  P21=STR(P2,5,2)
  T1=T1+C10
  T2=T2+C11
  T3=T3+C12
  T4=T4+C13
  SELECT 2
  FIND @B
  B2=NONBRE_EDO
  SELECT 1
  DO EVARC
  DO ECUAD3_2
  A=A+1
  ENDDO
  T11=STR(T1,8)
  T21=STR(T2,7)
  T31=STR(T3,7)
  T41=STR(T4,7)
  P31=STR((ROUND((T2/T1)*100,2)),5,2)
  P41=STR((ROUND(100-(T2/T1)*100,2)),5,2)
  DO ECUAD3_3
  EJECT
```

```

* CUADRO-EE2
A=1
STORE 0 TO T1,T2,T3,T4,T5
B2=SPACE (25)
DO ECUAD4_1
DO WHILE A<33
  IF A=9
    A=A+1
    LOOP
  ENDIF
  IF A<10
    B="0"+STR(A,1)
  ELSE
    B=STR(A,2)
  ENDIF
  SUB N_PRINTIN,N_SEGUIN,N_TERCIN TO C1,C2,C3 FOR SUBSTR(CLAVE,1,2)=B
  SUB N_PARTO,N_ABORTO,N_PUERPO TO C4,C5,C6 FOR SUBSTR(CLAVE,1,2)=B
  C7=C1+C2+C3+C4+C5+C6
  C8=C1+C2+C3
  P1=ROUND((C8/C7)*100,2)
  P2=ROUND((C4/C7)*100,2)
  P3=ROUND((C5/C7)*100,2)
  T1=T1+C7
  T2=T2+C8
  T3=T3+C4
  T4=T4+C5
  T5=T5+C6
  P11=STR(P1,5,2)
  P21=STR(P2,5,2)
  P31=STR(P3,5,2)
  P41=STR(100-(P1+P2+P3),5,2)
  SELECT 2
  FIND AB
  B2=NONRE_EDO
  SELECT 1
  DO EVAC
  DO ECUAD4_2
  A=A+1
  ENDDO
  T11=STR(T1,8)
  T21=STR(T2,7)
  T31=STR(T3,7)
  T41=STR(T4,7)
  T51=STR(T5,7)
  P5=ROUND((T2/T1)*100,2)
  P6=ROUND((T3/T1)*100,2)
  P7=ROUND((T4/T1)*100,2)
  P51=STR(P5,5,2)
  P61=STR(P6,5,2)
  P71=STR(P7,5,2)

```



```
P81=STR(100-(P5+P6+P7),5,2)
DO ECUAD4_3
EJECT
```

```
* CUADRO-EE3
```

```
A=1
```

```
STORE 0 TO T1,T2,T3,T4,T5,T6
```

```
B2=SPACE (25)
```

```
DO ECUAD5_1
```

```
DO WHILE A<33
```

```
IF A=9
```

```
A=A+1
```

```
LOOP
```

```
ENDIF
```

```
IF A<10
```

```
B='0'+STR(A,1)
```

```
ELSE
```

```
B=STR(A,2)
```

```
ENDIF
```

```
SUM N_PRINTRN,N_SEGOTRN,N_TERCTRIN TO C1,C2,C3 FOR SUBSTRICLAVE,1,2)=B
```

```
SUM CONSUL_ENB TO C4 FOR SUBSTRICLAVE,1,2)=B
```

```
C5=C1+C2+C3
```

```
C6=C4-C5
```

```
P1=ROUND((C1/C5)*100,2)
```

```
P2=ROUND((C2/C5)*100,2)
```

```
T1=T1+C4
```

```
T2=T2+C1
```

```
T3=T3+C2
```

```
T4=T4+C3
```

```
T5=T5+C6
```

```
T6=T6+C5
```

```
P11=STR(P1,5,2)
```

```
P21=STR(P2,5,2)
```

```
P31=STR(ROUND(100-(P1+P2),2),5,2)
```

```
SELECT 2
```

```
IIND 4B
```

```
B2=NONBRE_EDO
```

```
SELECT 1
```

```
DO EVARC
```

```
DO ECUAD5_2
```

```
A=A+1
```

```
ENDDO
```

```
T11=STR(T1,8)
```

```
T21=STR(T2,7)
```

```
T31=STR(T3,7)
```

```
P41=STR(P4,5,2)
P51=STR(P5,5,2)
P61=STR(ROUND(100-(P4+P5),2),5,2)
DO ECUAD5_3
EJECT
```

```
* CUADRO-EE4
```

```
A=1
```

```
STORE 0 TO T1,T2,T3,T4,T5,T6,T7,T8
```

```
B2=SPACE (25)
```

```
DO ECUAD6_1
```

```
DO WHILE A<33
```

```
IF A=9
```

```
A=A+1
```

```
LOOP
```

```
ENDIF
```

```
IF A<10
```

```
B='0'+STR(A,1)
```

```
ELSE
```

```
B=STR(A,2)
```

```
ENDIF
```

```
SUM TOTAL_PART,ATEN_PARAS,ATEN_PARSH TO C1,C2,C3 FOR SUBSTR(CLAVE,1,2)=B
```

```
SUM ATEN_PARRD,ATEN_PARCO,ATEN_PROVI TO C4,C5,C6 FOR SUBSTR(CLAVE,1,2)=B
```

```
SUM ATEN_PRODU,ATEN_ABORT TO C7,C8 FOR SUBSTR(CLAVE,1,2)=B
```

```
P1=ROUND((C2/C1)+100,2)
```

```
P11=STR(P1,5,2)
```

```
P21=STR(100-P1,5,2)
```

```
T1=T1+C1
```

```
T2=T2+C2
```

```
T3=T3+C3
```

```
T4=T4+C4
```

```
T5=T5+C5
```

```
T6=T6+C6
```

```
T7=T7+C7
```

```
T8=T8+C8
```

```
SELECT 2
```

```
FIND @B
```

```
B2=NONBRE_EDD
```

```
SELECT 1
```

```
DO EVARC
```

```
DO ECUAD6_2
```

```
A=A+1
```

```
ENDDO
```

```
T11=STR(T1,8)
```

```
T21=STR(T2,7)
```

```
T31=STR(T3,7)
```

```
T41=STR(T4,7)
```

```
T51=STR(T5,7)
```

```
T61=STR(T6,7)
```

```
T71=STR(T7,7)
T81=STR(T8,7)
P31=STR((ROUND((T2/T1)*100,2)),5,2)
P41=STR((ROUND((100-(T2/T1)*100,2)),5,2)
DO ECUAD6_3
EJECT
```

```
* CUADRO-EES
```

```
SELECT J
IF TRIM>1 .AND. @P3='T'
  TRIM2=TRIM-1
  TRIM3='0'+STR(TRIM2,1)
  MARCH2='E'+@ART'+TRIM3+@NE1
SELECT J
  USE @MARCH2 INDEX @MARCH2
SELECT J
ENDIF
A=1
STORE 0 TO T1,T2,T3,T4,T5
B2=SPACE (25)
DO ECUAD7_1
DO WHILE A<33
  IF A=9
    A=A+1
    LOOP
  ENDIF
  IF A<10
    B='0'+STR(A,1)
  ELSE
    B=STR(A,2)
  ENDIF
  SUN CONSUL_PUE,PUER_TERN,PUER_AYEN TO C1,C2,C3 FOR SUBSTR(CLAVE,1,2)=B
  SUN PUER_VIVO TO C4 FOR SUBSTR(CLAVE,1,2)=B
  IF TRIM>1 .AND. @P3='T'
  SELECT J
    SUN ACU_PUERP TO C5 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B
  SELECT J
    SUN ACU_PUERP TO C6 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B
    C7=C6-C5
  ELSE
    SUN ACU_PUERP TO C7 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B
  ENDIF
  P11=STR(ROUND((C3/C2)*100,2),5,2)
  P21=STR(ROUND((C1/C7),2),5,2)
  T1=T1+C1
  T2=T2+C7
  T3=T3+C2
  T4=T4+C3
  T5=T5+C4
```

```

SELECT 2
FIND AN
B2=NONBRE_EDD
SELECT 1
DO EVARC
DO ECVAD7_2
A=A+1
ENDDO
T11=STR(T1,8)
T21=STR(T2,7)
T31=STR(T3,7)
T41=STR(T4,7)
T51=STR(T5,7)
P31=STR(ROUND((T4/T3)*100,2),5,2)
P41=STR(ROUND((T1/T2),2),5,2)
DO ECVAD7_3
EJECT
SELECT 3
USE
SELECT 1

```

\* CUADRO-EE6

```

A=1
STORE 0 TO T1,T2,T3,T4,T5,T6,T7
STORE 0 TO T8,T9,T10,T11,T12,T13,T14,T15
B2=SPACE (25)
DO ECVAD7_1
DO WHILE A<33
  IF A=9
    A=A+1
    LOOP
  ENDIF
  IF A<10
    B="0"+STR(A,1)
  ELSE
    B=STR(A,2)
  ENDIF
  SUM MEDICA_1,MEDICA_2,MEDICA_3,MEDICA_4,MEDICA_5 TO C1,C2,C3,C4,C5 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B
  SUM MEDICA_6,MEDICA_7,MEDICA_8,MEDICA_9 TO C6,C7,C8,C9 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B
  SUM MEDICA_10,MEDICA_11,MEDICA_12 TO C10,C11,C12 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B
  SUM MEDICA_13,MEDICA_14 TO C13,C14 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B
  T1=T1+C1
  T2=T2+C2
  T3=T3+C3
  T4=T4+C4
  T5=T5+C5
  T6=T6+C6
  T7=T7+C7

```

```
T8=T8*CB
T9=T9*CB
T10=T10*CB
T15=T15*CB
T12=T12*CB
T13=T13*CB
T14=T14*CB
SELECT 2
FIND AB
B2=NBRE_EDO
SELECT 1
DO VARNED
DO ECUADB_2
A=A+1
ENDDO
T11=STR(T1,6)
T21=STR(T2,6)
T31=STR(T3,6)
T41=STR(T4,6)
T51=STR(T5,6)
T61=STR(T6,6)
T71=STR(T7,6)
T81=STR(T8,6)
T91=STR(T9,6)
T101=STR(T10,6)
T111=STR(T11,6)
T121=STR(T12,6)
T131=STR(T13,6)
T141=STR(T14,6)
DO ECUADB_3
EJECT
```

IMPRESION DE CUADROS  
ATENCION AL SEÑOR DE 5 AÑOS

```
# CUADRO DE 5
A=1
STORE 0 TO T1,T2,T3,T4,T5,T6
B2=SPACE (25)
DO HCVAD3_1
DO WHILE AC33
  IF A=9
    A=A+1
    LOOP
  ENDF
  IF AC10
    B="0"+STR(A,1)
  ELSE
    B=STR(A,2)
  ENDF
  SUM NUEVOS1,NUEVOS2 TO C1,C2 FOR SUBST(CLAWE,1,2)=B
  SUM SUBSEC1,SUBSEC2 TO C3,C4 FOR SUBSTR(CLAWE,1,2)=B
  SUM DEFUNCI1,DEFUNCI2 TO C7,C8 FOR SUBSTR(CLAWE,1,2)=B
  C5=C1+C2
  C6=C3+C4
  C9=C7+C8
  T1=T1+C1
  T2=T2+C2
  T3=T3+C3
  T4=T4+C4
  T5=T5+C7
  T6=T6+C8
  SELECT 2
  FIND AB
  B2=HOMBRE_EDO
  SELECT 1
  DO EVARC
  DO HCVAD3_2
  A=A+1
  ENDDO
  T11=STR(T1,7)
  T21=STR(T2,7)
  T31=STR(T3,7)
  T41=STR(T4,7)
  T51=STR(T1+T2,8)
  T61=STR(T3+T4,8)
  T71=STR(T5+T6,6)
  T81=STR(T5,5)
  T91=STR(T6,5)
  DO HCVAD3_3
  EJECT
```

```

* CUADRO-HE4
SELECT 3
USE INFRA INDEX INFRA
SELECT 1
A=1
STORE 0 TO T1,T2,T3,T4,T5
B2=SPACE (25)
DO NCUAD4_1
DO WHILE A<33
  IF A=9
    A=A+1
  LOOP
  ENDIF
  IF A<10
    B='0'+STR(A,1)
  ELSE
    B=STR(A,2)
  ENDIF
  SUM CONSULTAS1,CONSULTAS2 TO C1,C2 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B
  SUM TOTAL_SUB TO C3 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B
  SELECT 3
  SUM MURCON TO C4 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B
  SELECT 1
  C5=C1+C2
  P11=STR(ROUND(C5/C3,2),5,2)
  P21=STR(ROUND(C5/C4,2),5,2)
  T1=T1+C1
  T2=T2+C2
  T3=T3+C3
  T4=T4+C4
  T5=T5+C5
  SELECT 2
  FIND BB
  B2=NOBRAE_EDO
  SELECT 1
  DO EVARC
  DO NCUAD4_2
  A=A+1
  EBDDO
  T11=STR(T1,7)
  T21=STR(T2,7)
  T51=STR(T5,8)
  P31=STR(ROUND(T5/T3,2),5,2)
  P41=STR(ROUND(T5/T4,2),5,2)
  DO NCUAD4_3
  EJECT
  SELECT 3
  USE
  SELECT 1

```

```

* CUADRO-NE5
A=1
STORE 0 TO T1,T2,T3,T4,T5,T6
B2=SPACE (25)
DO NCUAD5_1
DO WHILE A<33
  IF A=9
    A=A+1
    LOOP
  ENDIF
  IF A<10
    B='0'+STR(A,1)
  ELSE
    B=STR(A,2)
  ENDIF
  SUB VACUPOLO,VACUOPT,VACUSARAN TO C1,C2,C3 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B
  SUB VACUBCG,ESQRENACON,TOTAL_SVD TO C4,C5,C6 FOR SUBSTR(CLAVE,1,2)=B
  P1=STR(ROUND((C5/C6)*100,2),5,2)
  T1=T1+C1
  T2=T2+C2
  T3=T3+C3
  T4=T4+C4
  T5=T5+C5
  T6=T6+C6
  SELECT 2
  FIND AB
  B2=NONBRE_EDO
  SELECT 1
  DO EVARC
  DO NCUAD5_2
  A=A+1
  ENDDO
  T11=STR(T1,7)
  T21=STR(T2,7)
  T31=STR(T3,7)
  T41=STR(T4,7)
  T51=STR(T5,8)
  P21=STR(ROUND((T5/T6)*100,2),5,2)
  DO NCUAD5_3
  EJECT

```

```

* CUADRO-NE6
SELECT 3
USE INFRA INDEX INFRA
SELECT 1
A=1
STORE 0 TO T1,T2,T3,T4
B2=SPACE (25)
DO NCUAD6_1
DO WHILE A<33
  IF A=9

```



```

A=A+1
LOOP
ENDIF
IF A<10
B='0'+STR(A,1)
ELSE
B=STR(A,2)
ENDIF
SUN HIDRATA1,HIDRATA2,SORRES_ENT TO C1,C2,C3 FOR SUBSTICLAVE,1,2 =R
C4=C1+C2
P11=STR(ROUND((C1/C4)*100,2),5,2)
P21=STR(ROUND(100-(C1/C4)*100,2),5,2)
P31=STR(ROUND(C3/C4,2),5,2)
T1=T1+C1
T2=T2+C2
T3=T3+C3
T4=T4+C4
SELECT 2
FIND AB
B2=NONDRE_IDO
SELECT 1
DO EVARC
DO RCHADA_2
A=A+1
ENDDO
T11=STR(T1,7)
T21=STR(T2,7)
T31=STR(T3,8)
T41=STR(T4,8)
P41=STR(ROUND((T1/T4)*100,2),5,2)
P51=STR(ROUND(100-(T1/T4)*100,2),5,2)
P61=STR(ROUND(T3/T4,2),5,2)
DO RCHADA_3
EJECT

```

# CUADRO-NE7

```

A=1
STORE 0 TO T1,T2,T3,T4,T5,T6,T7
STORE 0 TO T8,T9,T10,T11,T12,T13,T14,T15
B2=SPACE (25)
DO RCHAD7_1
DO WHILE A<33
IF A=9
A=A+1
LOOP
ENDIF
IF A<10
B='0'+STR(A,1)
ELSE
B=STR(A,2)
ENDIF

```

SVR MEDICA\_1,MEDICA\_2,MEDICA\_3,MEDICA\_4,MEDICA\_5 TO C1,C2,C3,C4,C5 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B  
SVR MEDICA\_6,MEDICA\_7,MEDICA\_8,MEDICA\_9 TO C6,C7,C8,C9 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B  
SVR MEDICA\_10,MEDICA\_11,MEDICA\_12 TO C10,C15,C12 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B  
SVR MEDICA\_13,MEDICA\_14 TO C13,C14 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B

T1=T1+C1  
T2=T2+C2  
T3=T3+C3  
T4=T4+C4  
T5=T5+C5  
T6=T6+C6  
T7=T7+C7  
T8=T8+C8  
T9=T9+C9  
T10=T10+C10  
T15=T15+C15  
T12=T12+C12  
T13=T13+C13  
T14=T14+C14  
SELECT 2  
FIND 00  
B2=NONDRE\_EDD  
SELECT 1  
DO VARIED  
DO HCVAD7\_2  
A=A+1  
DA=DA+1  
ENDDO  
T11=STR(T1,6)  
T21=STR(T2,6)  
T31=STR(T3,6)  
T41=STR(T4,6)  
T51=STR(T5,6)  
T61=STR(T6,6)  
T71=STR(T7,6)  
T81=STR(T8,6)  
T91=STR(T9,6)  
T101=STR(T10,6)  
T111=STR(T11,6)  
T121=STR(T12,6)  
T131=STR(T13,6)  
T141=STR(T14,6)  
DO HCVAD7\_3  
EJECT

IMPRESION DE CUADROS  
ACTIVIDADES VARIAS

\* CUADRO-AE1

A=1

STORE 0 TO T1,T2,T3,T4,T5

B2=SPACE (25)

DO ACUAD3\_1

DO WHILE A<33

IF A=9

A=A+1

LOOP

ENDIF

IF A<10

B='0'+STR(A,1)

ELSE

B=STR(A,2)

ENDIF

SUB EDAD1,EDAD2,EDAD3,EDAD4 TO C1,C2,C3,C4 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B

C5=C1+C2+C3+C4

P11=STR(ROUND((C1/C5)\*100,2),5,2)

P21=STR(ROUND((C2/C5)\*100,2),5,2)

P31=STR(ROUND((C3/C5)\*100,2),5,2)

P41=STR(ROUND(100-((C1+C2+C3)/C5)\*100,2),5,2)

T1=T1+C1

T2=T2+C2

T3=T3+C3

T4=T4+C4

T5=T5+C5

SELECT 2

FIND NO

B2=NONBRE\_EDB

SELECT 1

DO EVARC

DO ACUAD3\_2

A=A+1

ENDDO

T11=STR(T1,7)

T21=STR(T2,7)

T31=STR(T3,7)

T41=STR(T4,7)

T51=STR(T5,8)

P51=STR(ROUND((T1/T5)\*100,2),5,2)

P61=STR(ROUND((T2/T5)\*100,2),5,2)

P71=STR(ROUND((T3/T5)\*100,2),5,2)

P81=STR(ROUND(100-((T1+T2+T3)/T5)\*100,2),5,2)

DO ACUAD3\_3

EJECT

```

# CUADRO-AE2
A=1
STORE 0 TO T1,T2,T3,T4
B2=SPACE (25)
DO ACUAD4_1
DO WHILE A<33
  IF A=9
    A=A+1
    LOOP
  ENDDIF
  IF A<10
    B='0'+STR(A,1)
  ELSE
    B=STR(A,2)
  ENDDIF
  SUB AGEANY,AGESNP,AGEDRO TO C1,C2,C3 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B
  C4=C1+C2+C3
  P11=STR(ROUND((C1/C4)*100,2),5,2)
  P21=STR(ROUND((C2/C4)*100,2),5,2)
  P31=STR(ROUND((100-((C1+C2)/C4)*100,2),5,2)
  T1=T1+C1
  T2=T2+C2
  T3=T3+C3
  T4=T4+C4
  SELECT 2
  FIND 88
  B2=NONBRE_EDD
  SELECT 1
  DO EVARC
  DO ACUAD4_2
  A=A+1
  ENDDO
  T11=STR(T1,7)
  T21=STR(T2,7)
  T31=STR(T3,7)
  T41=STR(T4,8)
  P41=STR(ROUND((T1/T4)*100,2),5,2)
  P51=STR(ROUND((T2/T4)*100,2),5,2)
  P61=STR(ROUND((100-((T1+T2)/T4)*100,2),5,2)
  DO ACUAD4_3
  EJECT

```

```

# CUADRO-AE3
A=1
STORE 0 TO T1,T2,T3,T4,T5,T6,T7,T8
B2=SPACE (25)
DO ACUAD5_1
DO WHILE A<33
  IF A=9
    A=A+1
    LOOP
  ENDDIF

```

```

IF AC10
  B='0'+STR(A,1)
ELSE
  B=STR(DA,2)
ENDIF
SUM CURACIONES,CONS_ENFER,VACUNAS,CAS_CANAHI TO C1,C2,C3,C4 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B
SUM VIS_DONICI,NVES_SANG,INYECCION,SUEROS TO C5,C6,C7,C8 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B
T1=T1+C1
T2=T2+C2
T3=T3+C3
T4=T4+C4
T5=T5+C5
T6=T6+C6
T7=T7+C7
T8=T8+C8
SELECT 2
FIND AB
B2=MONBRE_EDO
SELECT 1
DO EVARC
DO ACUAD5_2
A=A+1
ENDDO
T11=STR(T1,7)
T21=STR(T2,7)
T31=STR(T3,7)
T41=STR(T4,7)
T51=STR(T5,7)
T61=STR(T6,7)
T71=STR(T7,7)
T81=STR(T8,7)
DO ACUAD5_3
EJECT

* CUADRO-AE4
A=1
STORE 0 TO T1,T2,T3,T4,T5,T6
N2=SPACE(25)
DO ACUAD6_1
DO WHILE A<33
  IF A=9
    A=A+1
    LOOP
  ENDF
  IF AC10
    B='0'+STR(A,1)
  ELSE
    B=STR(A,2)
  ENDF
SUM PLAT_PF,PLAT_N1,PLAT_OT TO C1,C2,C3 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B
SUM ASIS_PF,ASIS_N1,ASIS_OT TO C4,C5,C6 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B

```

```

P11=STR(ROUND(C4/C1,2),5,2)
P21=STR(ROUND(C5/C2,2),5,2)
P31=STR(ROUND(C6/C3,2),5,2)
T1=T1+C1
T2=T2+C2
T3=T3+C3
T4=T4+C4
T5=T5+C5
T6=T6+C6
SELECT 2
FIND AB
B2=NUMBRE_EDD
SELECT 1
DO EVARC
DO ACUAD6_2
A=A+1
ENDDO
T11=STR(T1,7)
T21=STR(T2,7)
T31=STR(T3,7)
T41=STR(T4,7)
T51=STR(T5,7)
T61=STR(T6,7)
P41=STR(ROUND(T4/T1,2),5,2)
P51=STR(ROUND(T5/T2,2),5,2)
P61=STR(ROUND(T6/T3,2),5,2)
DO ACUAD6_3
EJECT

```

\* CUADRO AES

```

A=1
STORE 0 TO T1,T2,T3,T4,T5,T6,T7
STORE 0 TO T8,T9,T10,T11,T12,T13,T14,T15
B2=SPACE (25)
DO ACUAD7_1
DO WHILE A<33
  IF A=9
    A=A+1
    LOOP
  ENDDIF
  IF A<10
    B='0'+STR(A,1)
  ELSE
    B=STR(A,2)
  ENDDIF

```

```

SUM MEDICA_1,MEDICA_2,MEDICA_3,MEDICA_4,MEDICA_5 TO C1,C2,C3,C4,C5 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B
SUM MEDICA_6,MEDICA_7,MEDICA_8,MEDICA_9 TO C6,C7,C8,C9 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B
SUM MEDICA_10,MEDICA_11,MEDICA_12 TO C10,C11,C12 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B
SUM MEDICA_13,MEDICA_14 TO C13,C14 FOR SUBST(CLAVE,1,2)=B

```

T1=T1+C1  
T2=T2+C2  
T3=T3+C3  
T4=T4+C4  
T5=T5+C5  
T6=T6+C6  
T7=T7+C7  
T8=T8+C8  
T9=T9+C9  
T10=T10+C10  
T15=T15+C15  
T12=T12+C12  
T13=T13+C13  
T14=T14+C14  
SELECT 2  
FIND AB  
B2=NORBAE\_EDD  
SELECT 1  
DO VARNED  
DO ACVAD7\_2  
A=A+1  
ENDDO  
T11=STR(T1,6)  
T21=STR(T2,6)  
T31=STR(T3,6)  
T41=STR(T4,6)  
T51=STR(T5,6)  
T61=STR(T6,6)  
T71=STR(T7,6)  
T81=STR(T8,6)  
T91=STR(T9,6)  
T101=STR(T10,6)  
T111=STR(T11,6)  
T121=STR(T12,6)  
T131=STR(T13,6)  
T141=STR(T14,6)  
DO ACVAD7\_3  
EJECT

SELECCION MES Y AÑO

SUBROUTINA PARA SELECCIONAR EL MES Y AÑO DEL ARCHIVO

```
DO WHILE .T.  
  ANE=0  
  MES=0  
  @ 4,5 TO 16,75 DOUBLE  
  @ 6,18 SAY '      INDIQUE EL MES Y AÑO DEL ARCHIVO'  
  @ 8,18 SAY 'DOS CEROS EN EL MES REGRESA AL MENU ANTERIOR'  
  @ 12,27 SAY 'MES'  
  @ 12,32 GET MES PICT '99'  
  @ 11,31 TO 13,34  
  @ 12,42 SAY 'AÑO 19'  
  @ 12,49 GET ANE PICT '99'  
  @ 11,48 TO 13,51  
  READ  
  CLEAR GETS  
  IF MES=0  
    NYA='1'  
    RETURN  
  ENDIF  
  IF ANE<00  
    LOOP  
  ENDIF  
  IF MES>12  
    @ 20,1 SAY 'EN EL MES SOLO SE PERMITE TECLEAR DEL 01 AL 12'  
    @ 22,1 SAY 'PRESTONE CUALQUIER TECLA PARA CONTINUAR'  
    WAIT ' ' TO QQ  
    CLEAR  
    LOOP  
  ENDIF  
EXIT  
ENDDO
```



# BIBLIOGRAFIA

## BIBLIOGRAFIA

JOHN G. BURCH JR., FELIX R. STRATER JR.  
SISTEMAS DE INFORMACION  
TRADUCCION: RICARDO CALVET PEREZ  
MEXICO, ED. LIMUSA, 1984. 564 pags.

JOHN G. BURCH JR, FELIX R. STRATER, GARY GRUDNITSKI  
INFORMATION SYSTEMS: THEORY AND PRACTICE  
SECOND EDITION, U.S.A. ED. JOHN WILEY & SONS INC.,  
1976. 571 pags.

ROBERT R. ARNOLD, HAROLD C. HILL, AYLMEY V. NICHOLS  
SISTEMA MODERNO DE PROCESAMIENTO DE DATOS  
TRADUCCION: JOSE A. NIETO RAMIREZ  
MEXICO, ED. LIMUSA, 1978 387 pags.

VICTOR LAZZARO  
SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS  
TRADUCCION: MARIO BRACAMONTE C.  
MEXICO, ED. DIANA, 1987. 667 pags.

ROBERT G. MURDICK, JOEL E. ROSS  
SISTEMAS DE INFORMACION BASADOS EN COMPUTADORAS PARA LA  
ADMINISTRACION MODERNA  
TRADUCCION: JOSE MEZA NIETO  
MEXICO, ED. DIANA, 1982 638 pags.

D. R. HOWE  
DATA ANALYSIS FOR DATA BASE DESIGN  
GREAT BRITAIN, EDWARD ARNOLD (PUBLISHERS) LTD. 1985  
307 pags.

SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA  
CONSEJO NACIONAL DE POBLACION  
LA PLANIFICACION FAMILIAR EN MEXICO, 1982 (Antecedentes,  
situación actual, perspectivas a futuro)  
MEXICO, IMPRESO, 1982. 81 pags.

SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA  
DIRECCION GENERAL DE PLANIFICACION FAMILIAR  
EVALUACION DEL PROGRAMA DE SALUD RURAL  
MEXICO, IMPRESO (S/F)

SECRETARIA DE SALUD  
SUBSECRETARIA DE SERVICIOS DE SALUD  
DIRECCION GENERAL DE PLANIFICACION FAMILIAR  
CUADERNO TECNICO DE PLANIFICACION FAMILIAR  
SISTEMA DE INFORMACION DE LA ESTRATEGIA DE  
EXTENSION DE COBERTURA  
MEXICO, IMPRESO, OCTUBRE DE 1986. 129 pags.

SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA  
COORDINACION GENERAL DE PLANIFICACION FAMILIAR  
COMPENDIO DE PLANIFICACION FAMILIAR, MEXICO 1982  
MEXICO, IMPRESO, 1982. 256 pags.

ASHTON-TATE COMPANY  
dBASE III PLUS  
U.S.A. ASHTON-TATE COMPANY, 1986