

INT-0555

*Cub*



ILPES

Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social  
NACIONES UNIDAS-CEPAL-PNUD GOBIERNOS DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE

Latin American and Caribbean Institute for Economic and Social Planning  
UNITED NATIONS-ECLAC-UNDP LATIN AMERICAN AND CARIBBEAN GOVERNMENTS

Institut Latino-Américain et des Caraïbes de Planification Economique et Sociale  
NATIONS UNIES-CEPALC-PNUD GOUVERNEMENTS DE L'AMERIQUE LATINE ET DES CARAIBES

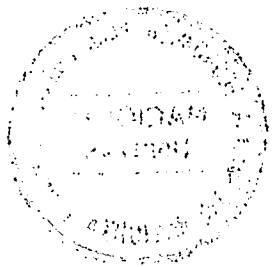
**AREA PROGRAMAS DE ASESORIA**



**BANCO DE PROYECTOS GUBERNAMENTALES  
DE COLOMBIA**

**MANUAL DEL SISTEMA**

**(VERSION PRELIMINAR)**



**BANCO DE PROYECTOS GUBERNAMENTALES**  
**(COOPERACION TECNICA ILPES/DNP)**

**COLOMBIA:**  
**MANUAL DEL SISTEMA**  
**<VERSION PRELIMINAR>**

**AGOSTO 1988**



## PROLOGO

El presente documento y los programas y bases de datos que lo complementan, fue elaborado como colaboración del ILPES al desarrollo del Banco de Proyectos Gubernamentales de Colombia. No debe entenderse este sistema como un Banco de Proyectos. Constituye solo una solución preliminar para el manejo de la información que están recibiendo las Oficinas de Planificación Departamentales, los Consejos Regionales de Política Económica y Social (CORPES) y el Departamento Nacional de Planeación (DNP), respecto a proyectos municipales.

Dado el objetivo de este trabajo, puede considerarse una etapa intermedia hacia el desarrollo de un Banco de Proyectos. Al respecto es conveniente tener presente las recomendaciones incluidas en el último capítulo de este documento, las cuales dan una idea del camino que aun falta por recorrer para obtener lo que podría considerarse una primera etapa de un Banco de Proyectos.

Es necesario recalcar además que un Banco de Proyectos es bastante más que una serie de bases de datos y programas para su manejo. En este sentido se sugiere analizar el presente esfuerzo en el contexto del marco definido por el documento "Bases Metodológicas y Conceptuales para un Sistema de Apoyo a la Administración de la Inversión Pública", distribuido con anterioridad por ILPES.

El autor de este trabajo fue el consultor de ILPES Sr. Eduardo Aldunate, quien contó con la valiosa colaboración de los Sres. Gustavo Jimenez Perdomo, Coordinador Nacional del proyecto, y Ricardo Moncaleano, Jefe División de Sistematización y Procesamiento de Datos de DNP.



## INDICE

I.	INTRODUCCION. . . . .	2
II.	INSTALACION DEL PROGRAMA . . . . .	3
III.	USO DEL PROGRAMA . . . . .	5
	A.- PARTIDA DEL PROGRAMA . . . . .	5
	B.- INGRESO DE PROYECTOS . . . . .	5
	C.- EDICION DE PROYECTOS . . . . .	11
	D.- REPORTES . . . . .	13
	E.- MANTENIMIENTO . . . . .	15
IV.	ESTRUCTURA DEL SISTEMA . . . . .	17
V.	ASPECTOS QUE ES NECESARIO DESARROLLAR . . . . .	19
ANEXO Nº 1	RELACIONES ENTRE LAS BASES DE DATOS ESTRUCTURA DE LOS PROGRAMAS	
ANEXO Nº 2	ESTRUCTURA DE LAS BASES DE DATOS	





## I. INTRODUCCION

El Departamento Nacional de Planeación (DNP), en conjunto con la Organización de Estados Americanos (OEA) y con la colaboración del Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), está desarrollando el Banco de Proyectos Gubernamentales (BPG). Este instrumento tiene como objetivo apoyar a los municipios, las Oficinas de Planificación Departamentales y los Consejos Regionales de Política Económica y Social (CORPES) en la labor de programación y seguimiento de inversiones a nivel municipal.

En el marco de esta acción, se han desarrollado formularios destinados a captar la información necesaria para la toma de decisiones acerca de las iniciativas de inversión de los municipios. El principal formulario empleado es el perfil general del proyecto, el cual resume la información más importante y que no sufre mayores cambios durante la vida del proyecto.

Para facilitar el manejo de esta información, el ILPES ha desarrollado una base de datos de carácter preliminar. Esta solo constituye un primer paso hacia la implementación de un sistema que cubra todas las necesidades de información relativas al proceso de inversión a nivel municipal.

En esta etapa, la base solo servirá al registro y procesamiento de la información contenida en los perfiles generales. Se posterga para futuros desarrollos el manejo de la información contenida en los perfiles sectoriales y la construcción de una base de datos orientada al seguimiento físico - financiero de los proyectos en ejecución.



## II. INSTALACION DEL PROGRAMA

El programa requiere para su correcto funcionamiento un equipo IBM AT, XT o compatible con las siguientes características mínimas:

- 1.- 512 Kb de memoria RAM.
- 2.- Disco duro y una disketera.
- 3.- Impresora de carro ancho.
- 4.- DBase III Plus.

Antes de distribuir una copia del programa para su instalación en algún equipo que constituirá un nodo del sistema, es necesario efectuar la siguiente inicialización:

- 1.- Ingrese a DBase III.
- 2.- Ponga el diskette con los programas en la unidad A y seleccione esta desde DBase (SET DEFAULT TO A: <ENTER>).
- 3.- Tipee RESTORE FROM CODIGOS y presione <ENTER>.
- 4.- Registre el número del nodo asignado al equipo en la variable NODO (STORE nn TO NODO).
- 5.- Registre el número que se asignará al primer proyecto en la variable PROY (STORE n TO PROY). Si se trata de un nodo nuevo asignar el número 1. Si se está reinstalando el programa en una base existente asignar el número del último proyecto ingresado.
- 6.- Salve las variables en archivo CODIGOS (SAVE TO CODIGOS).
- 7.- Salga de dBASE III.

En un equipo con las características mínimas antes descritas es necesario seguir los siguientes pasos para la instalación del programa:

- 1.- Encienda el computador y espere hasta obtener el "prompt" de DOS (C:>).
- 2.- Inserte el diskete del programa en la disketera A, cambiese a la unidad A (A:<ENTER>), tipee INSTALAR y presione <ENTER>.
- 3.- Cuando la instalación del programa haya terminado, retire el diskete y cambiese a la unidad C (C:<ENTER>).
- 4.- Verifique que en el directorio raíz de C exista un

archivo llamado CONFIG.SYS y que este contenga los parámetros: FILES=30, BUFFERS=20 (para ello tipee TYPE CONFIG.SYS y presione <ENTER>). En caso contrario use algún editor de programas para crear o modificar dicho archivo.

- 5.- Verifique que los programas de DOS (o MS-DOS) BACKUP.COM, RESTORE.COM y FORMAT.COM se encuentren en la unidad C en un subdirectorío llamado DOS. En caso contrario copie dichos programas al subdirectorío BPG creado automáticamente en el proceso de instalación.

### III. USO DEL PROGRAMA

#### A.- PARTIDA DEL PROGRAMA

Para ingresar al programa debe realizar los siguientes pasos:

- 1.- Encienda el computador y espere el "prompt" de DOS (C:>).
- 2.- Ingrese a Dbase III.
- 3.- Seleccione el subdirectorío del sistema. Tipee SET PATH TO C:\BPG y presione <ENTER>.
- 4.- Inicie el programa. Tipee DO BPG y presione <ENTER>.

El siguiente menú aparecerá en su pantalla:

#### MENU PRINCIPAL

- |                       |
|-----------------------|
| 1.- Ingresar Proyecto |
| 2.- Editar Proyecto   |
| 3.- Ingresar Perfil   |
| 4.- Editar Perfil     |
| 5.- Reportes          |
| 6.- Mantenimiento     |
| 7.- Salir a DBase     |
| 8.- Salir a DOS       |

Dado que el programa se encuentra en etapa de desarrollo no se han implementado aun las opciones 3 y 4 del menú. El uso de las restantes opciones se detalla a continuación.

#### B.- INGRESO DE PROYECTOS

Esta opción permite ingresar perfiles generales de proyectos a la base de datos. Para seleccionarla tipee "1" y presione <ENTER>. En su pantalla aparecerá la primera parte del formulario de perfil general.

## A. DATOS GENERALES

NOMBRE DEL PROYECTO			CODIGO: 0- 1-	
LOCALIZACION GEOGRAFICA				
Departamento:		Municipio:		Localidad:
AREA DE INFLUENCIA				
Departamento:		Municipio:		Localidad:
SECTOR :	TIPO DE ACCION:	FECHA DE INICIO :		
SUBSECTOR :	TIPO DE ZONA :	FECHA DE TERMINO:		
JUSTIFICACION:	DESCRIPCION :	TIPO DE OBRA 1:	2:	
PROYECTOS RELACIONADOS				
Nombre:				
Código:	-	-	Tipo de relación:	
SIGUIENTE ETAPA PROPUESTA:				

(Para salir deje en blanco y presione <ENTER> 2 veces)

El sistema asignará al proyecto un código el cual podrá ver en el extremo superior izquierdo de la pantalla. Usted deberá ingresar la información solicitada según el siguiente procedimiento:

- 1.- Copie desde el perfil general del proyecto la información correspondiente a cada uno de los campos del formulario en pantalla, en el orden en que esta le es solicitada, y presione <ENTER>.
- 2.- Si algún dato es muy largo para el espacio disponible en pantalla, resume la información en la forma más clara posible.
- 3.- Si no dispone de algún dato deje en blanco y presione <ENTER> para pasar al siguiente campo.
- 4.- Cuando haya completado toda la información correspondiente a un determinado proyecto el sistema volverá a presentarle la pantalla inicial del formulario. Si desea seguir ingresando perfiles continúe completando la información. Si desea volver al menú principal deje la etapa o el nombre del proyecto en blanco y presione <ENTER> dos veces.

Al ir completando los datos solicitados en las distintas

pantallas se presentan algunas situaciones especiales, las cuales se detallan a continuación.

1.- El ingreso de la etapa y del nombre del proyecto es obligatorio. Si usted deja alguno de estos campos en blanco el programa lo llevará de vuelta al menú principal.

2.- Ingrese la etapa en que se encuentra el proyecto según la siguiente codificación:

- 1 = Idea
- 2 = Perfil
- 3 = Prefactibilidad
- 4 = Factibilidad
- 5 = Diseño
- 6 = Ejecución
- 7 = Terminado
- 8 = Abandonado
- 9 = Postergado

3.- La sección "LOCALIZACION GEOGRAFICA" le permite detallar tantas localizaciones como sea necesario. Al menos debe detallar una. Para registrar departamento y municipio utilice la codificación del DANE. Cuando haya ingresado toda la información contenida en el perfil general deje los tres campos en blanco y presione <ENTER> tres veces para pasar a la siguiente sección.

4.- La sección "AREA DE INFLUENCIA" opera en forma análoga a la sección "LOCALIZACION GEOGRAFICA".

5.- Al indicar sector y subsector en que se clasifica el proyecto emplee la codificación desarrollada con este fin.

6.- En el campo "Tipo de acción" utilice la siguiente codificación:

- 1 = Proyecto
- 2 = Programa
- 3 = Estudio Básico

7.- Para completar "Tipo de zona" emplee la siguiente codificación:

- U = Urbana
- R = Rural
- M = Mixta

8.- Al indicar las posibles fechas de inicio y término

del proyecto utilice el formato DIA/MES/AÑO (DD/MM/AA).

- 9.- En el registro de la descripción y la justificación del proyecto se han usado campos memo ya que estos permiten ingresar textos extensos. Para su uso posicione el cursor sobre el campo memo en que desee ingresar información y presione simultáneamente las teclas <CTRL> y <PGUP>. Digite el texto correspondiente a la justificación o descripción, según sea el caso, y presione nuevamente <CTRL> y <PGUP> simultáneamente para salvar la información y retornar al formulario.
- 10.- En los dos campos correspondientes al tipo de obra emplee la codificación señalada en la ficha de perfil general ( por ejemplo, Mejoramiento se registrará con el número 3).
- 11.- Al terminar esta sección, y debido a la existencia de los campos memo, el sistema no pasará directamente a la siguiente sección sino que la pantalla quedará en blanco. Para continuar usted deberá presionar <ENTER> una vez.
- 12.- La sección correspondiente a proyectos relacionados opera en forma análoga a las secciones de localización geográfica y area de influencia. Para cada proyecto relacionado indique su correspondiente código y el tipo de relación con el proyecto que se está ingresando. Para ello emplee la siguiente codificación:
  - S = Proyecto sustituto. Es decir puede realizarse en remplazo del que se propone.
  - C = Proyecto complementario. Es decir, debe realizarse en conjunto con el proyecto propuesto.
  - P = Proyecto cuya ejecución es prerrequisito para desarrollar el proyecto que se ingresa.
  - D = Proyecto que es dependiente del propuesto y por lo tanto debe realizarse con posterioridad a este.
- 13.- Para registrar la siguiente etapa propuesta para el proyecto emplee la misma codificación señalada en 2.
- 14.- En la segunda pantalla del formulario, la cual se presenta a continuación, registre los costos del proyecto en miles de pesos. Si los totales no cuadran el sistema no le permitirá seguir adelante



y le dará la oportunidad de corregirlos.

B. ETAPA DE EJECUCION

COSTOS DEL PROYECTO (miles de \$)

CATEGORIA	EN ESPECIE	EN EFECTIVO
Diseños y/o estudios		
Terrenos y expropiaciones		
Otros costos directos		
Interventoria		
Costos financieros		
Otros costos indirectos		
SUBTOTAL	0	0
TOTAL		0

15.- En la tercera pantalla, la cual se presenta a continuación, registre el aporte de las distintas fuentes al proyecto (en miles de pesos). También en este caso el sistema no le permitirá continuar si los totales no cuadran. No olvide registrar a que años corresponden los montos indicados.

B. ETAPA DE EJECUCION (cont.)

FUENTES DE FINANCIAMIENTO (miles de \$)

FUENTE			SALDO
Comunidad			
Presupuesto Nacional			
Instituciones descentralizadas			
CORPES			
Departamento			
Municipio			
Crédito Interno			
Crédito Externo			
Otros			
En Especie			
SUBTOTAL	0	0	0
TOTAL		0	



## D. BENEFICIOS E INDICADORES SOCIALES

EMPLEO ETAPA DE EJECUCION:			
Total Mano de Obra:		Mano de Obra no Calificada:	
POBLACION BENEFICIADA CON PROYECTO/PROGRAMA:			
Número total de habitantes en el área de influencia:			
Número de habitantes que cuentan con el servicio	:		
Número de habitantes que serán beneficiados	:		
Porcentaje de habitantes de bajos ingresos	:		%

18.- La séptima pantalla, presentada a continuación, incluye un campo memo para registrar la observaciones respecto al proyecto. Para ello posicione el cursor sobre el campo memo y presione simultáneamente las teclas <CTRL> Y <PGUP>. Para salir del campo memo repita la misma operación (<CTRL><PGUP>).

E. OBSERVACIONES: memo
------------------------

## F. FUNCIONARIO QUE RESPONDE EL FORMULARIO

NOMBRE	CARGO
INSTITUCION	FECHA / /

Dada la existencia del campo memo, al completar la información solicitada el sistema no pasará automáticamente a la siguiente pantalla sino que esta quedará en blanco. Es necesario apretar una vez <ENTER> para poder continuar.

### C.- EDICION DE PROYECTOS

Para poder corregir o actualizar la información registrada en la base de datos para un determinado proyecto se ha implementado la opción 2, Editar Proyecto. Para emplear esta opción, estando en el menú principal tipee "2" y presione <ENTER>. Aparecerá la primera pantalla del formulario de perfil general.

Ingrese el código del proyecto en la secuencia: nodo <ENTER> proyecto <ENTER> etapa <ENTER>. Si el proyecto existe su nombre se desplegará en el campo correspondiente. En caso contrario aparecerá un mensaje indicando que el proyecto no existe.

Las pantallas para la edición de proyectos son las mismas que para el caso del ingreso de nuevos proyectos. La principal diferencia reside en que en este caso se despliega en cada una de ellas toda la información disponible acerca del proyecto que se está editando. Si se efectúa cualquier modificación a la información presentada, esta es registrada en la base de datos.

En el caso de las secciones destinadas a registrar la localización geográfica, área de influencia y proyectos relacionados, el programa presenta una a una las áreas geográficas registradas y los proyectos relacionados. Al terminar de presentar la información existente, los correspondientes campos quedarán en blanco a fin de dar oportunidad de ingresar nuevas áreas o proyectos relacionados. Si no desea agregar información debe dejar estos campos en blanco y presionar <ENTER> tres o cuatro veces según corresponda para pasar a la siguiente sección.

Para ver y editar la información contenida en los campos memo deben presionarse simultáneamente las teclas <CTRL> y <PGUP> tanto para ver y poder modificar la información como para salvar los cambios y regresar a la pantalla correspondiente. Asimismo, al igual que en el caso anterior, tras completar las secciones que incluyen campos memo la pantalla quedará momentáneamente en blanco, siendo necesario presionar <ENTER> una vez para pasar a la siguiente sección.

Al terminar de editar un determinado proyecto, el sistema volverá a presentar la primera pantalla del formulario, a fin de permitir la edición de otro proyecto. Para ello deberá ingresar el código del proyecto que desee consultar o corregir según ya fue señalado. Si desea volver al menú principal, deje los

campos en blanco y presione <ENTER> tres veces.

Para eliminar un proyecto de la base ingrese su código y al aparecer el nombre del proyecto verifique que este corresponda al que se desea eliminar. Enseguida, empleando la tecla <DEL> borrar todo el nombre del proyecto y escribir en cambio "BORRAR". Presione <ENTER> y el proyecto quedará marcado para ser eliminado la próxima vez que emplee la opción 4 del menú de mantenimiento.

#### D.- REPORTES

Esta opción permite acceder al menú de reportes del sistema. Para ello tipee 5 y presione <ENTER>. El siguiente menú remplazara al menú principal:

##### MENU DE REPORTES

- |                           |
|---------------------------|
| 1.- Ficha de proyecto     |
| 2.- Perfil de proyecto    |
| 3.- Listados de proyectos |
| 4.- Informe de costos     |
| 5.-                       |
| 6.-                       |
| 7.-                       |
| 8.- Menú Principal        |

Dado que el sistema se encuentra en su primera etapa de desarrollo, no se han implementado aun las opciones 2 y 4 a 7. El uso y la función de las restantes tres opciones se describe a continuación.

Para seleccionar cualquiera de las opciones tipee el número correspondiente a la opción deseada y presione <ENTER>. Si desea volver al menú principal seleccione la opción 8.

La opción 1 imprime el perfil general para cualquier proyecto incluido en la base de datos. Antes de seleccionar esta opción asegúrese de que la impresora este conectada, encendida y con el papel (formulario continuo) alineado. Tras seleccionar la opción, el sistema solicitará el código del proyecto cuya ficha se desea imprimir. Ingrese el código en la secuencia nodo <ENTER> proyecto <ENTER> etapa <ENTER>. Si el proyecto no figura en la base aparecerá un mensaje indicando esta situación. En caso contrario el sistema imprimirá el perfil general del proyecto.

Completada la impresión de un perfil, el sistema dará la oportunidad de ingresar el código de otro proyecto. Si desea volver al menú de reportes deje en blanco y presione <ENTER> tres veces.

Si selecciona la opción 3 "Listados de Proyectos", el sistema demorará algunos segundos en preparar la información para los listados y luego le presentará el siguiente submenú:

#### MENU DE LISTADOS

- |                      |
|----------------------|
| 1.- Por localización |
| 2.- Por sector       |
| 3.- Alfabético       |
| 4.-                  |
| 5.-                  |
| 6.-                  |
| 7.- Menú de Reportes |

Las opciones 4, 5 y 6 de este submenú aun no han sido implementadas. La opción 7 lo llevará de vuelta al menú de reportes.

La opción 1 genera un listado de proyectos ordenados según su localización geográfica. Tras seleccionarla el sistema preguntará por el código del sector para el cual se desea el listado. Digite el código correspondiente y presione <ENTER>. Si desea que el listado incluya los proyectos de todos los sectores digite "99" y presione <ENTER>. Para regresar al menú sin imprimir el listado deje en blanco y presione <ENTER>. Al finalizar la impresión el sistema volverá al submenú de listados.

La opción 2 genera un listado de proyectos ordenados según sector al que pertenecen. Tras seleccionarla el sistema preguntará por el código del departamento y municipio para el cual se desea el listado. Digite los códigos correspondiente y presione <ENTER>. Si desea que el listado incluya todos los municipios de un departamento digite el código del departamento y "999" como código de municipio y presione <ENTER>. Si desea que el listado incluya todos los departamento y todos los municipios digite "99" y "999" como códigos de departamento y municipio y presione <ENTER>. Para regresar al menú sin imprimir el listado deje ambos códigos en blanco y presione <ENTER> dos veces. Al finalizar la impresión el sistema volverá al submenú de listados.

La tercera opción genera un listado de proyectos ordenados alfabeticamente. Tras seleccionarla el sistema preguntará por el código del departamento, municipio y sector para el cual se desea el listado. Digite los códigos correspondientes y presione <ENTER>. Si desea que el listado incluya todos los proyectos de un sector en todos los municipios de un departamento digite el código del departamento, "999" como código de municipio y el código del sector y presione <ENTER>. Si desea que el listado incluya los proyectos de un determinado sector en todos los departamento y todos los municipios digite "99" y "999" como códigos de departamento y municipio respectivamente, el código del sector y presione <ENTER>. Si desea incluir en el listado alfabético todos los departamentos, municipios y sectores, complete todos los campos con números nueve presionando <ENTER> tras cada uno. Para regresar al menú sin imprimir el listado, deje los tres códigos en blanco y presione <ENTER> tres veces. Al finalizar la impresión el sistema volverá al submenú de listados.

NOTA: Los proyectos que registren más de una localización geográfica aparecerán repetidos para cada uno de los municipios en que se localizen. No olvide este hecho al interpretar totales.

#### E.- MANTENIMIENTO

Esta opción permite acceder el menú de mantenimiento. Este menú incluye varias funciones destinadas a facilitar el respaldo de las bases de datos y mantenimiento de ellas. Para seleccionar esta opción tipee 6 desde el menú principal y presione <ENTER>. El siguiente menú aparecerá en pantalla:

##### MENU DE MANTENIMIENTO DE ARCHIVOS

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1.- Respaldar Bases de Datos a Disco A</li><li>2.- Recuperar Bases de Datos de Disco A</li><li>3.- Formatear diskete en A</li><li>4.- Reindexar archivos</li><li>5.- Borrar registros descartados</li><li>6.- Volver al menú principal</li></ol> |
|--|

Para seleccionar cualquiera de las opciones de este menú, tipee el número correspondiente a la opción deseada y presione <ENTER>. Una vez ejecutada la opción el sistema volverá a presentar el mismo menú, salvo en el caso de la opción 6, la cual lo llevará de vuelta al menú principal.

Las tres primeras opciones invocan comandos no residentes de DOS. Por lo tanto ellas no operarán si no están los archivos BACKUP.COM, RESTORE.COM Y FORMAT.COM en el subdirectorio BPG o en un subdirectorio del disco C llamado DOS.

La primera opción utiliza el programa de DOS BACKUP.COM y permite el respaldo de las bases de datos a diskete. Tras seleccionar esta opción el sistema solicitará insertar un diskete formateado y en blanco en el drive A. Cumplida esta tarea presione <ENTER> para continuar. El control es asumido por BACKUP.COM, programa que vuelve a solicitar la inserción de un diskete, por lo que solo deberá presionar <ENTER> para iniciar el respaldo de las bases de datos. Cuando estas hayan alcanzado un cierto tamaño, puede ser necesario insertar más de un diskete formateado y en blanco antes de completarse la operación de respaldo. Terminada esta tarea presione nuevamente <ENTER> y regresará al menú de mantenimiento. Es altamente recomendable realizar este proceso al menos una vez por semana.

La segunda opción permite, en caso de daño de las bases de datos en el disco duro, recuperar estas a partir de los disketes de respaldo. Para ello utiliza el programa de DOS RESTORE.COM. Tras seleccionar esta opción, el sistema solicitará insertar el diskete de respaldo en la disketera A y presionar <ENTER> para continuar. El control es asumido por RESTORE.COM, programa que vuelve a solicitar la inserción del primer diskete de respaldo, por lo que solo deberá presionar <ENTER> para iniciar el respaldo de las bases de datos. Terminada esta tarea presione nuevamente <ENTER> y regresará al menú de mantenimiento.

La tercera opción esta destinada a facilitar el formatear disketes de 360 KB en disketeras de 360 Kb. o de 1.2 Mb.. No emplee esta opción si desea formatear un diskete de alta densidad (1.2 Mb.). Tras seleccionar la opción el sistema pedirá insertar un diskete no formateado en la disketera A y presionar <ENTER> para continuar. Cumplido este paso el control lo asumirá el programa de DOS FORMAT.COM, el cual solicitará realizar los mismos pasos ya dados por lo que bastará con presionar <ENTER>.

Formateado el diskete el sistema preguntará si desea formatear otro diskete. Conteste Y (si) o N (no) según corresponda y presione <ENTER>. Terminada la operación el sistema le presentará nuevamente el menú de mantenimiento.



La cuarta opción del menú tiene como objetivo permitir la reconstrucción de los índices de las bases de datos cuando estos se hallan dañado por algún motivo. Tras seleccionar la opción el sistema procederá a reconstruir los índices y cumplida dicha tarea regresará al menú de mantenimiento. Use esta opción solo si ha debido usar la opción 2 o si al intentar realizar alguna tarea recibe mensajes del sistema indicando algún problema con los archivos índice.

La quinta opción permite eliminar definitivamente de la base de datos aquellos proyectos que fueron marcados para ser borrados a través de la opción 2 del menú principal, según se indicó en el punto C. Al seleccionar esta opción el sistema eliminará los registros marcados de todas las bases de datos. Cumplida dicha tarea retornará al menú de mantenimiento.

#### IV. ESTRUCTURA DEL SISTEMA

Para cumplir con la tarea de registrar y manejar la información de los perfiles de proyectos, el sistema se ha estructurado, en esta primera etapa de desarrollo, en torno a cuatro bases de datos relacionadas. En el anexo 1, figura 1, se detalla la forma en que dichas bases se relacionan y sus respectivos archivos índice.

Las bases de datos son:

PERFILGE.DBF	Registra la mayor parte de la información incluida en el perfil general de los proyectos.
LOGGEO.DBF	Incluye la información relativa a localización geográfica y área de influencia de los proyectos.
PROYRELA.DBF	Detalla los proyectos relacionados con el proyecto registrado en PERFILGE.DBF.
COSTOS.DBF	Base que incluye toda la información relativa a costos de inversión y calendario de financiamiento del proyecto.

La estructura de cada una de estas bases de datos y la descripción de cada campo se incluye en el anexo 2.

Para el ingreso, actualización y procesamiento de la información se han desarrollado, en forma preliminar, una serie de programas en DBase III Plus. Dichos programas son:

BPG.PRG	Inicializa el sistema, genera el menú principal y permite el acceso a los otros programas.
CAPTURA.PRG	Tiene como objetivo capturar y registrar en las bases de datos la información de nuevos proyectos que se incorporen al sistema.
EDITA.PRG	Cumple la función de permitir consultar, corregir o marcar para ser eliminado cualquier proyecto registrado en el sistema.
MENUREP.PRG	Presenta el menú de reportes permitiendo acceder los reportes definidos.
MANTEN.PRG	Genera el menú de opciones para la mantención y respaldo de las bases de datos. Además ejecuta cada una de las opciones.

- FICHA.PRG Este programa es llamado desde el menu de reportes e imprime el perfil de un proyecto, seleccionado a través de su código.
- LISTA.PRG Crea una base de datos llamada LISTA y la indexa. Luego presenta un menu de tres listados en base a la información contenida en LISTA. Finalmente imprime cualquiera de los tres listados dando la opción de definir el alcance de cada uno.

Las relaciones entre estos programas se describen en la Figura N<sup>o</sup> 2 del Anexo N<sup>o</sup> 1. El listado de cada uno de los programas, así como de los formatos por ellos empleados, se incluye en el Anexo N<sup>o</sup> 3.

## V. ASPECTOS QUE ES NECESARIO DESARROLLAR

Como ya fue señalado, el sistema se encuentra en estado de desarrollo, siendo necesario aun un gran esfuerzo a fin de convertir el Banco de Proyectos Gubernamentales en una útil herramienta de apoyo a la planificación y gestión a nivel municipal y departamental. Algunos de los aspectos en que es necesario seguir trabajando son:

### A.- NORMALIZACION Y CODIFICACION DE VARIABLES

Para que el sistema opere en forma adecuada es indispensable que la información sea manejada en forma estandarizada. Para ello debe desarrollarse la codificación de variables tales como los nombres de instituciones relacionadas con el proyecto y unidades en que se mide el tamaño del proyecto.

### B.- CREACION DE CLASIFICACION SECTORIAL Y SUBSECTORIAL.

El poder agrupar los proyectos incluidos en la base de datos según el area de actividad social o económica a que pertenecen es fundamental para otorgar un eficiente apoyo a la planificación. La clasificación empleada tradicionalmente en la elaboración de cuentas nacionales no satisface plenamente este objetivo, ya que lleva a confusiones entre la etapa en que se encuentra el proyecto y el sector al que pertenece. Por lo tanto es conveniente desarrollar una clasificación sectorial y subsectorial que permita un máximo aprovechamiento del Banco de Proyectos Gubernamentales en labores de planificación. Sectores típicos a incluir serían: Salud, Educación, Transporte, Agricultura, Energía, Agua Potable y Alcantarillado, Justicia, etc.

### C.- OPTIMIZACION DEL CODIGO DE LOS PROGRAMAS

Ya ha sido señalado, los programas creados son solo un primer paso en el desarrollo del sistema. Además no ha sido posible aún optimizar la estructura de estos fin de hacerlos más eficientes. Al respecto es necesario:

- Acelerar las operaciones de búsqueda reemplazando comandos LOCATE for estructuras basadas en FIND o SEEK.
- Mejorar el manejo de pantallas a través de un mayor uso de formatos.
- Mejorar la validación de información ingresada a través de un mayor uso de la función PICTURE.
- Compilar los programas a fin de acelerar su ejecución.

### D.- MANEJO DE PERFILES EN LA BASE DE DATOS

Hasta ahora solo se han desarrollado las bases de datos y programas para el manejo de la información contenida en los perfiles generales de los proyectos. Es necesario crear la

base de datos y programas para el manejo de los perfiles sectoriales. Al respecto se recomienda construir una sola base sencilla que registre código del proyecto, nombre del indicador (variable) y valor que este toma. Se han dejado los espacios en todos los menú para enganchar los programas de manejo de perfiles sectoriales.

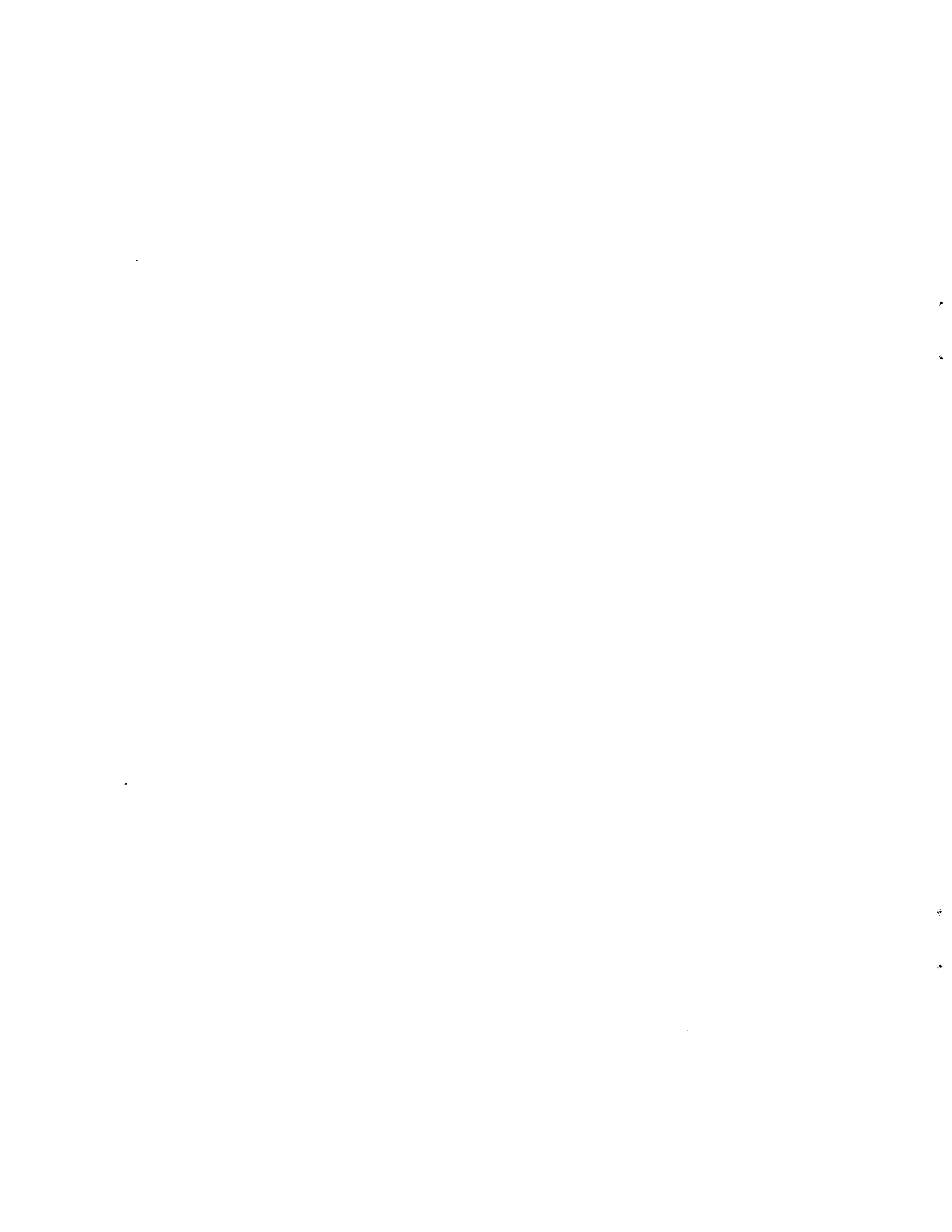
E.- CREACION DE NUEVOS REPORTES.

Solo ha sido posible definir, dado el limitado tiempo disponible, cuatro reportes (ficha de proyecto y tres listados). Sin embargo la información que registra el sistema permite generar muchos y muy útiles reportes. Algunos de ellos podrían ser:

- Informes de impacto presupuestario sobre instituciones financieras.
- Listados de proyectos por instituciones responsables.
- Informes acerca de habitantes beneficiados o empleo generado.
- Listados de proyectos según etapa en que se encuentran o según siguiente etapa propuesta.
- Cronogramas de ejecución de proyectos en base a posibles fechas de inicio y de término.

F.- CREACION DE TABLAS DE VALIDACION DE ENTRADAS.

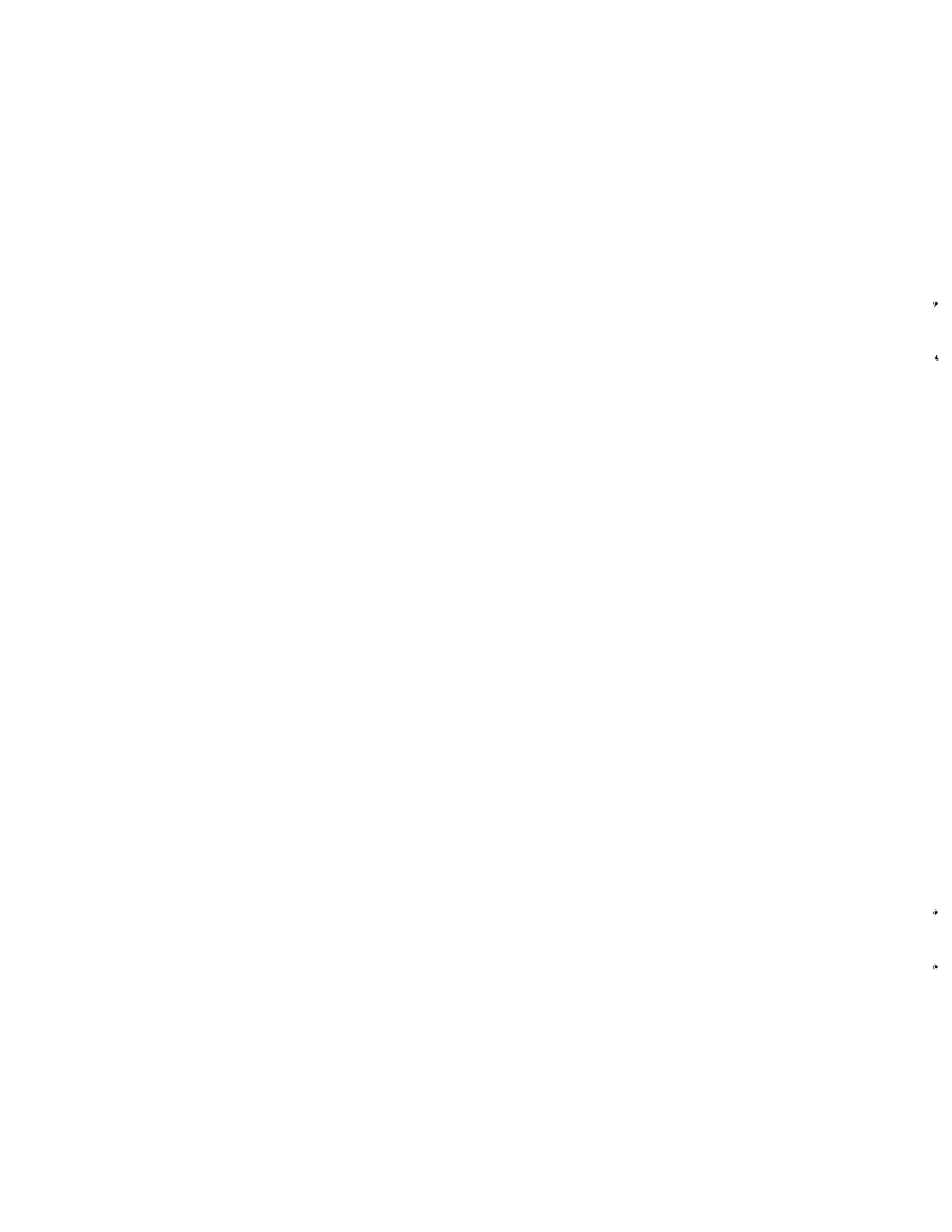
En la medida que se efectue la normatización y codificación de variables, será posible desarrollar tablas de validación de entradas que aseguren una máxima integridad de la información en las bases de datos. Dichas tablas pueden ser empleadas además para hacer más amigable la entrada de datos, permitiendo al usuario elegir de una lista en vez de tener que buscar y digitar un código



ANEXO Nº 1

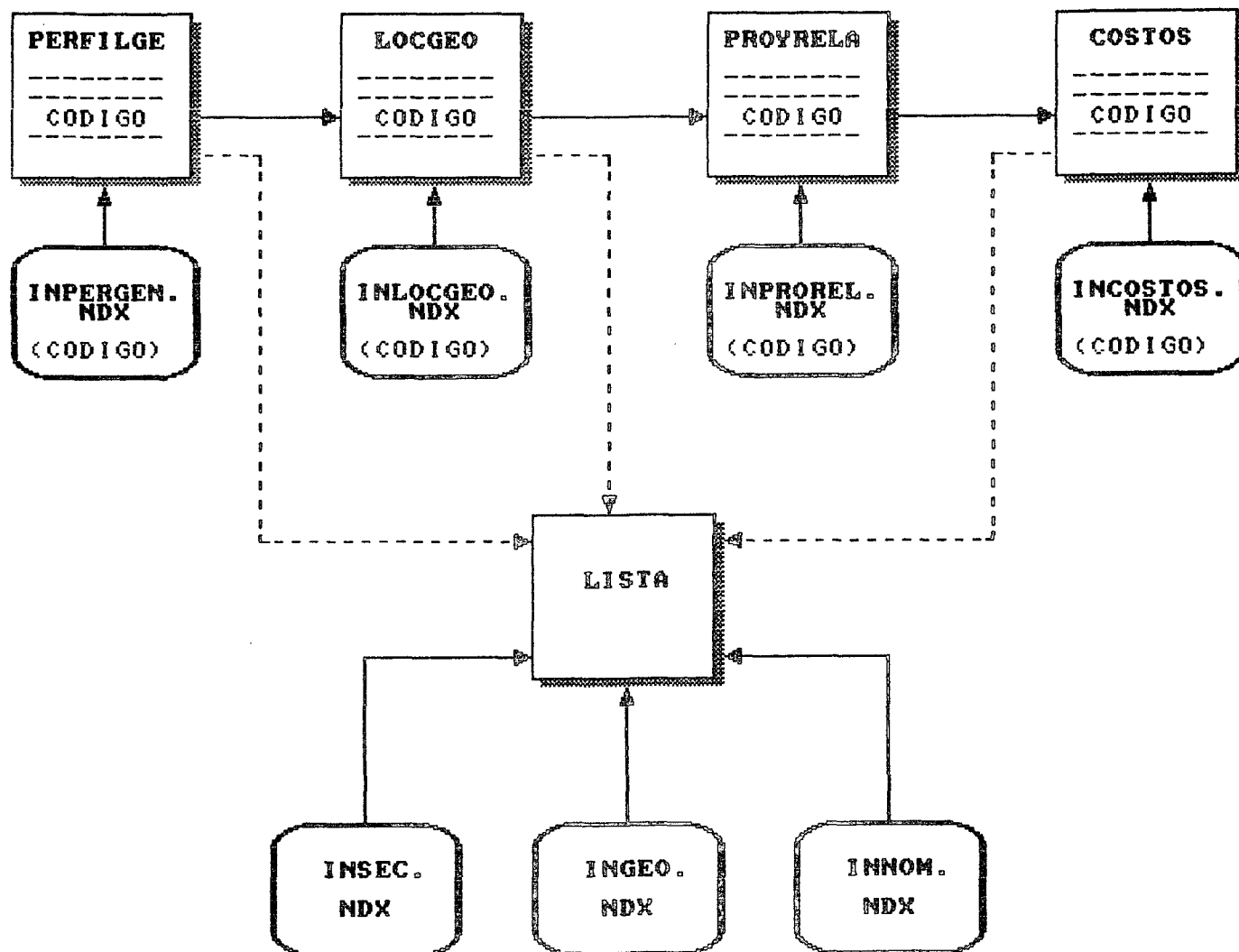
RELACIONES ENTRE LAS BASES DE DATOS

ESTRUCTURA DE LOS PROGRAMAS

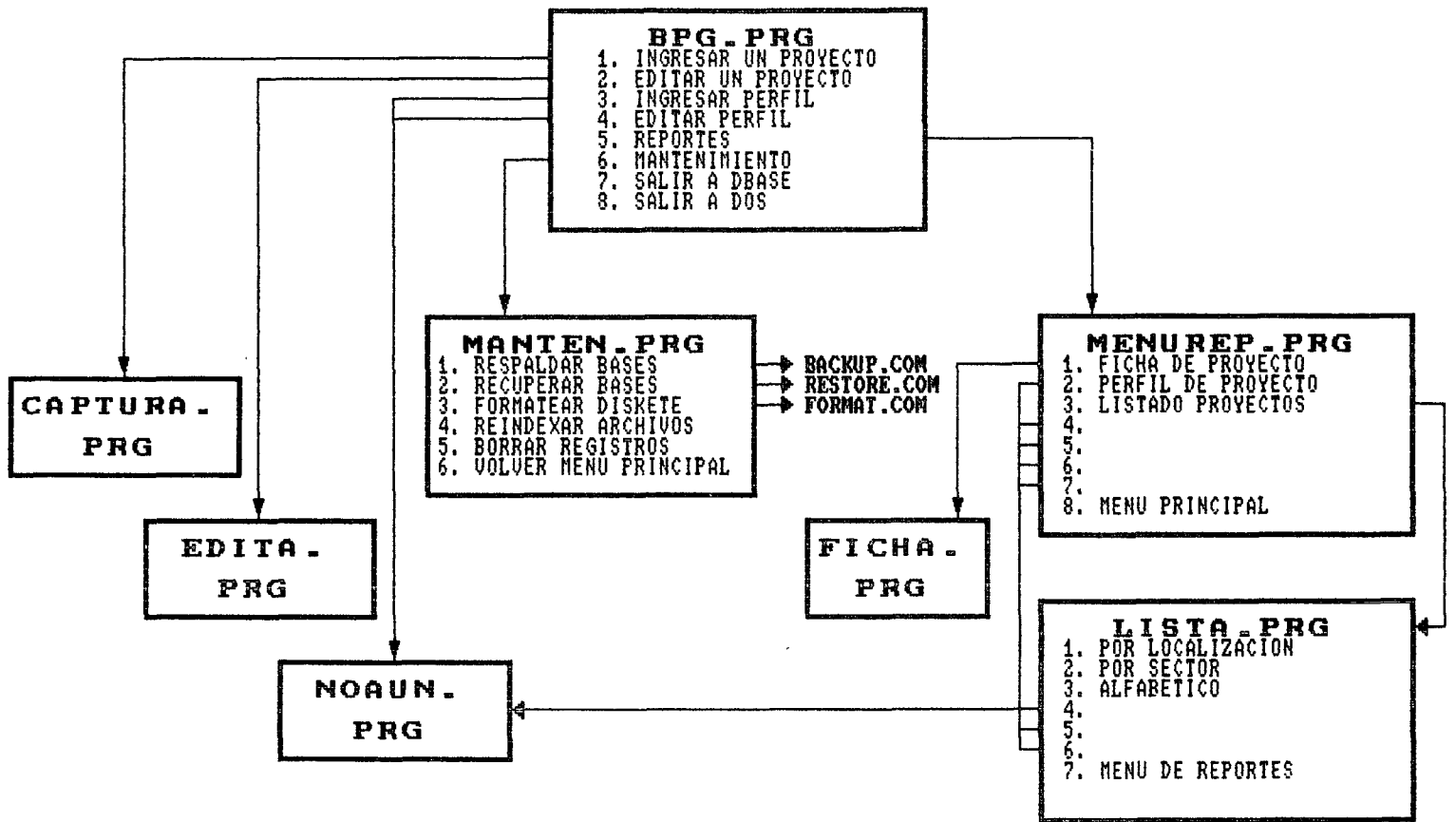




# FIGURA No. 1 RELACIONES ENTRE BASES



## FIGURA No. 2 ESTRUCTURA DE LOS PROGRAMAS



ANEXO Nº 2

ESTRUCTURA DE LAS BASES DE DATOS

1.- PERFILGE.DBF

CAMPO	NOMBRE	TIPO	LARGO	DESCRIPCION
1	TIPOBRA2	Carácter	1	Tipo de obra (segundo campo)
2	OBSERVA	Memo	10	Observaciones
3	INRESP2	Carácter	20	Segunda institución responsable de la operación
4	INRESP1	Carácter	20	Primera institución responsable de la operación
5	COSOPE3	Numérico	6	Otros costos de operación
6	COSOPE2	Numérico	6	Costo de operación en equipos y/o suministros
7	COSOPE1	Numérico	6	Costo de operación en salarios y/o prestaciones sociales
8	INTEC1	Carácter	20	Primera institución responsable técnica
9	INTEC2	Carácter	20	Segunda institución responsable técnica
10	INEJEC2	Carácter	20	Primera institución responsable ejecutora
11	INEJEC1	Carácter	20	Segunda institución responsable ejecutora
12	CANTI2	Numérico	8	Cantidad para segunda unidad de medición de tamaño del proyecto
13	CANTI1	Numérico	8	Cantidad para primera unidad de medición de tamaño del proyecto
14	UNIDAD2	Carácter	3	Segunda unidad para medir tamaño del proyecto
15	UNIDAD1	Carácter	3	Primera unidad para medir tamaño del proyecto

16	SIGETA	Carácter	1	Código de la siguiente etapa propuesta
17	TIPOBRA	Carácter	1	Código del tipo de obra
18	JUSTI	Memo	10	Justificación del proyecto
19	DESCRIP	Memo	10	Descripción del proyecto
20	CODIGO	Carácter	13	Código del proyecto
21	TIPO	Carácter	1	Tipo de iniciativa (proyecto o programa)
22	SECTOR	Carácter	2	Código del sector
23	SUBSECTOR	Carácter	2	Código del subsector
24	NOMPRO	Carácter	80	Nombre del proyecto
25	TIPOZONA	Carácter	1	Tipo de zona (urbana, rural, mixta)
26	FECHAINI	Fecha	8	Posible fecha iniciación
27	FECHATER	Fecha	8	Posible fecha de término
28	MANOOBRA	Numérico	5	Total mano de obra empleada en la ejecución
29	MANONOCAL	Numérico	5	Mano de obra no calificada empleada en la ejecución
30	HABTOT	Numérico	6	Número total de habitantes en el area de influencia
31	HABSER	Numérico	6	Número de habitantes que actualmente cuentan con el servicio
32	HABBEN	Numérico	6	Número de habitantes que serán beneficiados
33	HABBENEP	Numérico	3	Porcentaje habitantes beneficiados de bajos ingresos
34	NOMFUN	Carácter	32	Nombre del funcionario que diligenció el formulario
35	CARFUN	Carácter	24	Cargo del funcionario que diligenció el formulario
36	NONINST	Carácter	32	Institución responsable de la información contenida en el formulario

37	FECHA	Fecha	8	Fecha en que se diligenció el formulario
----	-------	-------	---	---

Longitud total de un registro: 436 bytes.

2.- LOGGEO.DBF

CAMPO	NOMBRE	TIPO	LARGO	DESCRIPCION
1	CODIGO	Carácter	13	Código del proyecto
2	TIPOAR	Carácter	1	Tipo de área geográfica (localización, influencia)
3	DEPTO	Carácter	2	Código departamento
4	MUNI	Carácter	3	Código municipio
5	LOCA	Carácter	20	Nombre localidad

Longitud total de un registro: 40 bytes.

3.- PROYRELA.DBF

CAMPO	NOMBRE	TIPO	LARGO	DESCRIPCION
1	CODIGO	Carácter	13	Código del proyecto
2	TIPOREL	Carácter	1	Tipo de relación del proyecto relacionado
3	NOMBREREL	Carácter	80	Nombre del proyecto relacionado
4	CODNODREL	Carácter	4	Código del nodo del proyecto relacionado
5	CODPROREL	Carácter	6	Número del proyecto relacionado
6	CODETAREL	Carácter	1	Código de la etapa del proyecto relacionado

Longitud total de un registro: 106 bytes

4.- COSTOS.DBF

CAMPO	NOMBRE	TIPO	LARGO	DESCRIPCION
1	CODIGO	Carácter	13	Código del proyecto
2	ANO1	Numérico	4	Primer año para el cual se registra financiamiento
3	ANO2	Numérico	4	Segundo año para el cual se registra financiamiento
4	DISE_S	Numérico	4	Costo en especie de diseño y/o estudios
5	DISE_F	Numérico	4	Costo en efectivo de diseño y/o estudios
6	TERRE_S	Numérico	6	Costo en especie de terrenos / expropiaciones
7	TERRE_F	Numérico	6	Costo en efectivo de terrenos / expropiaciones
8	OTCODI_S	Numérico	6	Otros costos indirectos en especie
9	OTCODI_F	Numérico	6	Otros costos indirectos en efectivo
10	INTER_S	Numérico	6	Costo en especie de interventoría
11	INTER_F	Numérico	6	Costo en efectivo de interventoría
12	COSFI_S	Numérico	6	Costo financiero en especie
13	COSFI_F	Numérico	6	Costo financiero en efectivo
14	OTCOIN_S	Numérico	6	Otros costos indirectos en especie
15	OTCOIN_F	Numérico	6	Otros costos indirectos en efectivo
16	COMUN1	Numérico	6	Monto financiado en año 1 por la comunidad
17	COMUN2	Numérico	6	Monto financiado en año 2 por la comunidad



18	COMUNS	Numérico	6	Saldo a financiar por la comunidad
19	PRENA1	Numérico	6	Monto financiado en año 1 por presupuesto nacional
20	PRENA2	Numérico	6	Monto financiado en año 2 por presupuesto nacional
21	PRENAS	Numérico	6	Saldo a financiar por presupuesto nacional
22	INDES1	Numérico	6	Monto financiado en año 1 por instituciones descentralizadas
23	INDES2	Numérico	6	Monto financiado en año 2 por instituciones descentralizadas
24	INDESS	Numérico	6	Saldo a financiar por instituciones descentralizadas
25	CORPES1	Numérico	6	Monto financiado en año 1 por CORPES
26	CORPES2	Numérico	6	Monto financiado en año 2 por CORPES
27	CORPESS	Numérico	6	Saldo a financiar por CORPES
28	DEPTO1	Numérico	6	Monto financiado en año 1 por el departamento
29	DEPTO2	Numérico	6	Monto financiado en año 2 por el departamento
30	DEPTOS	Numérico	6	Saldo a financiar por el departamento
31	MUNI1	Numérico	6	Monto financiado en año 1 por el municipio
32	MUNI2	Numérico	6	Monto financiado en año 2 por el municipio
33	MUNIS	Numérico	6	Saldo a financiar por el municipio
34	CREIN1	Numérico	6	Monto financiado en año 1 por crédito interno
35	CREIN2	Numérico	6	Monto financiado en año 2 por crédito interno

36	CREINS	Numérico	6	Saldo a financiar por crédito interno
37	CREEX1	Numérico	6	Monto financiado en año 1 por crédito externo
38	CREEX2	Numérico	6	Monto financiado en año 2 por crédito externo
39	CREEXS	Numérico	6	Saldo a financiar por crédito externo
40	OTROS1	Numérico	6	Monto financiado en año 1 por otras fuentes
41	OTROS2	Numérico	6	Monto financiado en año 2 por otras fuentes
42	OTROSS	Numérico	6	Saldo a financiar por otras fuentes
43	ESPECIE1	Numérico	6	Monto financiado en año 1 en especie
44	ESPECIE2	Numérico	6	Monto financiado en año 2 en especie
45	ESPECIES	Numérico	6	Saldo a financiar en especie

Longitud total de un registro: 270 bytes



