



ILPES

INSTITUTO LATINOAMERICANO Y DEL CARIBE  
DE PLANIFICACION ECONOMICA Y SOCIAL (ILPES)

INSTITUTO DE DESARROLLO ECONOMICO (IDE)  
DEL BANCO MUNDIAL



BANCO  
MUNDIAL

DIRECCION DE PROYECTOS Y ASESORIA

## SEMINARIO SOBRE DESCENTRALIZACION FISCAL Y BANCOS DE PROYECTOS

— COMPENDIO DE DOCUMENTOS —

Santiago, Chile 2 al 5 de octubre de 1990

Distr.  
LIMITADA

LC/IP/L.33  
28 de mayo de 1991

ESPAÑOL  
ORIGINAL: ESPAÑOL

**SEMINARIO SOBRE "DESCENTRALIZACION FISCAL Y BANCO DE PROYECTOS" \***

**- COMPENDIO DE DOCUMENTOS -**

-----  
\* Este documento no ha sido sometido a revisión editorial.

91-3-349



## INDICE

	Página
PROLOGO (Edgar Ortegón) .....	iii
<u>Sección A</u>	
1. SILPES/INFOPROJECT: SISTEMA DE INFORMACION EN PROYECTOS (Versión 2-1) .....	1
2. LA DESCENTRALIZACION FISCAL Y EL FINANCIAMIENTO DE LA INVERSION MUNICIPAL: EL CASO DE MEXICO, (Guillermo Hopkins Gámez) .....	59
3. EL FINANCIAMIENTO DE LA INVERSION PUBLICA REGIONAL Y MUNICIPAL: EL CASO CHILENO DEL FONDO NACIONAL DE DESARROLLO REGIONAL Y EL FONDO COMUN MUNICIPAL, (Gonzalo Martner) .....	67
4. EL SISTEMA DE INFORMACION SOBRE INVERSION PUBLICA (SISIN) Y LAS CORPORACIONES REGIONALES DE DESARROLLO: LA EXPERIENCIA DE BOLIVIA, (Rosario Cosulich) .....	97
5. MODELO DE SIMULACION PARA EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION --SIMPLE-- (Convenio BID/UNIANDES,BOGOTA), (Raúl Castro) .....	103
6. TEXTO DEL NUEVO ESTATUTO PRESUPUESTAL DE COLOMBIA, (Gobierno de Colombia) .....	121
7. EVALUACION DE PROYECTOS SOCIALES. "LA UTILIZACION DEL ANALISIS COSTO-EFECTIVIDAD", (Ernesto Cohen y Rolando Franco) .....	147
8. QUE DIRECCION CON EL ANALISIS COSTO-BENEFICIO? Y ALGUNOS METODOS DE SIMPLIFICACION, (Charles MacDonald) .....	171
9. LA FOCALIZACION COMO CRITERIO PARA AUMENTAR LA EFICIENCIA DE LA POLITICA SOCIAL, (Rolando Franco) .....	183
10. INVERSION, FOCALIZACION Y POLITICAS SOCIALES DE CORTO PLAZO, (Percy Rodríguez-Noboa) .....	213

11.	LO REGIONAL, LO COMUNAL Y LA DESCENTRALIZACION EN AMERICA LATINA: PROBLEMAS ACTUALES DE LA POLITICA SOCIAL SELECTIVA, (Ana Sojo) .....	227
12.	SILPES/INFOPROJECT: MODULOS DE JERARQUIZACION DE PROYECTOS Y DE APOYO A LA PROGRAMACION DE INVERSIONES, (Eduardo Aldunate) .....	251
13.	PRESENTACION Y CONSIDERACIONES SOBRE EL FONDO HONDUREÑO DE INVERSION SOCIAL -FHIS-, (Marcial Maeir) ..	311
14.	SEGUIMIENTO FISICO-FINANCIERO DE PROYECTOS DE INVERSION. "Una metodología para el sistema de información de proyectos" , (Iván Silva) .....	331
15.	EL MARCO INSTITUCIONAL Y LA CAPACITACION DE RECURSOS HUMANOS EN EL CICLO DE PROYECTOS, (Juan Martín) .....	385
16.	JAMAICA: ESTUDIO DEL PROGRAMA DE INVERSIONES DEL SECTOR PUBLICO, (Arturo Meyer) .....	429
17.	COMENTARIOS AL TRABAJO SOBRE "SEGUIMIENTO-FINANCIERO DE PROYECTOS DE INVERSION. UNA METODOLOGIA PARA EL SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS, (Luis Lira) .....	491
18.	DESCENTRALIZACION EN BOLIVIA: ESTADO DEL PROYECTO "EMSO-DESCENTRALIZACION" Y SU ORIENTACION FUTURA, (Laurent Thevoz) .....	501
19.	LA EVALUACION SOCIAL DE PROYECTOS EN EL ECUADOR, (CONADE) .....	545
20.	DISTRIBUCION DEL GASTO PUBLICO A NIVEL DE GOBIERNOS SECCIONALES EN ECUADOR, (CONADE) .....	549
21.	EL FONDO DE INVERSION SOCIAL: LA EXPERIENCIA DE VENEZUELA, (Victor Silva y Lenni Montiel) .....	555
22.	LA INVERSION PUBLICA EN COLOMBIA Y EL BANCO DE PROYECTOS DE INVERSION NACIONAL, (Francisco Mejía) ...	571
23.	LA DESCENTRALIZACION FISCAL EN COLOMBIA: LA TRANSFERENCIA DEL IVA Y EL SISTEMA DE CREDITO TERRITORIAL, (Cecilia María Vélez) .....	633

### Sección B

#### **ANEXOS**

INFORME FINAL DEL SEMINARIO.....	653
----------------------------------	-----

## PROLOGO

Los bajos niveles de inversión en la mayoría de los países de la región, representa uno de los principales obstáculos para superar la crisis y mejorar las condiciones de vida de la población. La inversión, como porcentaje del producto interno bruto escasamente alcanzó el 16% en 1990. Como causas de este hecho se destacan la transferencia neta de recursos al exterior, el colapso del ahorro externo y el deterioro en los términos de intercambio.

Desde el punto de vista del esfuerzo interno y sin desconocer dichas causas, vale la pena señalar algunos elementos de carácter conceptual y metodológico, que junto a las restricciones de carácter cuantitativo, han coadyuvado a agravar el problema de la inversión en planta física y recursos humanos.

En primer lugar, el enfoque tradicional de la teoría económica descansa fundamentalmente en la idea de sustitución de recursos, reduciendo la importancia de la complementariedad o combinación de factores. Así, la trascendencia de un sector, la eficacia de una inversión o la aplicación de una medida dependerán más de sus posibilidades de complementariedad o arrastre de otras actividades y no necesariamente de su ejecución aislada. En segundo lugar, la aguda escasez de recursos para inversión hace cada vez más urgente el cambio de enfoque basado fundamentalmente en el aspecto incremental y aditivo por uno de reasignación o reorientación de la inversión con énfasis en el uso de la capacidad ociosa, eliminación de cuellos de botella, reducción de rigideces o intervenciones. En tercer lugar, dado el auge de la descentralización, urge programar la inversión complementaria articulando para ello el plano nacional, regional y municipal. Esto a fin de lograr una programación en función de interrelaciones, encadenamientos y eslabonamientos. En cuarto lugar, conviene destacar que la calidad de la inversión es tan importante como el monto de la misma. Por lo tanto, puede resultar más viable el alcanzar determinados objetivos de crecimiento y bienestar mediante aumentos en la rentabilidad de la inversión antes que enfatizar exclusivamente los aspectos de carácter cuantitativo. En base a esto descansa el trabajo de evaluación de los proyectos.

A la luz de los anteriores lineamientos, el ILPES como resultado de sus diversos trabajos de asesoría a los países de la región ha diseñado el SILPES\INFOPROJECT:SISTEMA DE INFORMACION EN PROYECTOS. Se trata de un sistema diseñado fundamentalmente para coleccionar, organizar, manejar y analizar la información relevante sobre proyectos de inversión pública, tanto en el nivel nacional como sectorial y regional. El sistema descansa en sus aspectos conceptuales y operativos en la idea de los Bancos de Proyectos.

La estructura lógica de este instrumento se basa en el ciclo de los proyectos y como tal a medida que los proyectos pasan de una etapa a otra, el sistema registra toda la información generada en cada etapa. Manteniendo así, un completo y actualizado registro sobre la información producida en cada fase.

Dos son los aspectos que valdría la pena señalar sobre dicho trabajo: desde el punto de vista microeconómico, el SISTEMA constituye una valiosa herramienta para la planificación de la preinversión y la elaboración de los programas de inversiones del sector público. Esto en razón de que la información coleccionada durante las etapas de idea, perfil, prefactibilidad, factibilidad y diseño, permite conocer las principales características individuales de cada proyecto pero, principalmente, estimar sus costos y beneficios y así, poder conocer el impacto de cada uno de ellos sobre el crecimiento y el bienestar de la población. En las etapas de ejecución en cambio, la información registrada se centra sobre el seguimiento físico financiero de las obras con lo cual no sólo es factible corregir las desviaciones con respecto a lo programado sino también anticipar las medidas pertinentes en forma individual.

Además de poder conocer el perfil agregado de la inversión pública, desde la perspectiva macroeconómica, el SISTEMA facilita la correcta asignación de los recursos en dos sentidos. En primer lugar, dado que el elemento básico del sistema es el proyecto, la individualización de sus características es fundamental para conformar el inventario final de proyectos que serán puestos en ejecución mediante las respectivas apropiaciones presupuestarias. En segundo lugar, dado que el nexo entre la programación de inversiones y la programación presupuestaria lo constituye el proyecto, bajo esta nueva concepción, no sólo se logra una eficiente relación entre prioridades y recursos sino que también la asignación presupuestaria guarda relación con todo el trabajo previo de programación de las inversiones.

En el marco de las anteriores ideas, el ILPES en estrecha asociación con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Instituto de Desarrollo Económico (IDE) del Banco Mundial, han venido impulsando el establecimiento de sistemas computarizados de proyectos a fin de alcanzar una eficiente asignación de los recursos de inversión pública. En la práctica, varios son los trabajos nacionales en marcha que en forma integral están abordando dichos temas.

Gracias al apoyo del IDE, dos son los seminarios de carácter regional que el ILPES ha realizado con el objeto de divulgar los avances metodológicos, promover el intercambio de experiencias y facilitar el diálogo entre los países alrededor de los sistemas de información en proyectos. El primero, sobre "Gestión del Gasto Público y Programación de Inversiones" se realizó en Santiago de Chile entre el 25 y 28 de septiembre de 1989. El segundo, se concentró en los temas de "Descentralización Fiscal y Bancos de Proyectos" y se llevó a cabo también en Santiago del 2 al 5 de octubre de 1990.

La presente publicación constituye un compendio de todos los trabajos presentados en el mencionado seminario sobre "Descentralización Fiscal y Bancos de Proyectos". Como anexo al compendio se incluye el informe final del evento, el cual contiene una síntesis de cada una de las presentaciones con sus principales recomendaciones y sugerencias desde el punto de vista metodológico, institucional, operativo, de sistemas y de requerimientos de capacitación para garantizar un adecuado funcionamiento de los sistemas de información en proyectos.

En nombre del ILPES, deseo expresar nuestros sinceros agradecimientos al IDE por su invaluable apoyo y colaboración. La reacción de los países y la puesta en marcha de algunas de las iniciativas planteadas, representan el mejor indicador sobre la utilidad e impacto del evento.

Edgar Ortegón  
Director  
Dirección de Proyectos y Asesoría

**SILPES/INFOPROJECT: SISTEMA DE INFORMACION EN PROYECTOS****(VERSION 2.1)****I. ANTECEDENTES.**

01. El establecimiento de un **SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS** en las Oficinas de Planificación y/o de Coordinación de Políticas Públicas, tanto en el nivel nacional como en el sectorial y regional, constituye un recurso especialmente útil para elevar la eficiencia en la aplicación del gasto fiscal y hacer más operativo el proceso de programación de las inversiones públicas. Dicha labor ha recobrado prioridad ante la urgencia por sistematizar la información relacionada con el ciclo de vida de los proyectos, evaluar en forma oportuna su impacto socioeconómico y alcanzar mayor coherencia entre los programas de inversiones y los objetivos de desarrollo.
02. Esto se refleja en el creciente interés de los países de América Latina y el Caribe en contar con sistemas nacionales de proyectos. Además, **perciben la urgencia de racionalizar la asignación de sus recursos en tiempos de crisis y la utilidad de incorporar la microcomputación y el perfeccionamiento de nuevos programas computacionales para cumplir con estos objetivos.** Esto ha posibilitado, a un bajo costo, poner al alcance de las instituciones una moderna

tecnología de gestión, que permite manejar con rapidez y eficacia una innumerable cantidad de información y antecedentes que, hasta hace unos pocos años, era difícil de procesar en plazos oportunos para alimentar el proceso de toma de decisiones de asignación de recursos públicos.

03. En el caso particular de la programación de proyectos, la microcomputación viabiliza tener permanentemente recopilada y actualizada la información necesaria. A partir de una adecuada base de datos, se pueden realizar los más diversos procesos computacionales tendientes a comparar, con rapidez y precisión, múltiples alternativas de decisión entre proyectos o entre paquetes de proyectos. Queda, por lo tanto, perfeccionable la asignación de los fondos de capital entre las instituciones del sector público con responsabilidades de inversión. Pasa a ser posible manejar un flujo integrado de proyectos, con distintos grados de elaboración, y estar constantemente identificando, formulando, evaluando y ejecutando proyectos que se ajustan a los objetivos del Estado.
04. Para manejar este importante volumen de información, darle un seguimiento adecuado en cada una de sus fases y, consecuentemente, alimentar el proceso de toma de decisiones, el ILPES diseñó el **SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS - INFOPROJECT-** aquí propuesto. Su conceptualización, estructura lógica y programación computacional permiten la recolección y procesamiento de la información relevante de la gran masa de proyectos de inversión del sector público. El sistema considera el desarrollo de un proyecto como un proceso continuo de análisis. Este sistema busca, por una parte,

elevar el nivel de certidumbre en la selección de las mejores alternativas de inversión y, por otra parte, que ellas se ejecuten de acuerdo a lo programado. Este proceso se conoce como el **CICLO DE VIDA DE LOS PROYECTOS**.

05. El diseño y elaboración del **INFOPROJECT** es en gran medida la materialización de una larga acumulación de experiencias del Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), en la temática de proyectos en más de 20 países de la Región. En particular, desde 1986 se han efectuado asesorías directas a por lo menos ocho (8) países de la Región, cuyos Bancos de Proyectos, diseñados por el ILPES, se revelaron como instrumentos efectivos de gestión de recursos públicos. En la Figura 1 se esquematiza la estructura general del sistema. (Véase página 7 al final del este capítulo).
06. El **INFOPROJECT** se ha estructurado teniendo presente cinco criterios centrales. Ellos se refieren a que se trata de un programa computacional **SIMPLE, FLEXIBLE, MODULAR**, factible de ser instalado en forma **DESCENTRALIZADA**, además de implicar un **BAJO COSTO** de implantación.
- **SIMPLE**, porque se trata de un sistema "amigable" que no requiere de conocimientos computacionales para ser manejado y que está diseñado, en todas sus partes, con procesos de ayuda que facilitan la labor de manejo de los datos por parte de los usuarios.
  - **FLEXIBLE**, porque puede ser adaptado a las necesidades de los distintos Gobiernos de la Región y de sus institucio-



nes específicas, siendo además adaptable a labores del sector privado o no-gubernamental. Para ello, en primer lugar, el INFOPROJECT trabaja con tablas de códigos en las que se definen, entre otros, los sectores económicos, las instituciones públicas y las regiones, las mismas que pueden ser adaptadas a cada caso particular de los usuarios. Por otro lado, los indicadores de evaluación e impacto de los proyectos han sido expresados en términos de una matriz de tablas y de tiempo; así - además de los tradicionales indicadores de evaluación que se pueden normatizar y exigir desde el nivel central - el sistema permite la definición de indicadores específicos que pueden ser del uso particular y exclusivo de las distintas oficinas sectoriales o regionales.

- **MODULAR**, se refiere a que a las distintas bases de datos que se reúnen en el **Banco de Proyectos** se le pueden "colgar" módulos de procedimientos destinados a conseguir distintos objetivos. Así, por ejemplo, los módulos que se proponen en la Figura 1 son los de **impactos macroeconómicos, evaluación de proyectos, jerarquización de proyectos y programación de las inversiones**. Ellos se alimentan de datos contenidos en el **Banco de Proyectos** y permiten producir información adicional para los procesos de toma de decisiones. Cada uno de estos módulos constituye en sí un procedimiento computacional basado en una propuesta metodológica específica. Como parte del INFOPROJECT por ahora, se tienen implementados solamente los de jerarquización de proyectos y el de programación de las inversiones. Por mientras se ha postergado el trabajo computacional en los módulos de evaluación de proyectos y el de impactos macroeconómicos.

Sin perjuicio de ello, en el Banco de Proyectos se deben registrar los indicadores de evaluación e impactos de los proyectos de inversión. Los módulos respectivos que se proponen como parte del INFOPROJECT sólo tienen por objeto agilizar esta labor.

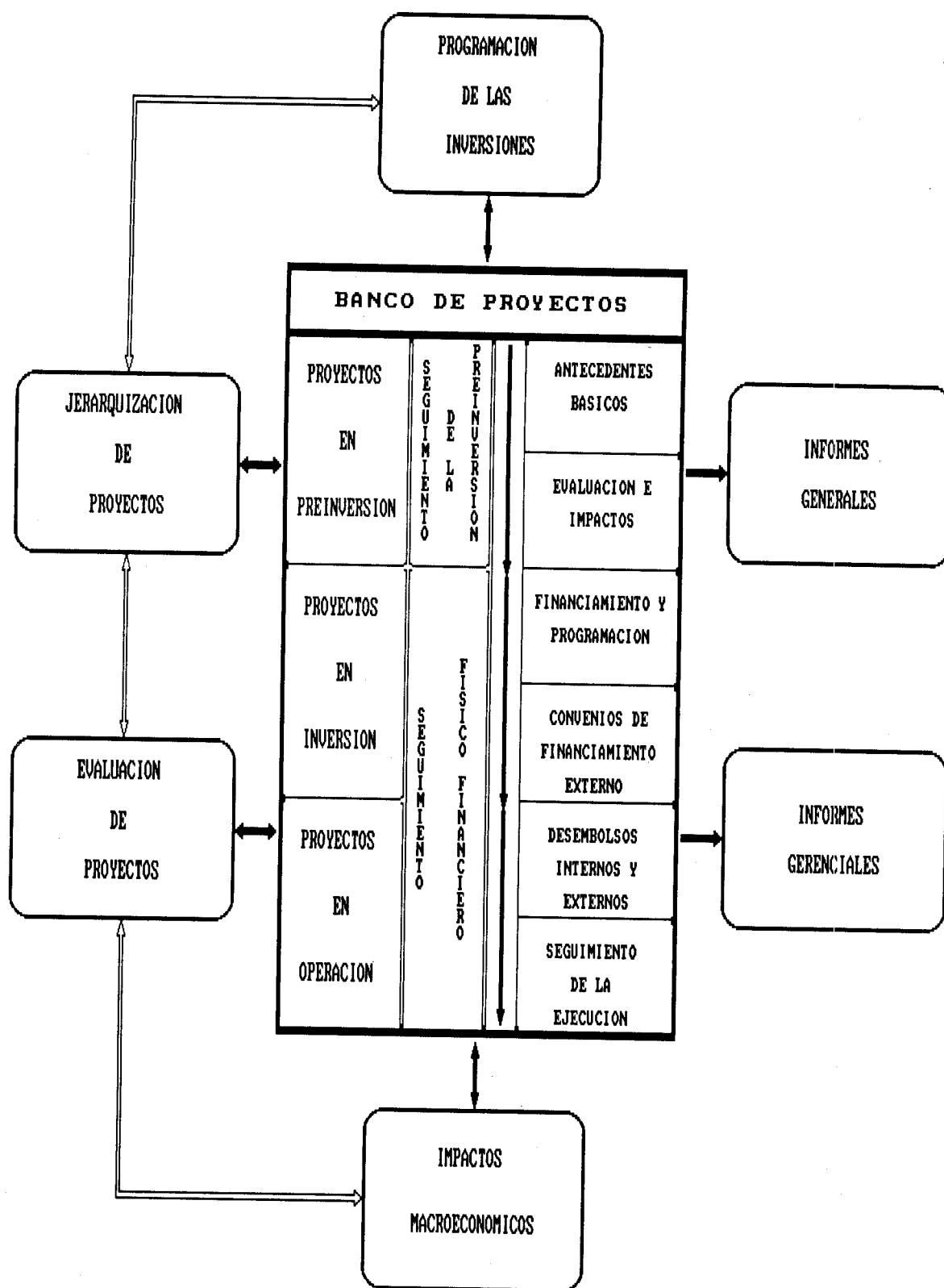
- **DESCENTRALIZADO**, se refiere a que el Sistema se ha concebido para ser instalado con una estructura de bases de datos distribuidas, de forma tal que su actualización y mantención se haga directamente por parte de los distintos usuarios. Estos conservan una gran autonomía en el manejo de su información, alimentan una base central, dependiente de una oficina central encargada de administrar el sistema y en la cual se normatiza y coordina su operación y desarrollo.
- **BAJO COSTO**. Esta quinta característica se refiere tanto al costo mismo de equipos y operación como especialmente al gasto de diseño básico y formulación técnica. Al sistematizar una experiencia de varios años y enriquecida con aplicaciones reales en diferentes países, el ILPES pudo consolidar un sistema que permite acortar, significativamente, sus tiempos de implantación y de adiestramiento de sus operadores y usuarios. Se estima que se ha reducido el tiempo de preparación y adaptación a una situación concreta (nacional, regional o sectorial) hasta en cinco veces, dependiendo de las condiciones institucionales y técnicas de las entidades usuarias. Esto puede significar un ahorro de hasta el 80% en los costos de concepción del sistema y de su programación básica. Por otro lado, más de cien programas específicos han sido articulados entre sí, y se han producido los manuales detallados de uso.

Estos dos últimos aspectos reducen, además, los costos de divulgación y adiestramiento del personal que utilizará o administrará el sistema.

07. Al poner el INFOPROJECT a la disposición de los Gobiernos de la Región, la **Dirección de Proyectos y Asesoría del ILPES**, espera contribuir en forma sustantiva a la modernización de una importante esfera de la administración del sector público regional. Para tanto, está en condiciones de apoyar inmediatamente a países de habla hispánica e inglesa y, en un futuro cercano, implantar sistemas en portugués y en francés.

FIGURA 1

# ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS



## II. ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS.

08. La estructura lógica del Banco de Proyectos (parte central de la Figura 1), está basada en el Ciclo de Vida de los Proyectos. Con la información contenida y procesada en el mismo, se pueden producir **Informes Generales y Gerenciales** de distintas índoles sobre los proyectos de inversión para perfeccionar la toma de decisiones. Es así como en él se registra la información necesaria de las **fases de preinversión, inversión y operación**.
09. Para ello, se definieron siete formularios de registro de datos, en orden creciente de complejidad. Es decir, mientras más avanzada se encuentre la elaboración de un determinado proyecto mayor será la información que deberá contener y que se deberá ingresar, por lo tanto, al INFOPROJECT. Así para un proyecto que se encuentre, por ejemplo, sólo a nivel de idea estará en condiciones de completar tan sólo el primer formulario. Con dicho criterio, los tres primeros formularios reúnen la información de proyectos en la fase de preinversión, mientras que los cuatro restantes contienen información que se registra cuando los proyectos han entrado o están por entrar en ejecución.
10. En la Figura 2 (véase página 12), se grafican estas relaciones entre los formularios y la información que contienen. Como se verá más adelante, todo ello es coincidente con el "MENU" de **Ingreso/Actualización de Datos** del INFOPROJECT. Los siete formularios de registro de datos se presentan en el ANEXO 1

de este documento. Una muy breve explicación de su contenido es la siguiente:

- a) **Antecedentes Básicos, (Formulario 01).** Este es el formulario de apertura de un proyecto y de su primera incorporación al sistema. Brinda la oportunidad en la cual se le debe asignar un **Número** ("matrícula"), que será el que lo identificará durante todo su ciclo de vida. En este formulario se registran todos los datos básicos del proyecto relativos a su descripción, costo, proceso y sector, entre otros.
  
- b) **Evaluación e Impactos, (Formulario 02).** En este formulario se registran los indicadores de la evaluación financiera y socio-económica del proyecto, sea que se trate de proyectos productivos, de infraestructura o sociales. De esta forma, los indicadores que se ingresen dependerán por cierto de la metodología de evaluación que se adapte. Asimismo, el sistema permite el registro de otros indicadores de impacto, globales o sectoriales, según sean las necesidades específicas de sus usuarios. En este sentido, el sistema es suficientemente flexible para registrar la información que sea necesaria, según sea la alternativa metodológica elegida en cada caso, conforme ya se ha observado.
  
- c) **Financiamiento y Programación, (Formulario 03).** En este formulario se registran las fuentes de financiamiento internas y/o externas del proyecto y la programación anual financiera que se ha hecho de cada una de ellas. Sus flujos periódicos se deben compatibilizar con la

programación física que se haya estimado para la construcción del proyecto. Algunos de sus aspectos se articulan con el formulario indicado a continuación.

- d) **Convenios de Financiamiento Externo, (Formulario 04)**. En este formulario se registran los convenios de financiamiento externo que se hayan acordado con un Gobierno, banco o agencia financiera internacional. Junto con los antecedentes generales de cada operación de financiamiento se pueden anotar las obligaciones financieras a que cada una de ellas dará lugar, lo que se traducirá en un flujo proyectado de pagos de intereses y de amortizaciones. Hay posibilidades de llenar un formulario por cada operación de financiamiento que se realice. Desde luego, los convenios de financiamiento externo que se registren deben corresponder a las fuentes externas de financiamiento que se hayan registrado en el Banco ( veáse Formulario 3 anteriormente descrito). En una segunda hoja del Formulario de Convenios de Financiamiento Externo se pueden anotar los repagos efectivos de los préstamos obtenidos.
- e) **Registro de Desembolsos Internos y Externos, (Formulario 05)**. Este formulario esta destinado a darle seguimiento presupuestal a los desembolsos por "fuentes de financiamiento" que se autoricen o asignen periódicamente al proyecto (incluso mes a mes). De esta forma se podrá ajustar constantemente la programación individual de cada proyecto, y hacer, al final de cada año, una evaluación de los desembolsos financieros efectivamente realizados los que se podrán comparar con el avance físico-

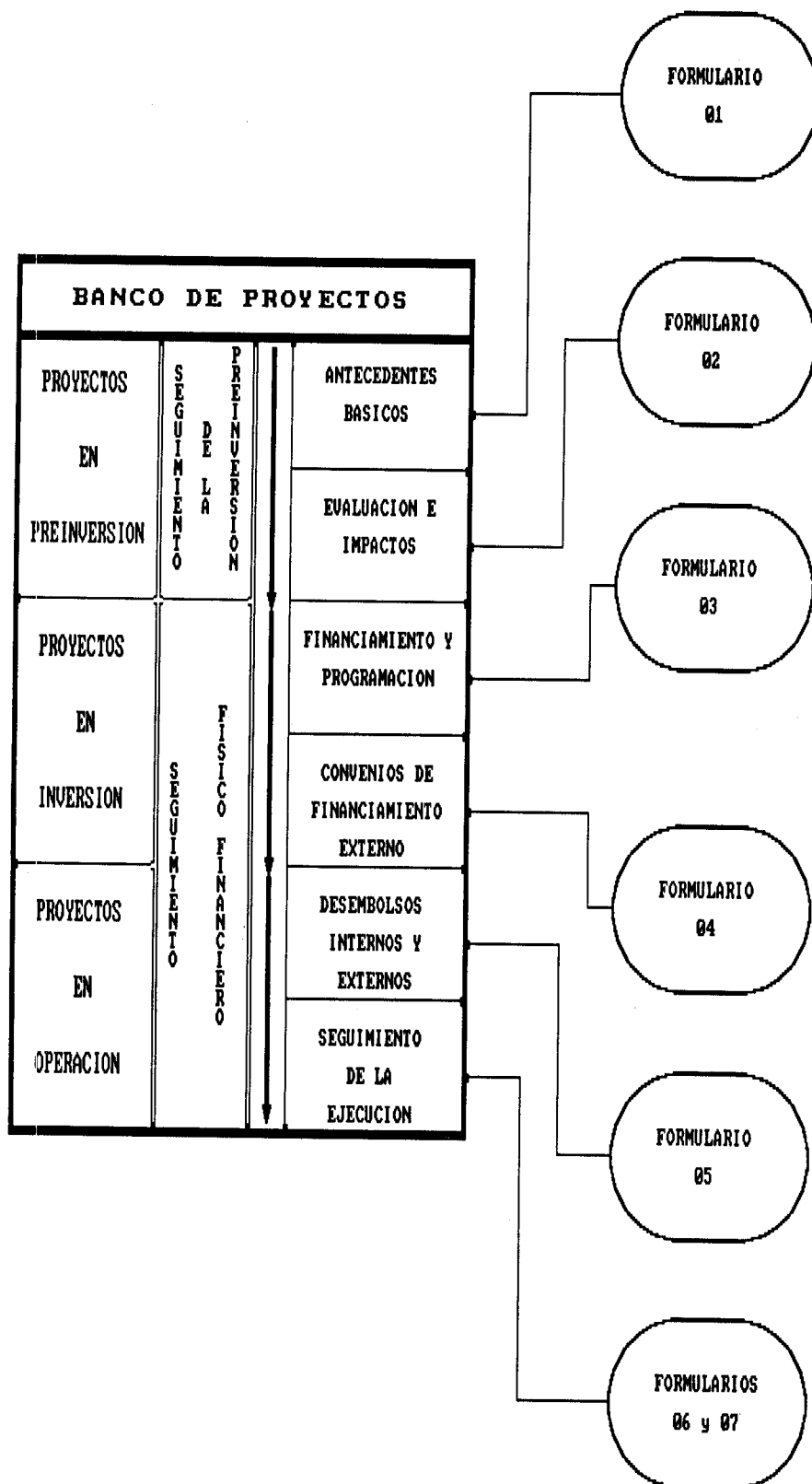
financiero alcanzado por el mismo.

- f) **Programación de la Ejecución, (Formulario 06).** Este formulario esta destinado a registrar la programación detallada de la actividades en que se descompone la ejecución del proyecto, una vez que se ha aprobado su inversión. El objetivo en el que se basa el sistema de seguimiento es el de producir señales de alerta y control, basados en elementos simples y básicos de recolección de información.
- g) **Seguimiento Físico-Financiero, (Formulario 07).** Este formulario tiene como propósito controlar las actividades en las que se desglosó la ejecución del proyecto. Se les han asignado metas de cantidad y valor, de forma tal que el sistema permita verificar que ellas se cumplan de acuerdo a lo programado. En este sentido el "seguimiento físico" corresponde al control de las cantidades ejecutadas y el "seguimiento financiero", evidentemente al control de los valores a los cuales ellas se deben realizar. Con los antecedentes de programación y seguimiento (que se registran en los formularios 6 y 7), se pueden producir una serie de indicadores de avance físico-financiero destinados a controlar adecuadamente la ejecución del proyecto.



FIGURA 2

# FORMULARIOS DE REGISTRO DE DATOS DEL SISINPRO



### III. EL SISTEMA COMPUTACIONAL DEL INFOPROJECT.

#### 3.1 El Menú Principal del Sistema.

11. El Sistema Computacional ha sido diseñado para dar seguimiento completo a los proyectos de inversión en las distintas fases de su ciclo de vida. Para que el sistema pueda ser aprovechado en todo su potencial requiere ser alimentado constantemente por la instituciones del sector público en las que se instale. **Si bien la información puede ser centralizada y normatizada por una Oficina Nacional de Planificación, su operación y mantenimiento debe ser descentralizado para conseguir efectivamente su plena utilización.** Para que el sistema opere eficazmente es necesario institucionalizar su manejo y delimitar claramente las instancias en las cuales se deben tomar las decisiones de avance de un proyecto de una etapa a otra y sobre el momento en que se debe comenzar, postergar o abandonar su ejecución.
12. Al activar el sistema computacional se accede, en primer lugar, a lo que se denomina el **MENU PRINCIPAL** del sistema, representado por la **Pantalla 1** (véase página siguiente). Esta pantalla comunica al usuario con las principales opciones del sistema que son:

## PANTALLA 1

Mpri001

### SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS

#### MENU PRINCIPAL

---

1. INGRESO/ACTUALIZACION DE DATOS
2. CONSULTA DE ANTECEDENTES INDIVIDUALES
3. EMISION DE INFORMES
4. TABLAS DEL SISTEMA
5. PROCESOS ESPECIALES
0. SALIDA DEL SISTEMA

Oprima el número de la opción deseada

- a) El **INGRESO/ACTUALIZACION DE DATOS** de los proyectos, contenidos en los siete formularios de registro de información descritos más arriba. En este subsistema todos los procesos son interactivos y en ellos se valida la consistencia de los datos, a nivel de registro individual y entre archivos, de modo de garantizar al máximo la coherencia de la información ingresada.
- b) La **CONSULTA DE ANTECEDENTES INDIVIDUALES** de los proyectos ingresados y mantenidos en el sistema mediante el registro de los formularios definidos. Mediante esta opción se puede consultar por pantalla toda la información de cada proyecto sin que exista el riesgo de que sea modificada por el interesado.
- c) La **EMISION DE INFORMES** elaborados a partir de relacionar los proyectos según distintos criterios. Los listados que pueden ser obtenidos del Sistema pueden ir desde una relación simple de proyectos hasta sofisticados informes. Sin perjuicio de la amplia gama de ellos que se podrían emitir, el sistema contiene informes normalizados o "salidas estándar" con el ordenamiento de cierta información que se estima básica para el proceso de programación de las inversiones públicas.
- d) Las **TABLAS DEL SISTEMA**. Este subsistema permite crear, mantener y listar un conjunto de registros que se identifican con un nombre común (el de la Tabla), y un argumento de búsqueda (el código del elemento de la Tabla). Esto permite verificar la existencia de este elemento en la Tabla y obtener una respuesta que puede

ser: un valor, por ejemplo, el tipo de cambio para una fecha determinada; o, una descripción, por ejemplo, el nombre de la región donde se localiza el proyecto. De este modo la caracterización de un proyecto se puede hacer mediante el código respectivo y en la presentación de informes se puede usar la descripción que corresponda a ese código.

- e) Los **PROCESOS ESPECIALES** permiten la ejecución de una serie de rutinas que pueden ser demandadas por los usuarios del sistema con cierta periodicidad. Entre ellas se destacan el cambio del año de programación y la extracción de archivos del sistema a diskettes.
  - f) **SALIDA DEL SISTEMA** que es la opción mediante la cual se termina la ejecución del sistema computacional.
13. Si se oprimen las teclas de los numerales 1, 2 o 3, con las tres primeras opciones del MENU PRINCIPAL se accede a la **Pantalla 2**,<sup>1</sup> (véase página siguiente), en la cual se consulta al usuario por el **Código de la Base de Datos** con la cual desea trabajar. Lo anterior significa que si se instala el INFOPROJECT en más de una institución se deberán asignar los códigos de bases de datos que le corresponderán a cada una de ellas. Esto mismo es lo que permitirá, además, su instalación en forma descentralizada.

---

<sup>1</sup>La numeración de las pantallas se refiere al orden correlativo en el cual van apareciendo en el texto y no necesariamente al que presentan en el sistema computacional. Por simplicidad, algunas de estas últimas, no se incluyeron en el presente documento.

## PANTALLA 2

Mpri001

**SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS**

**MENU PRINCIPAL**

---

1. INGRESO/ACTUALIZACION DE DATOS  
2. CONSULTA DE ANTECEDENTES INDIVIDUALES  
3. EMISION DE INFORMES  
4. TABLAS DEL SIST  
5. PROCESOS ESPECI  
0. SALIDA DEL SIST

Ingrese elCodigo de la Base deseada.  
Digite 9999 si se desean todas ellas.

0

Oprima el número de opción deseada 1

## PANTALLA 3

Paba001

**SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS**

**INGRESO MODIFICACION DE PROYECTOS**

---

Digite elCodigo del Proyecto correspondiente,  
de ENTER y Oprima la letra de la opción deseada:

1      0

Para activar los comandos, antes de ingresar un Numero de Proyecto,  
oprime ENTER

Oprimir:  
-Ingresar-Modificar-Retornar-Ayuda

14. Los códigos de las bases de datos que se deseen mantener se deberán registrar en una de las tablas del sistema. Una vez que se entra a la base de datos en el caso de las opciones 1 y 2, se accede a la **Pantalla 3**, (véase página anterior), en la cual se pregunta por el **Número** del proyecto que se desea ingresar/modificar o por el cual se desea consultar. Oprimiendo la tecla **F1** el sistema ofrece una opción de ayuda mediante la cual se presentan los códigos de los proyectos relacionados con sus nombres para una mejor identificación de los mismos.
  
15. El proyecto tiene una identificación única que es su **Número** el cual será asignado automáticamente por el sistema computacional al momento de ser incorporado como un proyecto nuevo. A partir de ese momento este código será su identificación inequívoca, siendo de responsabilidad del usuario del sistema su utilización adecuada.

### **3.2 Menú de Ingreso Modificación de Datos.**

16. Si del MENU PRINCIPAL se elige la **Opción 1**, después de haber seleccionando la Base de Datos y el Número de Proyecto con el cual de desea trabajar, se desplegará la **Pantalla 4** que corresponde al **Menú de Ingreso/Modificación de Datos** del sistema (véase página siguiente). Como se puede observar las opciones presentadas son prácticamente equivalentes a los siete formularios de registro de información definidos y cuya relación con el sistema ya fué presentada (Figura 2).
17. Este Menú mostrará, en la parte superior, el Número y Nombre Abreviado del proyecto con el cual se está trabajando, permitiendo ingresar y/o modificar su información para cualquiera de las opciones que en él se presentan. Como se desprende de la Pantalla 4 las opciones a las que se puede ingresar en orden correlativo son:
  - a) **ANTECEDENTES BASICOS.**
18. Al seleccionar esta opción se desplegará la **Pantalla 5**, que representa la simulación exacta de como ella aparecería en el computador. En ella se deben ingresar o modificar los datos básicos del proyecto, los mismos que se validan contra las Tablas de códigos que se hayan definido. Estos datos son los que se debieron haber registrado en el Formulario de Proyecto No 1. Después de ingresar el Número del Proyecto, asignado automáticamente cuando se trata de un proyecto nuevo, y el Nombre Abreviado del mismo, se solicitan tres datos



## PANTALLA 4

Mpri002

# SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS

## MENU DE INGRESO/MODIFICACION DE DATOS

---

\* 1 1 PROYECTO EXPLICATIVO DEL SISTEMA

1. ANTECEDENTES BASICOS
2. PROYECTOS RELACIONADOS
3. EVALUACION E IMPACTOS
4. FINANCIAMIENTO Y PROGRAMACION
5. CONVENIOS DE FINANCIAMIENTO EXTERNO
6. DESEMBOLSOS
7. SEGUIMIENTO DE LA EJECUCION
8. INGRESA/ACTUALIZA DATOS DE OTRO PROYECTO
0. RETORNO AL MENU PRINCIPAL

Oprima el número de la opción deseada

adicionales que son : el **Nombre Completo**, la **Descripción** y la **Justificación** del proyecto. Cada uno estos campos ha sido definido como una **variable memo**, lo que significa que cuando se entra a ellas se despliega una pantalla completa para registrar la información sin limitaciones de espacio (véase Pantalla 5 en página siguiente).

19. El registro de información en esta pantalla corresponde a lo que se podría denominar el "acta de bautismo" del proyecto. En ella además se deben ingresar datos como **Tipo** de Proyecto; **proceso**<sup>3</sup> involucrado; **Sector** económico en el que se ubica, según sea la clasificación que se utiliza en el país; **Código CIIU** que le corresponde; **Fase** y **Etapas** en la cual se encuentra; próxima fase y etapa a la que debiera pasar; **Costos** involucrados; **Instituciones Reponsables**; **Localización Geográfica**; **Tipo de Cambio**, y **Fecha** de la información.
20. Toda esta categorización de la información, exceptuando la que no es codificable como los costos y fecha, por ejemplo, tiene una Tabla correspondiente, que puede ser invocada con la opción de **Ayuda** oprimiendo la tecla **F1**. Si se ingresa un dato que no se ha registrado previamente en la Tabla respectiva, el sistema lo rechazará.
21. El sistema presenta en todas sus partes, una serie de validaciones de forma tal de asegurar que la información que se ingrese sea consistente. Así por ejemplo, si el proyecto

---

<sup>3</sup>En el Formulario de Proyecto No 01, que se presenta en el Anexo 1, se presenta, para una mayor ayuda del responsable de su llenado, una relación de los **Procesos** que le podrían corresponder a cada **Tipo** de proyecto.

## PANTALLA 5

Paba002

SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS  
INGRESO / MODIFICACION DE ANTECEDENTES BASICOS

---

Numero: 1 1 Nombre: PROYECTO EXPLICATIVO DEL SISTEMA

Nombre Completo:  Descripción:  Justificación:

---

Tipo: PROY Proceso: CONS Sector: 00000 Codigo CIU: 1111

Etapa Actual Fase: PRE Etapa : FAC Estado Avance: INI  
Inicio: 0391 Duracion: 12 meses Costo Etapa Miles: 00000000

Etapa Proxima Fase: INV Etapa : EJE Costo Etapa Miles: 00000000

Institucion Responsable Preinversion: 0000 0000 Localizacion  
Inversion: 0000 0000 Geografica: 0000

Fecha: 00/00/00 Tipo de Cambio: 00000.00 Costo Total Miles: 00000000

Oprimir: -Grabar-Retornar-Corregir Para activar comandos use ESC Ayuda = F1

VARIABLES  
MEMO

## PANTALLA 6

Paba003

SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS  
INGRESO / MODIFICACION DE PROYECTOS RELACIONADOS

---

Numero: 1 1 Nombre: PROYECTO EXPLICATIVO DEL SISTEMA

---

Identificacion del Proyecto Relacionado: 0 0

Nombre del Proyecto Relacionado:

Codigo de la Relacion:

Nombre de la Relacion:

Oprimir: -Grabar-Retornar-Borrar-Otro Para activar comandos use ESC Ayuda = F1

está en **Etapa** de factibilidad la próxima Etapa no puede ser la de perfil; si el **Tipo** es un Programa el Proceso no puede ser una construcción; si no se presenta la fecha y costo del proyecto no puede haber una institución responsable del mismo; y , así, sucesivamente.

b) **PROYECTOS RELACIONADOS.**

22. Al seleccionar esta opción, que corresponde a la 2 de la Pantalla 4, se desplegará la **Pantalla 6** (véase página anterior). Si bien esta información está contenida en el Formulario 01, se decidió crear una pantalla exclusiva para registrar este tipo de antecedentes para no limitar a priori el número de proyectos que pueden estar vinculados con el de la referencia. Algunas de las relaciones entre proyectos que se podrían definir son las de complementarios, excluyentes, precedentes, posteriores u otras que se estimen necesarias.

c) **EVALUACION E IMPACTOS.**

23. Al seleccionar la opción 3 del Menu de Ingreso/Modificación de Datos aparecerá la **Pantalla 7** ( véase página siguiente). En ella se deben registrar los datos que se hayan colectado en el Formulario 02. Como se puede observar, la pantalla ha sido diseñada de forma tal de ingresar cualquier información de evaluación e impactos que se estime necesaria para el proceso de asignación de recursos. Es por ello, que en la pantalla como tal no aparecen indicadores prefijados. Los indicadores de evaluación e impactos podrían ser algunos de los que se sugieren en el Formulario 02, en el cual también se dejan espacios abiertos para el registro de otros datos que

## PANTALLA 7

Pimo002 SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS  
INGRESO / MODIFICACION DE INDICADORES DE EVALUACION E IMPACTOS

---

Numero: 1 1 Nombre: PROYECTO EXPLICATIVO DEL SISTEMA

---

Año de Inicio de la Inversion: 0000 (mes/año)  
Duracion de la Inversion: 00 (meses)  
Año de Inicio de la Operacion: 0000 (mes/año)

---

F a s e	Indicador de Impacto	Unidad de Medida	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5	Año6
0	==	=	=	=	=	=	=	=

Oprimir: -Grabar-Retornar-Continuar Para activar comandos use ESC

## PANTALLA 8

Pfin002 SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS  
INGRESO / MODIFICACION DE FINANCIAMIENTO Y PROGRAMACION

---

Numero: 1 1 Nombre: PROYECTO EXPLICATIVO DEL SISTEMA

---

FINANCIAMIENTO		INTERNO		EXTERNO		Tipo de Cambio: 1.00	
	Codigo	Miles M.N.	Codigo	Miles US\$	Miles M.N.		
FINANCIERA1	0001	00000000	0004	00000000	00000000	FINANCIERA4	
FINANCIERA2	0002	00000000	0005	00000000	00000000	FINANCIERA5	
FINANCIERA3	0003	00000000	0006	00000000	00000000	FINANCIERA6	
SUBTOTALES Y TOTAL		00000000		00000000	00000000	00000000	

PROGRAMACION AL dd/mm/aa en Miles Moneda Nacional. Costo Vigente: 00000000

	1990	1991	1992	1993	1994	1995+	Total
INT 0001							
INT 0002							
INT 0003							
EXT 0004	00000000	00000000	00000000	00000000	00000000	00000000	00000000
EXT 0005							
EXT 0006							
TOTAL	00000000	00000000	00000000	00000000	00000000	00000000	00000000

Oprimir: -Grabar-Retornar-Corregir Para activar comandos use ESC Ayuda = F1

puedan ser del interés de alguna oficina sectorial o regional específica.

24. Por ejemplo, al sector agrícola le podría interesar registrar datos de superficies que se incorporan al riego con los nuevos proyectos, o rendimientos agrícolas esperados por hectárea para un determinado cultivo; al sector salud le podría interesar, en cambio, registrar el número de camas que se adicionarán a la oferta hospitalaria, y así, sucesivamente.
25. En cualquiera de estos casos, sin embargo, es necesario que, a nivel global y/o sectorial, se definan previamente los indicadores de evaluación e impactos que se utilizarán para normatizar el sistema, los mismos que se deberán incorporar a la correspondiente **Tabla** que se defina. Una vez construida ésta, con la opción de **Ayuda F1**, se podrá invocar el indicador que se desee alimentar con los datos disponibles para cada proyecto.

d) **FINANCIAMIENTO Y PROGRAMACION.**

26. Al seleccionar la opción 4 del Menu de Ingreso/Modificación de Datos se despliega la **Pantalla 8** (véase página anterior), que se alimenta con los datos del Formulario 03. En la primera mitad de la Pantalla se pueden registrar hasta tres fuentes internas y tres fuentes externas de financiamiento para cada proyecto. A cada fuente, interna o externa, le corresponderá un código que estará registrado en su Tabla correspondiente.
27. Las fuentes externas que se expresan en dólares se deben convertir a su equivalente en moneda nacional al tipo de

cambio que la autoridad informe y que se registra en la parte superior derecha de la pantalla. La suma de todas las fuentes, expresadas en la moneda del país respectivo, debe coincidir con el costo total del proyecto. En la segunda mitad de la Pantalla 8 se debe programar la estimación anual de desembolsos por fuente, la misma que deberá coincidir con la programación de ejecución física estimada para el proyecto.

e) **CONVENIOS DE FINANCIAMIENTO EXTERNO.**

28. Si se selecciona la opción 5 del Menu de Ingreso/Modificación de Datos se despliega la **Pantalla 9**, que contiene los datos del Formulario 04 (véase página siguiente). En esta Pantalla se deben registrar todos los antecedentes relativos a las condiciones en las cuales han sido contraídos los recursos externos con las distintas fuentes de financiamiento internacional. Entre otras, se debe ingresar la información del Código de la Financiera; la Moneda en la cual se obtuvieron los recursos, los cuales pueden tener la forma de un Préstamo o una Donación; el número de Contrato del que se trata, asignado la mayoría de la veces por la misma financiera, y las condiciones en las cuales éste se negoció.
29. La información desplegada en esta Pantalla tiene que coincidir exactamente con los montos del desglose de las fuentes de recursos externos registrados en la Pantalla 8. Asimismo, el sistema está validado en el sentido de exigir que los datos correspondientes a las condiciones del contrato sean coherentes. Así, por ejemplo, la amortización no puede comenzar antes que el período de gracia termine; los períodos de las tasas de interés no pueden traslaparse, etc.

## PANTALLA 9

Pope002

**SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS**  
**INGRESO / MODIFICACION DE CONVENIOS DE FINANCIAMIENTO EXTERNO**

---

Numero: 1 1      Nombre: PROYECTO EXPLICATIVO DEL SISTEMA

ANTECEDENTES: Financiera 0000      Contrato 00000000      Fecha: dd/mm/aa

Monedas	PPPPPP	PPPPPP	Forma
Monto	00000000	00000000	
Equivalente US\$	00000000	00000000	P-Prestamo D-Donacion

PERIODOS:	DESDE	ANOS	PAGO	TASA	BASE
Desembolsos	dd/mm/aa	0		00.000	
Gracia	/ /	0		00.000	
Amortizacion	/ /	00000		00.000	
INTERESES:	Interes 1	/ /	0	00.000	
	Interes 2	/ /	0	00.000	
	Interes 3	/ /	0	00.000	
COMISIONES:	Compromiso	/ /	0	00.000	
	Administracion	/ /	0	00.000	
	Vigilancia	/ /	0	00.000	

Oprimir: -Grabar-Eliminar-Retornar      Para activar comandos use ESC      Ayuda = F1

## PANTALLA 10

Mdes001

**SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS**

**MENU DE SELECCION PARA EL REGISTRO DE DESEMBOLSOS**

---

1. REGISTRO DE DESEMBOLSOS DE FINANCIERAS INTERNAS
2. REGISTRO DE DESEMBOLSOS DE FINANCIERAS EXTERNAS
0. RETORNO

Oprima el numero de opción deseada



f) **DESEMBOLSOS.**

30. Al seleccionar la opción 6 del Menu de Ingreso/Modificación de Datos se despliega la **Pantalla 10** (véase página anterior). Esta, a su vez, contiene un sub-menú con dos opciones: una para registrar los desembolsos de las financieras internas y otra para registrar los desembolsos de las financieras externas.
31. Al ingresar a la primera de estas dos opciones se desplegará la **Pantalla 11** (véase página siguiente), que se alimenta con los datos del Formulario 05. En esta pantalla se anotan los desembolsos internos efectuados, en cuyo archivo se mantiene, para cada número de proyecto, un registro por origen de la operación, año e institución financiera. Al ingresar a la segunda opción se despliega la **Pantalla 12**. Ella también se alimenta con la información que se registra en el Formulario 05. En este caso, en cambio, se deben registrar los desembolsos en dólares y traspasarlos a moneda nacional al tipo de cambio que la autoridad haya fijado para el mes en cuestión.
32. Entre otras y como validaciones del sistema, la financiera que se invoque, interna o externa, debe figurar como tal en las tablas respectivas y su número de convenio existir en el archivo de convenios, y el monto acumulado desembolsado obviamente no debe exceder los monto totales a financiar en cada caso.

PANTALLA 11

```

Pdes002
SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS
INGRESO / MODIFICACION DE DESEMBOLSOS INTERNOS
Numero: 1 1 Nombre: PROYECTO EXPLICATIVO DEL SISTEMA
FINANCIERA: 0000 Aporte MMN: 00000000 Costo Proyecto: 00000000
Nombre: Desem. MMN: 00000000 Desem. Total: 00000000
-
ANO: 0000 D E S E M B O L S O S E F E C T U A D O S (Miles M. N.)
ENERO 0000000 JULIO 0000000
FEBRERO 0000000 AGOSTO 0000000
MARZO 0000000 SEPTIEMBRE 0000000
ABRIL 0000000 OCTUBRE 0000000
MAYO 0000000 NOVIEMBRE 0000000
JUNIO 0000000 DICIEMBRE 0000000
ACUMULADO
DEL AÑO
0000000
Oprimir: -Grabar-Retornar Para activar comandos use ESC Ayuda = F1

```

PANTALLA 12

```

Pdes003
SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS
INGRESO / MODIFICACION DE DESEMBOLSOS EXTERNOS
=====
Numero: 1 1 Nombre: PROYECTO EXPLICATIVO DEL SISTEMA
AGENCIA: 0000 Aporte MUSS: 00000000 Costo Proyecto: 00000000
Nombre: Desem. MUSS: 00000000 Des. Total MMN: 00000000
eq. MMN: 00000000
-
ANO: 0000 DESEMBOLSOS EFECTUADOS (Miles M. N.)
=====
Mil. US$ CAMBIO Mil. M.N. Mil. US$ CAMBIO Mil. M.N.
ENERO 0000000 0.00 0000000 JULIO 0000000 0.00 0000000
FEBRERO 0000000 0.00 0000000 AGOSTO 0000000 0.00 0000000
MARZO 0000000 0.00 0000000 SEPTIEMBRE 0000000 0.00 0000000
ABRIL 0000000 0.00 0000000 OCTUBRE 0000000 0.00 0000000
MAYO 0000000 0.00 0000000 NOVIEMBRE 0000000 0.00 0000000
JUNIO 0000000 0.00 0000000 DICIEMBRE 0000000 0.00 0000000
-
TOTALES DEL AÑO 0000000 0000000
=====
Oprimir: -Grabar-Retornar Para activar comandos use ESC Ayuda = F1

```

g) **SEGUIMIENTO DE LA EJECUCION.**

33. Al seleccionar la opción 7 del Menu de Ingreso/Modificación de Datos se despliega la **Pantalla 13** que contiene un segundo sub-menú con dos alternativas: una para la programación de las actividades de la ejecución del proyecto y otra para el seguimiento trimestral de las actividades programadas. Si se entra a cualquiera de estas dos opciones y el proyecto no ha sido clasificado previamente como en ejecución, se desplegará la **Pantalla 14** señalando esta situación e indicando que en tal caso no se puede efectuar su programación (véanse Pantallas 13 a 16 en las páginas siguientes).
34. Si se ha aprobado la entrada en inversión de un proyecto corresponde realizar la programación detallada de su ejecución, la cual se debe volcar en el Formulario 06 para ser ingresada en la **Pantalla 15** que es una reproducción exacta de como ella aparecería en el computador. Programar la ejecución consiste, en especial al nivel agregado del Banco de Proyectos, en enumerar las actividades en que se descompone la realización de proyecto en un año presupuestario dado. El objetivo principal en el cual está basado el sistema de seguimiento que subyace a la información solicitada es el de producir señales de alerta y control basadas en principios muy simples y básicos de recolección de información de forma tal que el sistema se pueda implementar y desarrollar a todos los niveles.

## PANTALLA 13

Mseg001

**SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS**

**MENU DE SEGUIMIENTO DE LA EJECUCION**

---

1. PROGRAMACION DE LAS ACTIVIDADES  
2. SEGUIMIENTO TRIMESTRAL  
0. RETORNO

Oprima el número de opción deseada

## PANTALLA 14

Pseg004

**SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS**  
**INGRESO / MODIFICACION PROGRAMACION DE LA EJECUCION**

Numero:	Nombre:
---------	---------

---

**ATENCION: EL PROYECTO NO PUEDE SER PROGRAMADO PORQUE NO ESTA EN EJECUCION.**

Oprimir: [ENTER] Para terminar el proceso.

## PANTALLA 15

Pseg002

**SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS**  
**INGRESO / MODIFICACION PROGRAMACION DE LA EJECUCION**

---

Numero: 1 1 Nombre: PROYECTO EXPLICATIVO DEL SISTEMA  
 Fecha de Inicio: dd/mm/aa Duracion: 0000 meses Costo: 00000000 Miles M.N.  
 Costo Aplicado hasta el ano 0000 : 0000000000 Miles M.N.  
 Costo Presupuestado para el ano 0001 : 0000000000 Miles M.N.  
 Costo Previsto para los anos 0001 y +: 0000000000 Miles M.N.

---

SITUACION PROYECTO: Presupuestaria: Forma: Posicion:

IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD:  
 Codigo de Actividad: 00 Nombre: Unidad:  
 Fechas Programadas : Inicio: dd/mm/aa Termino: dd/mm/aa

	Cantidad	Valor	Trimestre	Cantidad	Valor	Por/100
Total Previsto	000000	000000000	I	000000	000000000	00.0
Total Realizado	000000	000000000	II	000000	000000000	00.0
			III	000000	000000000	00.0
			IV	000000	000000000	00.0
			Año 0000	000000	000000000	00.0

Oprimir: -Grabar-Retornar-Corregir Para activar comandos use ESC Ayuda = F1

## PANTALLA 16

Pseg003

**SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS**  
**INGRESO / MODIFICACION SEGUIMIENTO DE LA EJECUCION**

---

Numero: 1 1 Nombre: PROYECTO EXPLICATIVO DEL SISTEMA  
 Fecha de Inicio: dd/mm/aa Duracion: 0000 meses Costo: 00000000 Miles M.N.  
 Costo Aplicado hasta el ano 0000 : 0000000000 Miles M.N.  
 Costo Presupuestado para el ano 0001 : 0000000000 Miles M.N.  
 Costo Previsto para los anos 0001 y +: 0000000000 Miles M.N.

---

PRESUPUESTO 0001 TRIMESTRE ACTUAL: 00 TRIMESTRE ANTERIOR: 00 de 0001  
 SITUACION: INICIADA

IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD:  
 Codigo Actividad: 00 Nombre: Unidad:  
 Fecha Programada: Inicio: dd/mm/aa Termino: dd/mm/aa  
 Fecha Efectiva: Inicio: dd/mm/aa Termino: dd/mm/aa

	Cantidad	Valor	Realizado en Trimestre 00 de 0001
Total Previsto	000000	000000000	Cantidad Valor Por/100
Total Realizado	000000	000000000	000000 00000000 000.0

Evolucion: Fisica: Financiera: Causa:

Oprimir: -Grabar-Retornar-Corregir Para activar comandos use ESC Ayuda = F1

35. Una vez definida la programación corresponde determinar la forma en que se controlará lo que se ha presupuestado realizar, para lo cual se ha diseñado el Formulario 07 de seguimiento físico-financiero, cuya información se debe volcar en la **Pantalla 16** del sistema. Con la información ingresada en esta pantalla se pueden inferir las señales necesarias para efectuar un efectivo control de la ejecución de los proyectos. Entre otros, con esta información, el sistema podrá calcular indicadores de avance físico-financiero, valores incrementales trimestrales y proyectados, índices de atraso de ejecución trimestral y de atraso proyectado, fechas reprogramadas de término y otros que permitirán obtener un completo informe de la situación del proyecto y de las medidas aconsejadas para corregir su ejecución.

**h) INGRESA/ACTUALIZA DATOS DE OTRO PROYECTO.**

36. Al seleccionar la opción 8 del Menu de Ingreso/Modificación de Datos se desplegará la Pantalla 3, ya comentada anteriormente. En este caso, entonces, se podrá proceder a ingresar o modificar directamente lo datos de otro proyecto de la misma base de datos que se había seleccionado originalmente.

**i) RETORNO AL MENU PRINCIPAL.**

37. Finalmente, si se selecciona la opción 0 del Menu de Ingreso/Modificación de Datos el sistema retornará al Menu Principal representado por la Pantalla 1.

### 3.3 Menú de Consulta.

38. Si del MENU PRINCIPAL se elige la **Opción 2**, que también requiere primero haber seleccionado la Base de Datos y el Número de Proyecto con el cual se desea trabajar, se desplegará la **Pantalla 17** (véase página siguiente), que corresponde al **Menú de Consulta** del sistema. Como se puede observar las opciones presentadas son prácticamente las mismas que las del Menu de Ingreso/Modificación de Datos. Las diferencias básicas con éste se pueden resumir en las siguientes:

- a) Con el sistema operando en la práctica, se debe establecer un sistema de privilegios que implica que habrá usuarios autorizados para ingresar y/o modificar datos y otros que sólo podrán tener acceso a la consulta de la información ingresada. En este sentido este Menú sólo permite conocer el estado actual de cada proyecto sin el riesgo de modificar, involuntariamente, la información registrada en el sistema.
- b) Al ingresar a cada una de las opciones de este Menu se desplegarán pantallas similares a las del Menu de Ingreso Modificación de Datos. Pero, en este caso, la información, para una mejor comprensión del usuario, se presentará con su nombre completo y no con la de su código respectivo.

## PANTALLA 17

Mpri003

## SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS

### MENU DE CONSULTA

- 
- |   |   |   |                                  |
|---|---|---|----------------------------------|
| * | 1 | 1 | PROYECTO EXPLICATIVO DEL SISTEMA |
|---|---|---|----------------------------------|
- 
1. ANTECEDENTES BASICOS
  2. PROYECTOS RELACIONADOS
  3. EVALUACION E IMPACTOS
  4. FINANCIAMIENTO Y PROGRAMACION
  5. CONVENIOS DE FINANCIAMIENTO EXTERNO
  6. DESEMBOLSOS
  7. SEGUIMIENTO DE LA EJECUCION
  8. SELECCION DE OTRO PROYECTO
  0. RETORNO AL MENU PRINCIPAL

Oprima el número de la opción deseada



### 3.4 Menú de Selección de Categoría de Informe.

39. Si del MENU PRINCIPAL se elige la **Opción 3**, Emisión de Informes, se desplegará la **Pantalla 18** que corresponde al **Menú de Selección de Categoría de Informe** del sistema. En este caso se trata de informes **impresos** de los proyectos contenidos en el Banco de Proyectos. Dicha Pantalla contiene, a su vez, dos alternativas: una referida a Antecedentes de los Proyectos y la otra a Programación de las Inversiones. Todas las categorías que se presentan en estas pantallas y en las que siguen, constituyen sólo algunas de las posibilidades estandarizadas de informes que se podrían producir con el sistema, sin perjuicio, de tantas otras que pueden ser del interés de distintos usuarios. (Véanse a continuación las Pantallas 18 hasta 20).
40. Al ingresar a la primera opción de este sub-menú se despliega la **Pantalla 19** que, a su vez, presenta dos opciones: obtener un listado de proyectos o imprimir la información completa de uno, varios o todos los proyectos en forma individual. Si se selecciona la alternativa **"Listado de Proyectos"**, se desplegará la **Pantalla 20** la que, a su vez, pregunta si el listado se desea por **"Sector Económico"**, por **"Institución Responsable"** de la implementación del proyecto o por **"Región"**. En este último caso, por ejemplo, el sistema volvería a preguntar si los proyectos de la región seleccionada se desean ordenados por sector económico, por institución responsable u otra categoría que el usuario deseara obtener.

## PANTALLA 18

Mrep001

### SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS

#### MENU DE SELECCION DE CATEGORIA DE INFORME

---

1. ANTECEDENTES DE LOS PROYECTOS

2. PROGRAMACION DE LA INVERSION

0. RETORNO

Oprima el número de la opción deseada

## PANTALLA 19

Mrep002

**SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS**

MENU DE SELECCION DE INFORMES DE ANTECEDENTES

---

1. LISTADO DE PROYECTOS  
2. DESCRIPCION DEL PROYECTO  
0. RETORNO

Oprima el número de opción deseada

## PANTALLA 20

Mrep003

**SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS**

MENU DE SELECCION DE LISTADOS DE PROYECTOS

---

1. POR SECTOR ECONOMICO  
2. POR INSTITUCION RESPONSABLE  
3. POR REGION  
0. RETORNO

Oprima el número de opción deseada

- 
41. Si se ingresa a la segunda opción de la Pantalla 18 se despliega la **Pantalla 21** que corresponde al **Menu de Selección para la Programación de la Inversión Pública**, que presenta cuatro alternativas, agregando, a las que se mencionaban recientemente, la de **Institución Financiera**. En todos estos casos se trata de obtener listados con la inversión pública anualizada que se espera realizar en en los próximos cinco años. (Véanse en la página siguiente las Pantallas 21 y 22).
42. Al ingresar a cualquiera de las opciones de la Pantalla 21 se despliega la **Pantalla 22**, en la cual se preguntara si la impresión de la programación de la inversión por **sectores económicos** sólo se desea para alguno de ellos, de los cuales se podrían seleccionar hasta cuatro, o si se desea la impresión de todos los sectores considerados. Lo mismo ocurrirá si se ingresa a las opciones de impresión por institución responsable, por institución financiera o por región.

### 3.5 Menú del Manejo de Tablas del Sistema.

43. Si del MENU PRINCIPAL se elige la **Opción 4**, Tablas del Sistema, se desplegará la **Pantalla 23** (véase página sub-siguiente), que corresponde al **Menú de Manejo de Tablas del Sistema**. Este menú contiene cuatro alternativas relativas a las Tablas que se deben construir y los códigos que se deben asignar a cada uno de sus elementos.

## PANTALLA 21

Mrep002

**SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS**

MENU DE SELECCION PARA LA PROGRAMACION DE LA  
INVERSION PUBLICA

---

1. POR SECTOR ECONOMICO  
2. POR INSTITUCION RESPONSABLE  
3. POR INSTITUCION FINANCIERA  
4. POR REGION  
0. RETORNO

Oprima el número de opción deseada

## PANTALLA 22

Mrep007

**SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS**

MENU DE SELECCION PARA LA IMPRESION DE LISTAS DE PROYECTO  
POR SECTOR ECONOMICO

---

ESCRIBA LOS CODIGOS DE HASTA 4 SECTORES QUE DESEE IMPRIMIR.  
SI DESEA TODOS LOS SECTORES ESCRIBA 99 EN EL PRIMER CAMPO DE CODIGO.  
SI DESEA RETORNAR SIN PRODUCIR EL INFORME DEJE EL PRIMER CAMPO EN BLANCO.

□      □      □      □

Ayuda = F1

## PANTALLA 23

Mtab001

### SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS MENU DEL MANEJO DE TABLAS DEL SISTEMA

---

1. DESPLIEGA NOMBRES DE LAS TABLAS
2. DESPLIEGA ELEMENTOS DE UNA TABLA
3. ACTUALIZACION DE UNA TABLA
4. LISTA DE ELEMENTOS DE UNA TABLA
0. RETORNO

Oprima el número de la opción deseada

44. Si se ingresa a la Opción 1, **Despliega Nombres de las Tablas**, aparecerá una Pantalla que mostrará las Tablas que contiene el sistema, alguna de las cuales son las siguientes:

CODIGO DE TABLA	DESCRIPCION
AA	Agencias Financieras Externas
BS	Código de Identificación de Base
II	Indicadores de Impacto
MM	Municipios y Departamentos
RR	Regiones
SS	Sectores de la Economía
UM	Unidades de Medida
US	Tipo de Cambio para el Dólar
UU	Unidades Ejecutoras

45. Si se elige la Opción 2, **Despliega Elementos de una Tabla**, aparecerá una pantalla que preguntará el Código de la Tabla para la cual se desea consultar los elementos que contiene. Así, por ejemplo, si se ingresa el Código **AA** de desplegará una pantalla que mostrará algunos de los siguientes elementos:

CODIGO	ABREVIADO	DESCRIPCION
AA0001	AID	Agencia Internacional del Desarrollo
AA0002	BCIE	Banco Centroamericano de Integración Económica
AA0003	BID	Banco Interamericano de Desarrollo
AA0004	BIRF	Banco Internacional de Fomento y Reconstrucción
AA0005	FIV	Fondo de Inversiones de Venezuela
AA0006	FIDA	Fondo Internacional de Desarrollo Agropecuario

46. Para el caso particular de cada país, la Tabla deberá contener todas las agencias internacionales, o gobiernos específicos, que participen en el financiamiento de los proyectos de inversión contenidos en el Banco de Proyectos.
47. La Opción 3 del Menú, **Actualización de una Tabla**, está destinada a agregar, modificar o eliminar los elementos de las tablas definidas, mientras que la Opción 4, **Lista Elementos de una Tabla**, tiene como propósito poder obtener una impresión de los elementos de las tablas del sistema.

### 3.6 Menú de Procesos Especiales.

48. Si del MENU PRINCIPAL se elige la Opción 5, Procesos Especiales, se desplegará la **Pantalla 24** (véase página siguiente), que corresponde al **Menú de Selección Para Procesos Especiales**. Este menú contiene cinco alternativas relativas a distintos procedimientos que será necesario realizar en el transcurso de la operación del sistema. Los dos primeros, **Acumulación de Desembolsos en Año 00 y Cambio de Año 00**, se refieren a la necesidad de que cada vez que se cambia de año presupuestario será necesario situarse en un nuevo año de programación. Al invocar las instrucciones contenidas en este Menú el sistema acumulará los desembolsos realizados hasta el año anterior para todos los proyectos en ejecución, con todas las consecuencias que ello tiene, y se situará en el año corriente como nuevo año de programación.



## PANTALLA 24

Mpri004

**SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS****MENU DE SELECCION PARA PROCESOS ESPECIALES**

---

1. ACUMULACION DE DESEMBOLSOS EN AÑO 00
2. CAMBIO DE AÑO 00
3. EXTRACCION DE ARCHIVOS A DISKETTES
4. INCORPORACION DE ARCHIVOS A DISKETTES
5. REINDEXACION DE BASES
0. RETORNO

Oprima el número de la opción deseada

49. Las dos siguientes opciones del Menú, **Extracción de Archivos a Diskettes e Incorporación de Archivos a Diskettes**, tienen por objeto, sobretodo cuando el sistema aún no está operando en una red computacional, establecer formas de comunicación entre los distintos usuarios y, en especial, centralizar las distintas bases de datos en la institución normatizadora y encargada de la administración del sistema.
50. Finalmente la Opción **Reindexación de las Bases de Datos** permite precisamente cambiar los "punteros" de búsqueda y ordenamiento de las mismas.

**ANEXO 1**  
**FORMULARIOS DE PROYECTOS**

FORMULARIO 01: ANTECEDENTES BASICOS (1/2)

49

A. IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Numero: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] - [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] Nombre Abreviado: \_\_\_\_\_

Nombre Completo: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

B. DESCRIPCION DEL PROYECTO:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

C. JUSTIFICACION DEL PROYECTO:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## SILPES/INFOPROJECT: FORMULARIO 01/ANTECEDENTES BASICOS(2/2)

## D. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO:

Tipo de Proyecto						
P r o y e c t o	Proyecto Inversion Fisica		Programa General		Estudio Basico	
	Ampliacion	Reparacion	Alfabetizacion	Nutricion	Actualizacion	Prospeccion
	Aplicacion	Reposicion	Alimentacion	Prevencion	Analisis	
	Conservacion	Restauracion	Aplicacion	Proteccion	Catastro	
	Construccion	Suministro	Capacitacion	Recreacion	Censo	
	Equipamiento		Control	Recuperacion	Diagnostico	
	Explotacion		Deportivo	Saneamiento	Exploracion	
	Habilitacion		Difusion	Subsidio	Explotacion	
	Instalacion		Erradicacion	Transferencia	Inventario	
	Mejoramiento		Forestacion	Vacunacion	Investigacion	
	Normalizacion		Manejo		Levantamiento	

Codigo

Nombre

Sector:

--	--	--	--	--	--

Codigo CIU:

--	--	--	--	--	--

## E. SITUACION Y COSTO DEL PROYECTO:

CICLO DE VIDA DEL PROYECTO		ETAPA	Inicio		Termino		ETAPA	Inicio		Termino		ESTADO AVANCE				COSTO DE LA ETAPA	
FASE	ETAPA	ACTU.	Mes	Año	Mes	Año	PROX.	Mes	Año	Mes	Año	Ini	Fin	Aba	Sus	(Miles)	
Preinversion	Idea																
	Perfil																
	Prefactibilidad																
	Factibilidad																
	Diseno Definitivo																
Inversion	Ejecucion																
Operacion	Operacion																
	Operacion Plena																
												TOTAL					

## F. RELACIONES, RESPONSABLES, LOCALIZACION Y OTROS:

Proyecto Relacionado	Tipo de Relacion

Fase	Instituciones Responsables							
	Principal				Secundaria			
Preinversion								
Inversion								
Operacion								

Localizaci.  
Geografica

--	--	--	--	--	--

Tipo Cambio  
US/M.N.

--	--	--	--	--	--

Responsable de la Informacion:

Dependencia:

Telefono:

Fecha:



## FORMULARIO 03: FINANCIAMIENTO Y PROGRAMACION

## A. IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Numero: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] - [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] Nombre Abreviado: \_\_\_\_\_

## B. FUENTES DE FINANCIAMIENTO:

NOMBRE	CODIGO	MONEDA	MONTO (Miles)	EQ. US\$ (Miles)	EQ. MN (Miles)
INTERNAS	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]		[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
01.	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]		[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
02.	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]		[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
03.	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]		[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
EXTERNAS	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]		[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
04.	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]		[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
05.	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]		[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
06.	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]		[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
TOTAL	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]		[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Tipo de Cambio: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]  
(US\$/MN)

## D. PROGRAMACION DEL FINANCIAMIENTO (MILES M.N.):

FUENTES	ANO 0	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5 y +
01.	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
02.	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
03.	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
04.	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
05.	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
06.	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
TOTAL	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Responsable de la Informacion: \_\_\_\_\_ Telefono: \_\_\_\_\_

Dependencia: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_





## SILPES/INFOPROJECT 2.1

## FORMULARIO 04: CONVENIOS DE FINANCIAMIENTO EXTERNO (2/2)

## A. IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Numero: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] - [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] Nombre Abreviado: \_\_\_\_\_

## B. REGISTRO DEL REPAGO DE LOS PRESTAMOS:

Agencia Financiera: \_\_\_\_\_Codigo: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

ITEM No: _____				CONTRATO: _____				MONEDA: _____				VALORES: (Miles) _____			
Pagos		Fecha		Amortizacion		Intereses		Tipo	Compromiso		Administracion		Vigilancia		
01.															
02.															
03.															
04.															
05.															
06.															
07.															
08.															
09.															
10.															

ITEM No: _____				CONTRATO: _____				MONEDA: _____				VALORES: (Miles) _____			
Pagos		Fecha		Amortizacion		Intereses		Tipo	Compromiso		Administracion		Vigilancia		
01.															
02.															
03.															
04.															
05.															
06.															
07.															
08.															
09.															
10.															

Responsable de la Informacion: \_\_\_\_\_ Telefono: \_\_\_\_\_

Dependencia: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_



## FORMULARIO 06: PROGRAMACION DE LA EJECUCION (1/2)

## A. IDENTIFICACION:

Numero: [ ] [ ] [ ] [ ] - [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Año Presupuestario: [ ] [ ] [ ] [ ]

Nombre: .....

## B. SITUACION DEL PROYECTO:

Responsable: .....

Presupuestaria: Programacion (P): ☐Forma de Ejecucion: Directa (D): ☐

Reprogramacion (R):

Contrato (C):

Posicion del Proyecto:

Nuevo (N): ☐

De Arrastre (A):

Costo Proyecto: Aplicado Hasta Año Anterior: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

(Miles M.N.)

Presupuestado Año en Curso: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Previsto Años Siguietes: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Costo Total de la Inversion: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

## C. ACTIVIDADES DEL PROYECTO:

Codig	Denominacion	Unidad Medida	Cantidad	Valor (Miles MN)	Inicio			Termino		
					Dia	Mes	Año	Dia	Mes	Año
0   1			[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]						
0   2			[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]						
0   3			[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]						
0   4			[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]						
0   5			[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]						
0   6			[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]						
0   7			[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]						
0   8			[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]						
0   9			[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]						
1   0			[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]						

Responsable de la Informacion: .....

Telefono: .....

Dependencia: .....

Fecha: .....

D. CRONOGRAMA FISICO-FINANCIERO TRIMESTRAL ACUMULADO EN EL PERIODO PRESUPUESTARIO: \_\_\_\_\_

Act	PRIMER TRIMESTRE		SEGUNDO TRIMESTRE	
Codig	Cantidad	Valor (Miles MN)	Cantidad	Valor (Miles MN)
0   1				
0   2				
0   3				
0   4				
0   5				
0   6				
0   7				
0   8				
0   9				
1   0				
	Subtotal		Subtotal	

Act	TERCER TRIMESTRE		CUARTO TRIMESTRE	
Codig	Cantidad	Valor (Miles MN)	Cantidad	Valor (Miles MN)
0   1				
0   2				
0   3				
0   4				
0   5				
0   6				
0   7				
0   8				
0   9				
1   0				
	Subtotal		Subtotal	

**FORMULARIO 07: SEGUIMIENTO FISICO-FINANCIERO****A. IDENTIFICACION:**

Numero: [ ] [ ] [ ] [ ] - [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Año Presupuestario: [ ] [ ] [ ] [ ]

Trimestre: [ ] [ ]

Nombre: \_\_\_\_\_

**B. SITUACION DEL PROYECTO:**

Trimestre Anterior		
En Ejecucion	Paralizado	No Iniciado
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Trimestre Actual			
En Ejecucion	Paralizado	Concluido	No Iniciado
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**C. SEGUIMIENTO FISICO-FINANCIERO DE LAS ACTIVIDADES (VALORES ACUMULADOS):**

Act	Inicio Efe.			Termino Ef.		Unidad Medida	Cantidad Acum. Trimestral	Valor Acum. Trimestral (Miles MN)
	Codig	Dia	Mes	Dia	Mes			
0	1							
0	2							
0	3							
0	4							
0	5							
0	6							
0	7							
0	8							
0	9							
1	0							

**D. EVOLUCION EN EL TRIMESTRE:**

CAUSAS DE DESVIOS EJECUCION FISICA						CAUSAS DE DESVIOS EJECUCION FINANCIERA					
Act	Codig	Denominacion de la Causa				Act	Codig	Denominacion de la Causa			

Evolucion Fisica		
Normal	Adelantado	Atrasado

Precios Unitarios		
+ Altos	+ Bajos	Iguales

Responsable de la Informacion: \_\_\_\_\_

Telefono: \_\_\_\_\_

Dependencia: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

**LA DESCENTRALIZACION FISCAL Y EL FINANCIAMIENTO DE LA  
INVERSION MUNICIPAL: EL CASO MEXICANO**

**Guillermo Hopkins Gámez \***

---

\* El autor es Director General de Programación y Presupuesto Nacional de la Secretaría de Programación y Presupuesto del Gobierno de México.

El sistema federal que rige en México, se caracteriza por distribuir atribuciones y competencias entre las partes que lo integran. Se pretende que la función de gobierno sea desempeñada por la instancia idónea para ello, según sea la naturaleza de las acciones a realizar.

En este sentido, nuestra Ley Fundamental asigna al Gobierno Federal un conjunto de actividades de interés nacional, por ejemplo, la acuñación de moneda y emisión de billetes, mientras que a los gobiernos locales tareas específicas vinculadas a la atención de las demandas de la comunidad a la que sirven: servicios de salud, educación básica, agua, drenaje, alumbrado, impartición de justicia, etc.

La vía que permite conjugar esfuerzos y recursos para el eficaz desempeño de las responsabilidades de cada nivel de gobierno es la coordinación. Permite además, vigorizar el Pacto Federal al impulsar la descentralización de decisiones y recursos hacia las instancias más próximas a la sociedad, al origen mismo de las demandas.

La experiencia de México en cuanto a los aspectos fiscales intergubernamentales se sustenta en el manejo por separado del ingreso y del gasto. Se dispone de mecanismos e instrumentos de coordinación que han sido objeto de adecuaciones permanentes para elevar su eficiencia.

En materia de ingreso, la Constitución Política y la Ley de Coordinación Fiscal, son el marco normativo de las relaciones fiscales; la primera distribuye las fuentes tributarias y la segunda coordina el sistema tributario federal con el de los estados y municipios, establece el Sistema de participaciones y fija las reglas de colaboración administrativa entre los niveles de gobierno. Así la Ley de Coordinación Fiscal armoniza las relaciones fiscales y financieras entre Federación y Estados, con objeto de modernizar y unificar el sistema tributario. Permite también, evitar la concurrencia o tributaria y la determinación de competencias en materia impositiva.

El elemento central de la coordinación, es el sistema de participaciones mediante el cual la Federación comparte con los gobiernos de estados y municipios los recursos que se obtienen por la recaudación de impuestos federales.

Si bien las participaciones han sido características de las relaciones fiscales en México a partir de la promulgación de la Constitución General en 1917, es hasta 1980 cuando se establece formalmente el Sistema Nacional de Coordinación Fiscal, que retoma las experiencias anteriores y da homogeneidad a los criterios impositivos y de distribución del ingreso fiscal.

A partir de 1980, la Ley de Coordinación Fiscal es objeto de sistemáticas adecuaciones para lograr mayor equidad en la asignación de participaciones a estados y municipios.

Para apreciar la importancia que las participaciones han ido adquiriendo, baste señalar que en la actualidad representan en promedio cerca del 85% de los ingresos corrientes de estados y municipios.

[La asignación de participaciones se efectúa a través del Fondo General y del Fondo de Fomento Municipal. El primero se integra con el 18.1% de la recaudación federal participable, es decir, los ingresos que obtiene la Federación por todos sus impuestos, así como por los derechos sobre hidrocarburos y minería; se distribuye en dos partes: la primera (50%) en proporción directa al número de habitantes de cada entidad federativa y la segunda (50%) en función directa a la proporción que se recaude en cada estado. Ello implica que las asignaciones a los estados sean proporcionales a la actividad económica que se desarrolla y al esfuerzo administrativo que en cada uno de ellos se realiza.

El Fondo de Fomento Municipal se integra con el 0.42% de la recaudación federal participable y se distribuye en proporción inversa a la participación por habitante que tenga cada estado en el Fondo General.

Los municipios reciben recursos participables por 3 vías: en el primer caso se otorga a los ayuntamientos el 20% como mínimo de las aportaciones que le correspondan a su estado en el Fondo General; la segunda es la proveniente del Fondo de Fomento Municipal, y por último la que se concede a los municipios fronterizos o con litorales por el desarrollo de actividades comerciales con el exterior.

Se ha avanzado en el proceso de coordinación fiscal. En 1978 correspondía a los gobiernos locales el 12.5% de los impuestos federales; en 1990 equivalen al 20%. Estos recursos se transfieren sin condicionamiento alguno y su monto ha pasado del 1.3% del PIB en 1978 al 3.7% en 1990. Las participaciones dirigidas a los municipios se han quintuplicado pasando del 0.1% al 0.5% del PIB en el mismo lapso.



En materia de gasto, los esfuerzos de coordinación están estrechamente vinculados a la promoción del desarrollo regional. Se ha buscado evitar la dispersión de los recursos federales con las prioridades de estados y municipios, complementando inversiones en áreas de infraestructura productiva, servicios sociales y urbanos.

La política de desarrollo por Cuencas Hidrológicas en los cuarentas constituye un intento inicial; su estrategia se orientó a la construcción de grandes obras hidráulicas para incrementar la producción agrícola, aumentar la generación de energía eléctrica y controlar inundaciones. Otra experiencia importante fueron los esfuerzos de descentralización en forma coordinada con los gobiernos estatales y el sector privado, mediante el establecimiento de parques y ciudades industriales, a los que posteriormente se incorporaron criterios geográficos, que complementados con apoyos financieros y estímulos fiscales, promovían actividades industriales prioritarias en regiones seleccionadas.

En las siguientes dos décadas, el acelerado proceso de industrialización y la relativa desatención a las actividades del campo, provocaron fuertes flujos migratorios del ámbito rural al urbano, acentuando los desequilibrios regionales. Para atender esta problemática se crearon el Programa Integral para el Desarrollo Rural (PIDER) y la Coordinación General del Plan el Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados (COPLAMAR).

La instrumentación de mecanismos de coordinación adquirió mayor formalidad, con la creación de los Comités Promotores del Desarrollo Económico (CUC), hacia finales de los setentas.

Los COPRODE se abocaron en principio a elaborar planes y programas de alcance estatal, a apoyar los programas federales de desarrollo regional y a fortalecer la desconcentración de las actividades económicas. Su operación permitió unificar la metodología para formular planes de desarrollo y sus funciones fueron ampliándose de acuerdo a las necesidades del desarrollo regional.

El Convenio Unico de Coordinación (CUC) fue el instrumento para coordinar acciones entre los gobiernos federal, estatales y municipales y sobre todo, para transferir recursos a las administraciones locales. Los convenios eran operados por los COPRODE y tenían tres tipos de programas: Estatales de Inversión (PEI), Sectoriales Concertados (PROSEC) y de Desarrollo Estatal (PRODES); en 1980 se incorporaron a su estructura los programas PIDER y COPLAMAR, así como los de desarrollo de las franjas fronterizas y zonas libres y de fortalecimiento municipal.

En el Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988 se hizo explícita por vez primera la política de descentralización de la vida nacional y de desarrollo regional, orientada a promover el desarrollo estatal integral, el fortalecimiento municipal y la reordenación de la actividad económica en el territorio del país.

Paralelamente se fortalecieron los instrumentos y mecanismos de coordinación como el Convenio Unico de Desarrollo (CUP) y los Comités de Planeación para el Desarrollo Estatal (COPLADE), que sustituyeron a los CUC y a los COPRODE respectivamente, y fueron creados los sistemas estatales de planeación democrática, permitiendo mayor vinculación entre los objetivos nacionales y las prioridades estatales.

Los COPLADE constituyen la base de la estructura institucional de la planeación estatal, caracterizándose por ser foros de consulta permanentes con la sociedad e instancias de coordinación entre los niveles de gobierno. Su operación coadyuvó a descentralizar las decisiones respecto a la orientación del gasto público, permitiendo mayor vinculación de las políticas sectoriales a las prioridades del desarrollo estatal.

Desde la aparición del concepto municipio libre en la Constitución de 1917, se han realizado diversos esfuerzos por convertir en realidad, al municipio mexicano en la entidad responsable y dotada de los elementos para gobernar y organizar a la población de localidades, pueblos y ciudades.

Hace doce años en diversos foros y reuniones se proponían los elementos concretos para lograr el anhelado desarrollo municipal.

En respuesta a éstas demandas y propuestas en 1983 se reformó el texto del Artículo 115 Constitucional, definiendo un nuevo marco jurídico que buscaba dar paso a una realidad municipal caracterizada por una mayor capacidad para conducir su desarrollo.

El impulso otorgado al fortalecimiento municipal iniciado con la citada reforma, se complementó con la incorporación de los municipios al proceso de planeación, mediante el establecimiento de Comités de Planeación para el Desarrollo Municipal (COPLADEM) y de subcomités regionales o municipales de los COPLADE.

Durante los años subsecuentes se emprendieron diversas actividades para hacer que esa reforma tan importante se consolidara, a para ello, en el plazo de un año se actualizaron las Constituciones Políticas de los Estados, las Leyes Orgánicas Municipales y otras disposiciones legales secundarias.

En el marco del Acuerdo para el Mejoramiento Productivo del Nivel de Vida, el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994 define la política de desarrollo regional y urbana, orientada a transformar el patrón de los asentamientos humanos en concordancia con las

políticas de descentralización y de desarrollo económico; a mejorar la calidad de los servicios urbanos, priorizando la atención a los grupos sociales más necesitados; y a fortalecer la capacidad municipal para propiciar el sano desarrollo de las ciudades.

En los postulados de gobierno del licenciado Carlos Salinas de Gortari, se establece una clara definición política de avanzar en los hechos la Reforma Municipal y de impulsar al municipio para que sea el promotor de su propio desarrollo.

La Política de Desarrollo Municipal vigente comprende los siguientes lineamientos:

- Perfeccionar la democracia abriendo nuevos espacios de participación en la vida municipal.
- Promover la mayor participación de las organizaciones sociales en los procesos de planeación y de desarrollo municipal.
- Apoyar la modernización de la Administración Pública Municipal.
- Incorporar plenamente al municipio al Sistema Nacional de planeación Democrática.
- Crear mecanismos de coordinación financiera entre los tres órdenes de gobierno que den un mayor apoyo al municipio, y modernizar las finanzas públicas municipales.
- Impulsar el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano de los municipios.
- Revisar el marco reglamentario por la descentralización y avanzar en la reglamentación interna del municipio.
- Mejorar la calidad de prestación de los servicios públicos municipales.

En México se dispone de instrumentos y mecanismos que atienden los principios de democracia y descentralización intrínsecos al sistema federal de gobierno. Aunque se ha avanzado mucho con la coordinación, no ha sido suficiente, pues persisten algunas tendencias centralistas que obstaculizan la participación de las unidades locales de gobierno y de las propias comunidades en las decisiones que les afectan.

El Programa Nacional de Solidaridad retoma las experiencias de la coordinación mejorándolas y enriqueciéndolas, con la participación de los grupos sociales a través de la concertación.

Concebida como vertiente del Sistema Nacional de Planeación Democrática desde 1983, la concertación es hoy por hoy la vía para sumar esfuerzos y voluntades, lograr consensos y conciliar intereses. Es el elemento que garantiza corresponsabilidad en el diseño, ejecución y evaluación de los proyectos que los grupos sociales proponen para solucionar la problemática que les aqueja. Permite superar esquemas paternalistas y desatar la iniciativa social.

El impulso modernizador al que ha convocado el Presidente de México, Carlos Salinas de Gortari, para ampliar la vida democrática, recuperar el crecimiento estable de la economía y mejorar la calidad de vida de la población, tiene en la concertación el eje que promueve y alienta la participación social en la toma de decisiones y en la ejecución de las acciones.

La concertación tiene su expresión más nítida en el Programa Nacional de Solidaridad, que es el instrumento creado por el Gobierno Federal para combatir la pobreza y sus causas. En su marco se han definido tres ámbitos de acción que se orientan a la atención de las demandas de los grupos sociales más rezagados. En el medio rural se busca impulsar las actividades productivas; en las ciudades los esfuerzos se concentran en acciones de bienestar social; en diversas zonas se promueve el desarrollo regional integral.

El Programa Nacional de Solidaridad atiende al reclamo de la sociedad de participar en las decisiones que le afectan. Se trata de transformar las relaciones entre el Gobierno y los Ciudadanos, a partir de cuatro principios básicos:

- Respecto a la comunidad y a sus organizaciones; atender las propuestas de los grupos sociales, sin imponer criterios y soluciones burocráticas.
- Impulso a la organización social. Fin del paternalismo. En la medida en que la comunidad se organice será más fácil avanzar.
- Corresponsabilidad en el diseño y ejecución de proyectos.
- Manejo transparente y honesto de los recursos.

El Programa de Solidaridad para una Escuela Digna, donde es fundamental el compromiso y trabajo de las sociedades de padres de familia, alumnos, autoridades escolares y de los ayuntamientos es ejemplo de ello. También, los Fondos de Solidaridad para la Producción que atienden a productores agrícolas en zonas de siniestralidad recurrente excluidos de la cobertura de la banca de desarrollo, acercan recursos a los campesinos, a través de los ayuntamientos, con mayor agilidad y sin costo financiero.

Los fondos Municipales de Solidaridad se asignan a los municipios pequeños y de menor desarrollo relativo, mejorando su capacidad financiera y de gestión. Se atiende a mil 420 ayuntamientos que representan más de la mitad de los municipios del país.

Mediante la formación de Comités de Solidaridad se organiza y moviliza la comunidad; en ello se decide que, cuándo y en donde han de realizarse las obras. Son instancias que se constituyen para gestionar la ejecución de obras y vigilar que se inicien con oportunidad, de modo que los costos y los beneficios respondan a lo proyectado.

Con el Programa Nacional de Solidaridad la descentralización de decisiones y recursos está siendo realidad; se está pasando a los hechos. Se está llegando a quienes conocen los problemas por que los viven.

**EL FINANCIAMIENTO DE LA INVERSION PUBLICA REGIONAL Y  
MUNICIPAL: EL CASO CHILENO DEL FONDO NACIONAL DE  
DESARROLLO REGIONAL Y EL FONDO COMUN MUNICIPAL**

**Gonzalo Martner Fanta \***

-----  
\* Subsecretario de Desarrollo Regional y Administrativo,  
Ministerio del Interior del Gobierno de Chile.

## I. INTRODUCCION

El gobierno democrático chileno impulsa un conjunto de políticas que persiguen enfrentar los problemas territoriales en el marco más amplio de la redemocratización de la sociedad chilena. Ello implica un triple desafío. En primer lugar, significa realizar un más acucioso diagnóstico de los problemas territoriales. En segundo lugar, implica seleccionar las alternativas técnicas más eficientes para cerrar la brecha entre la situación detectada y la mayor equidad territorial que se busca alcanzar y, en tercer lugar, fortalecer y dar estabilidad a la democracia a través de la difusión del poder asociada a los procesos descentralizadores.

Buena parte de las desigualdades sociales se explican por la localización espacial de la población. Determinados territorios del país se caracterizan por poseer actividades económicas de baja productividad, y por ende de bajos ingresos, servicios públicos mínimos o inexistentes y como resultado final una población con desempleo estructural y marginalidad social.

Ninguna sociedad democrática estable puede aceptar la situación anteriormente señalada. La democracia no será plena si, por ejemplo, la esperanza de vida, el acceso a la educación y los ingresos varían substancialmente de un territorio a otro. No es posible concebir un modelo de sociedad democrática si, en función de la argumentación anterior, el lugar de nacimiento de una persona determina significativamente su inserción en la malla social del país.

Toda vez que se analiza los problemas territoriales y de desarrollo regional y local un conjunto de ideas y de propuestas de acción tienden a ubicarse en el primer plano de las discusiones respectivas; entre ellas las relativas a la democratización de los órganos locales de gobierno, a la descentralización decisoria y, el fortalecimiento del poder local como factor de desarrollo.

En la agenda del gobierno chileno estos temas se encuentran en un lugar prioritario. La acción de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo del Ministerio del Interior contempla acciones concretas en los diversos aspectos relacionados con la descentralización, el ordenamiento territorial y la localización de inversiones.

En el plano de la **administración comunal**, la primera tarea es democratizar los municipios. Para ello se han presentado los proyectos de reforma constitucional y legal necesarios para materializar la aspiración, ampliamente compartida en el país, de que los Alcaldes y Los Concejos Comunales sean generados por elección popular. En este contexto, el Alcalde deberá ser el órgano ejecutivo de los Municipios. El Concejo Comunal, integrado por concejales o regidores elegidos por sufragio universal mediante un procedimiento de representación proporcional, tendrá facultades normativas y fiscalizadoras del quehacer comunal y los actuales Consejos de Desarrollo Comunal de representación vecinal y funcional - adecuadamente perfeccionados y transformados en Consejos Económicos y Sociales - serán organismos de participación de la comunidad organizada, de carácter consultivo y asesor.

En el plano de la **desconcentración administrativa**, es la intención del gobierno acercar los servicios públicos a los usuarios de forma de hacer más eficiente su accionar. En este sentido, se realiza un esfuerzo en los diversos ministerios y agencias de la administración central para desconcentrar geográficamente, a nivel de las distintas regiones del país y a nivel de las provincias dentro de las regiones, los servicios públicos, teniendo como marco de referencia el aserto de que los problemas se resuelven allí donde se generan. Desde este punto de vista aprovechar las ventajas de la Revolución de la Información y proporcionar servicios públicos de cara al usuario son absolutamente compatibles y hacia allí apunta nuestra preocupación.

En el plano de la **descentralización**, vale decir la transferencia de atribuciones desde el gobierno central, es donde el gobierno en general y la Subsecretaría en particular concentrarán sus mayores esfuerzos. La descentralización es hoy una tendencia de nivel mundial en la que confluyen fuerzas de diverso orden: la creencia de que las propias comunidades son capaces de resolver sus problemas; la crisis económica de los ochenta que obligó al Estado a reducirse y a ser más



eficiente; la creciente internacionalización de los mercados locales y regionales y la simultaneidad de lo global y lo local, así como el avance sin precedentes de la revolución de la información con todos sus efectos sobre la reestructuración de las actividades productivas y sociales. Enfrentados a esta realidad, el centralismo que caracteriza a nuestro país no resistirá demasiado tiempo sin costos para el sistema democrático. Por esto, el gobierno apoyará e impulsará decididamente las tendencias descentralizadoras con el fin de entrar en el siglo XXI con las perspectivas de un ordenamiento territorial descentralizado. Obviamente, las posibilidades que brinda la Revolución de la Información para conciliar lo universal con lo local facilitan la acción gubernamental a este respecto.

Se desarrollará un vigoroso plan de **fortalecimiento de los gobiernos regionales, provinciales y comunales**, de forma de asegurar la consecución del ordenamiento territorial descentralizado antes mencionado que asegure tanto el afianzamiento de la democracia como una mejor gestión pública. Elementos fundamentales en el proceso de fortalecimiento de los gobiernos territoriales son la readecuación de los marcos legales, presupuestarios y administrativos que regulan su accionar, elementos que se consideran en la redacción de una "Ley de Intendentes y Gobernadores".

Cabe subrayar que el **ordenamiento territorial descentralizado** no pasa de ser un voluntarismo utópico si no cuenta con recursos presupuestarios. Un rol de primera importancia juegan en este contexto los mecanismos de financiamiento de los gobiernos regionales y comunales, ya que puede afirmarse que sin recursos la descentralización no pasará de ser una quimera. En este sentido, y para viabilizar las tareas anteriormente señaladas, el gobierno ampliará el alcance de los instrumentos presupuestarios territoriales existentes y hará más eficiente su utilización.

A su vez, la concentración de las inversiones en el Área Metropolitana de Santiago y en las ciudades capitales de las principales regiones del país no conducirá a la difusión hacia los centros poblados menores de los frutos del desarrollo. De esta forma, los servicios y facilidades esenciales a la población se localizarán crecientemente en aquellos asentamientos humanos que puedan servir a una población que viva en ellos o en los alrededores y en los que los residentes de áreas rurales con densidades relativamente bajas tengan fácil acceso.

**Si se busca un desarrollo geográficamente difundido debe invertirse con un patrón de dispersión geográfica.**

Un instrumento primordial en esta tarea será el nuevo rol que cumplirá el Fondo Nacional de Desarrollo Regional, cuyos objetivos apuntarán simultáneamente a la equidad territorial. Se aumentará su monto, mejorará los mecanismos de distribución a nivel nacional, regional, provincial y comunal y dará mayor autonomía a los gobiernos territoriales en su utilización. Respecto del Fondo Común Municipal se espera mejorar sus efectos redistributivos.

Adicionalmente, se espera contribuir a ampliar las oportunidades de inversión regional mediante acciones asociativas del sector público y del sector privado en sociedades mixtas de desarrollo, la conformación de circuitos tecnológicos regionales y la ampliación de las bases y exportación. No olvidemos que mientras el 39% de las exportaciones de Taiwán, el 46% de las de Corea y el 34% de las de España están constituidas por productos que no existían en el mercado internacional hace 10 ó 15 años, en el caso chileno éstas sólo lo están en un 1%.

Verdades tan elementales como aquellas que indican que no hay perspectivas reales de desarrollo sin crecimiento y de que no hay crecimiento posible sin acumulación productiva tienen que volver a ser ubicadas como punto de partida de estas discusiones. Sólo un real aumento de las actividades productivas en cada una de las partes más atrasadas del país, podrá asegurar un efectivo mejoramiento de las condiciones de vida en ellas. En otras palabras, sin un aumento de las actividades productivas locales, y del concomitante crecimiento de la ocupación, es una quimera esperar cualquier tipo de desarrollo regional y local. Por más efectiva que sea la descentralización, por más que se haya avanzado en los procesos de democratización local, por más que se incentive la participación, por más que se haya consolidado el poder local, si al mismo tiempo no se ha logrado concitar procesos efectivos de acumulación/crecimiento/empleo en las localidades respectivas, las perspectivas de un efectivo desarrollo regional y local serán poco alentadoras.

Por lo tanto, las estrategias y políticas de desarrollo territorial se proponen estimular y viabilizar corrientes de inversión pública y privada en los territorios dinámicos y en aquellos estancados, con políticas diferenciadas de gestión descentralizada.

En este contexto, la estrategia de ordenamiento territorial y desarrollo local, además de establecer un conjunto de actividades y mecanismos, se encamina a motivar, orientar y capacitar a los diversos actores sociales. Ella se propone capacitar a los diversos actores sociales. Ella se propone lograr una real modernización de las sociedades locales, que las haga aptas para incorporar nuevas formas de organización del trabajo y nuevas tecnologías. Una estrategia de desarrollo territorial debe ser, en definitiva, la respuesta a un desafío para estimular la creatividad local y la capacidad para generar proyectos viables, que signifiquen una verdadera modernización económica, social y tecnológica.

## II. EL FONDO NACIONAL DE DESARROLLO REGIONAL Y EL FONDO COMUN MUNICIPAL

### A.- EL FNDR

#### 1.- Antecedentes

El Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) se creó mediante la dictación del Decreto Ley N. 575 del año 1974. Con la dictación de este decreto se complementó el proceso de Regionalización iniciado por el gobierno militar con el DL N. 573 del mismo año. El FNDR pasó a constituir, desde entonces, el principal mecanismo de entrega de recursos en forma directa a las regiones recién creadas y dispuso, entre otros aspectos relevantes, que el régimen presupuestario del Estado se elaborará sobre la base de un criterio sectorial y regional. En el artículo 24 del DL N.575 se explicitó la decisión de garantizar que a lo menos el 5% del total de los ingresos tributarios, excluidos los ingresos provenientes de impuestos a los bienes raíces, se destinarían a las regiones a través del FNDR. Este último monto se destinaría a la formación de un Fondo de Financiamiento del Régimen Municipal, sin perjuicio de los otros recursos que incrementarán este régimen.

Conforme a lo expresado en el artículo 32 del DL 785, que aprueba el presupuesto de entradas y gasto de la Nación para el año 1975, se establecieron normas generales respecto a los presupuestos de las regiones I, II, VIII, XI y XII (definidas como las regiones piloto en el proceso de regionalización iniciado con la dictación del DL 573 de julio de 1974). Específicamente este decreto señala: "Los presupuestos de las regiones I, II, VIII, XI y XII señaladas en el artículo primero del Decreto Ley 575 deberán ser previamente conocidos por la Oficina de Planificación Nacional y aprobados antes del 31 de enero de 1975, por decreto del Ministerio de Hacienda, firmado además por el Ministro del Interior. Dichos presupuestos podrán incluir gastos corrientes. Durante el mes de enero de 1975, las regiones referidas operarán de acuerdo a las instrucciones que imparta el Ministerio de Hacienda.

Con la dictación de la Ley de Presupuesto del Sector Público del año 1976, aprobada mediante el DL 1278, se dictaron algunas normas específicas que reglamentaron el funcionamiento del FNDR. En términos generales, esta reglamentación estableció que el FNDR sólo podrá dedicarse a partir de entonces a inversión real, explícito el tipo de gastos que quedan excluidos como finalidad e indicó, además, que las obras a financiar deberán adjudicarse mediante propuesta pública. Determinó adicionalmente el monto máximo de las Inversiones Menores que son de responsabilidad de asignación por parte del Intendente respectivo y norma sobre los montos a dedicar a las Situaciones de Emergencia que éste califique como tales. Finalmente, esta Ley de Presupuestos reglamentó los gastos en Estudios y proporcionó información general sobre políticas sectoriales y regionales. A partir de este año y hasta 1985, las respectivas leyes de presupuesto contienen planteamientos sobre políticas sectoriales y regionales y hasta 1988 incluyen el ítem de Emergencia Regional, que pasó desde entonces a constituir parte del presupuesto de Gobierno Interior.

Un aspecto que interesa destacar es que a partir de enero de 1976 cada Intendente Regional pasó a administrar este componente de su propio presupuesto, disponiéndose para ello que a él corresponde movilizar estos recursos los que se depositan mensualmente en una cuenta subsidiaria de la Cuenta Unica Fiscal.

La Constitución de 1980, en su artículo 104, dispuso que "sin perjuicio de los recursos que se destinen a las regiones en la Ley de Presupuestos de la Nación, ésta contemplará, con la denominación de Fondo Nacional de Desarrollo Regional, un porcentaje del total de los ingresos de dicho presupuesto para su distribución entre las regiones". Sobre este punto debe señalarse que en ningún año se alcanzó el 5% determinado por el artículo 24 del DL 575, como se muestra más adelante. Lo que aquí interesa destacar es que, entre 1976 y 1980 se modificó esta disposición con la correspondiente Ley de Presupuestos del Sector Público y que la Constitución, al no especificar un monto determinado dejó nuevamente librado este punto a las respectivas leyes de presupuestos.

En el contexto anterior, el FNDR es la fuente de financiamiento que canaliza a las regiones del país parte de los recursos del Presupuesto de la Nación, permitiendo la materialización de programas y proyectos de inversión.

El FNDR operó en todo el país a partir de 1976 y desde esa fecha hasta 1984 se constituyó principalmente con aporte fiscal directo. En 1985 entró en vigencia el Programa de Inversión Múltiple de Desarrollo Local, que es cofinanciado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Este Programa constituye el principal financiamiento del Fondo como se verá más adelante y a partir de esa fecha la Subsecretaría de Desarrollo Regional administra en una cuenta denominada "Programa de Inversión Múltiple de Desarrollo Local" los recursos provenientes del respectivo contrato de préstamo.

En la actualidad los recursos del FNDR provienen de tres fuentes:

- Aporte fiscal directo, que da origen al financiamiento de proyectos conocidos como FNDR-TradicionaI o FNDR-Recursos Propios, incluyendo estudios, programas y sectores no elegibles para el Contrato de Préstamo del BID.

- Aporte del Programa de Inversión Múltiple de Desarrollo Local financiado mediante el Contrato de Préstamo BID 578/OC-CH firmado entre la República de Chile y el BID el día 2 de marzo de 1990 por un monto de US\$ 300 millones para ejecutar un plazo de 4 años, cuyos antecedentes principales se presentan más adelante.

- Parte de los ingresos provenientes de las enajenaciones de bienes fiscales. Es así como la Ley de Presupuestos el año 1990 señala: "El producto de las ventas de bienes inmuebles fiscales que no estén destinados por aplicación de lo dispuesto en el artículo 56 del decreto ley No. 1.939 de 1977, que efectúe durante el año 1990 el Ministerio de Bienes Nacionales, y las cuotas que se reciban en dicho año por ventas efectuadas en 1986 a 1989 se incorporarán transitoriamente como ingreso presupuestario de dicho Ministerio. Esos recursos se destinarán a los siguientes objetivos: 65%

al Fondo Nacional de Desarrollo Regional en la cual estaba ubicado el inmueble enajenado; 5% al Ministerio de Bienes Nacionales y el 30% a beneficio fiscal, que ingresará a reglas generales".

## 2.- Las etapas de preparación del programa FNDR

El sistema de elaboración y distribución del F.N.D.R., dentro del contexto del presupuesto, consta de las siguientes etapas básicas:

i) La primera la constituye el cálculo del aporte fiscal nacional y el aporte BID, a cargo de la Dirección de Presupuesto del Ministerio de Hacienda. Este tiene por objeto determinar el monto global que se asegura al Fondo en el Presupuesto del país y su distribución tentativa entre las regiones que conforman el territorio nacional.

ii) La segunda etapa está constituida por la preparación y formulación del presupuesto regional con cargo al F.N.D.R.. Esta es realizada por la Intendencia Regional con apoyo de las Secretarías Regionales de Planificación y Coordinación y de las Secretarías Regionales Ministeriales, para ser presentado a la consideración de los Consejos Regionales de Desarrollo (COREDE), quienes analizan la proposición de proyectos para en definitiva priorizarlos. En esta Fase se efectúa la coordinación entre los presupuestos sectoriales y municipales y el correspondiente al Fondo Nacional de Desarrollo Regional para armonizar la Inversión Pública en la Región.

iii) A nivel nacional los proyectos de presupuestos del Fondo, son sometidos a un análisis por una Comisión Central integrada por los Ministerios de Hacienda, Interior y MIDEPLAN, cuyos resultados son analizados con un representante autorizado de la Intendencia Regional para observar la compatibilidad final del presupuesto regional con las Políticas Nacionales.

iv) La etapa siguiente es la elaboración de la Ley de Presupuesto de la Nación, la cual es sometida al Poder Legislativo con el objeto de sancionar los presupuestos elaborados.

v) La última etapa es la asignación de recursos a cada proyecto individual, dado que la Ley de Presupuestos se refiere globalmente al aporte fiscal y endeudamiento correspondiente al F.N.D.R.. La Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo tiene las atribuciones legales para asignar a los proyectos los recursos solicitados por la región, para lo cual elabora una resolución de asignación, que posteriormente es visada por la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda y sometida a consideración de la Contraloría General de la República, la que supervigila que se cumpla la normativa legal vigente respecto al destino de los recursos públicos y, en este caso particular, el F.N.D.R..

### 3.- Los criterios de distribución interregional

La distribución entre las regiones de los recursos del FNDR la realizó entre 1976 y 1984 la Oficina de Planificación Nacional por medio de un modelo que, considerando factores geopolíticos, económicos y sociales y luego de un largo y engorroso proceso de ponderaciones, llegaba a determinar los porcentajes de participación regional. En este proceso, los antecedentes disponibles permiten afirmar que no se recogían las sugerencias de las regiones en lo referente a los indicadores y a la metodología utilizada, dándose por descontado que la situación política anómala del país impedía la concertación de opiniones.

A partir del año 1985, la distribución interregional del FNDR le corresponde realizarla a la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo del Ministerio del Interior. La falta de transparencia técnica y política antes mencionada es también válida para el período que se extiende entre 1985 y 1990. En 1985, la distribución del FNDR se realizó por medio de un modelo que pretendió determinar las necesidades de infraestructura y de desarrollo armónico del país, dada la entrada en vigencia del Programa de Inversión Múltiple de Desarrollo Local financiado con el Contrato de préstamo BID 141/IC-CH suscrito entre la República de Chile y el BID el 8 de marzo de 1985, que apuntó básicamente a mantener la cobertura y mejorar la infraestructura social en educación, salud, saneamiento básico y vialidad rural y urbana del país. En este sentido, los componentes básicos del modelo fueron, en primer lugar, la dispersión poblacional en el territorio regional, dado que ésta es



un factor determinante de costos de la infraestructura, y en segundo lugar su potencialidad económica. Con esto se pretendía cubrir el déficit de infraestructura que se generaba en las regiones en crecimiento.

Desde 1986 hasta 1990, la distribución del FNDR se realizó siguiendo, en alguna medida, las pautas generales presentes en el modelo anteriormente señalado, pero básicamente recogiendo la experiencia relacionada con la capacidad de gasto de las regiones de los recursos presupuestariamente asignados a ellas. Esta no es una consideración de menor importancia en la historia de la distribución de FNDR. A pesar de la falta de transparencia del proceso, se pretendió introducir, a partir de esta fecha, factores relacionados con la eficiencia en su gestión en la distribución interregional. Esta última cuestión tiene que ver tanto con la eficiencia del sector público nacional y regional para agilizar las asignaciones, elegibilidades, licitaciones y control físico, financiero y contable de los proyectos de inversión como con la capacidad de respuesta del sector privado para responder a las licitaciones. Ello modificó substancialmente las consideraciones de equidad establecidas en el modelo, según se demuestra más adelante.

#### 4.- Los criterios de selección de proyectos

Los criterios de selección de los proyectos que se financian con los recursos de los Programas de Inversión Múltiples de Desarrollo Local apoyados en los Contratos de Préstamo BID 141/IC-CH y 578/OC-CH constituyen uno de los elementos básicos para la comprensión del funcionamiento del FNDR a partir de 1985. A este respecto la puesta en vigencia de ambos programas modifican substancialmente el FNDR en los siguientes:

- 1) el destino de los proyectos favorece básicamente a sectores sociales de bajos ingresos. Esta situación se enfatiza con el Contrato de Préstamo BID 578/OC-CH cuyo pari-passu (relación aporte externo y aporte interno) 70-30 precisamente apunta a tal tipo de beneficiario;
- 2) cambia substancialmente el tipo de proyectos al definirse en ambos contratos el tipo de infraestructura a financiar;
- 3) la necesaria diferenciación entre el FNDR-Tradicional financiado con recursos de los programas;
- 4) la modificación de los criterios de asignación interregional - aspecto que se detalla más adelante - como consecuencia de lo anterior.

La metodología de evaluación social utilizada incluye un análisis de costos y beneficios para los proyectos de Saneamiento y Vialidad. Para los proyectos de Educación y Salud, en cambio, se utiliza el análisis de costo-eficiencia.

La identificación de un proyecto está generalmente en manos de las correspondientes municipalidades o las Secretarías Regionales Ministeriales. La identificación y generación de ideas de proyectos pueden derivarse de un análisis puntual, de una necesidad o de un estudio más amplio, el que corresponde generalmente a un estudio básico y que culmina con un diagnóstico. En esta etapa, el proyecto se encuentra a nivel de **IDEA**.

La formulación de proyectos corresponde a la etapa siguiente, donde en el caso de haber sido identificado por una Municipalidad pasa a ser analizado conjuntamente con la SERPLAC. Ambas instituciones analizan el proyecto realizando un estudio preliminar denominado a nivel de **PERFIL**, con la finalidad de determinar si el proyecto tiene cierto atractivo para el interés local. En esta etapa es donde se identifican los costos y la probable fuente de financiamiento.

Después del análisis realizado en la etapa anterior, se toma la decisión de presentar el proyecto al Sistema Nacional de Inversión Pública. Si los proyectos son de una inversión menor a M\$ 75.000, la recomendación técnica corresponde a la SERPLAC y, en caso de ser mayor a esta cifra, a MIDEPLAN. Este organismo central entrega su recomendación de realizar o no el proyecto.

En cuanto a los análisis y estudios que debe tener un proyecto, éstos pueden variar desde el análisis a nivel de perfil, hasta un **ESTUDIO DE FACTIBILIDAD** acabado, dependiendo principalmente del monto de inversión. Sin embargo, hay sectores que poseen metodologías de evaluación bien definidas y, por lo tanto, las exigencias varían en el grado de precisión de los datos que se utilizan dependiendo nuevamente del monto de inversión. Es en esta etapa donde se confecciona la Ficha **EBI** (Estadísticas Básicas de Inversión), que es un resumen de los análisis hechos al proyecto y el instrumento mediante el cual las SERPLAC envían a MIDEPLAN los proyectos que desean presentar para su financiamiento.

Esquemáticamente el proceso se puede representar por la siguientes figuras, de acuerdo a si su fuente de financiamiento corresponde al Programa de Inversión Múltiple financiado con el contrato de préstamos BID 578/OC-CH (proyectos FNDR-BID) o a aporte fiscal (proyectos FNDR-Tradicionales o FNDR-Recursos Propios).

### PROYECTOS FNDR-BID

<u>Actividades</u>	<u>Encargado</u>
1. Detección necesidades	Comunidad; Municipios; SEREMIS.
2. Presentación de Proyectos	Municipios y SEREMIS.
3. Selección e Introducción al B.I.P.	SERPLAC.
4. Recomendación Técnica	ODEPLAN y/o SERPLAC.
5. Elegibilidad	SERPLAC; Unidad de Control Nacional.
6. Priorización	Intendencia; SERPLAC y COREDE.
7. Asignación Presupuestaria (Solicitud)	Intendencia.
8. Asignación Presupuestaria (Creación)	Subsecretaría de Desarrollo.
9. Licitación de Obras	Unidad Técnica; SERPLAC; U.C.R. y U.C.N.
10. Adjudicación de Contrato	Unidad Técnica; Intendencia; U.C.R.; U.C.N. y B.I.D.
11. Contrato de Obras	Unidad Técnica; Intendencia; U.C.R.; U.C.N. y B.I.D.
12. Ejecución de Obras	Unidad Técnica.
13. Recepción de Obras	Unidad Técnica.
14. Seguimiento, Mantenimiento y Evaluación	Intendencia; Unidad Ex-Post Técnica; SERPLAC; U.C.R.; U.C.N. y Municipios.

---

## PROYECTOS FNDR-TRADICIONALES O RECURSOS PROPIOS

1. Detección necesidades	Comunidades; Municipales; SEREMIS.
2. Presentación de Proyectos	Municipios y SEREMIS.
3. Selección e Introducción al B.I.P.	SERPLAC.
4. Recomendación Técnica	MIDEPLAN y/o SERPLAC.
5. Priorización	Intendencia; SERPLAC y COREDE.
6. Asignación Presupuestaria (Solicitud)	Intendencia.
7. Asignación Presupuestaria (Creación)	Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo.
8. Licitación de Obras	Unidad Técnica; SERPLAC; U.C.R. y U.C.N..
9. Adjudicación de Contrato	Unidad Técnica; Intendencia; U.C.R.; U.C.N.; B.I.D.
10. Contrato de Obras	Unidad Técnica; Intendencia; U.C.R.; U.C.N. y B.I.D.
11. Inspección Técnica y Recepción de Obras	Unidad Técnica.
12. Seguimiento y Evaluación	Intendencia, SERPLAC, Unidad Técnica.
13. Mantenimiento de Obras	Servicios y Municipios.

### Siglas

B.I.D. :	Banco Interamericano de Desarrollo
SERPLAC:	Secretaría Regional de Planificación y Coordinación
COREDE :	Consejo Regional de Desarrollo
U.C.N. :	Unidad de Control Nacional de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo
U.C.N. :	Unidad de Control Regional de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo.

El manejo del Fondo y de los proyectos por él financiados correspondientes a la Intendencia Regional, cuyo organismo de enlace con el Gobierno Central es la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo. El centro de planificación y de ejecución de los programas y proyectos de desarrollo se sitúa por lo tanto en la Intendencia Regional. Las iniciativas provenientes de las Provincias y Comunas, son presentadas a las respectivas Secretarías Regionales de Planificación y Coordinación (SERPLAC) para su revisión y aprobación.

Para asegurar la ejecución descentralizada de los proyectos del F.N.D.R., se cuenta con las Secretarías Regionales Ministeriales, SEREMIS, que actúan como organismos sectoriales de apoyo técnico a las Intendencias. Los Ministerios han delegado algunas de sus funciones y atribuciones a estas Secretarías, básicamente las de incidencia regional. Con lo anterior se permite transferir a este nivel, una serie de decisiones que facilitan la compatibilización de los ámbitos sectoriales y regionales y, en consecuencia, la puesta en ejecución de los proyectos comunales, provinciales y regionales desde el punto de vista de la división político administrativo del país.

A partir del año 1988, comienza a funcionar los Consejos Regionales de Desarrollo (COREDE), organismos que supuestamente canalizan la participación de la Comunidad Regional en las tareas del desarrollo regional. Los artículos 101 y 102 de la Constitución de 1980 consagran su existencia al establecer que en cada región habrá un Consejo Regional de Desarrollo, integrado por el Intendente Regional, Gobernadores, Representantes de las FF.AA. y Carabineros y de los principales Organismos Públicos y Privados de la Región, siendo estos últimos mayoritarios en su composición. El objetivo del COREDE, según la Constitución, es "asesorar al Intendente y contribuir a hacer efectiva la participación de la comunidad en el proceso económico, social y cultural de la Región". El COREDE tiene la facultad de priorizar la propuestas del FNDR.

## 5.- El sistema nacional de proyectos

Existe en Chile un sistema de decisión respecto de la inversión pública administrado por MIDEPLAN, con el objeto de mejorar la calidad de ésta y asegurar el logro de los objetivos generales de la política de desarrollo económico-social del Gobierno. Este sistema de decisión respecto de la inversión pública ha pasado por distintas etapas de desarrollo. Se inició en 1974 con la creación de una ficha para recopilar la información sobre las principales características descriptivas y de rentabilidad de cada proyecto, la ya mencionada ficha de Estadísticas Básicas de Inversión (EBI). Esta información era la que se utilizaba en las discusiones de presupuesto que se llevaban a cabo con el Ministerio de Hacienda y la institución interesada en ejecutar el proyecto. A partir del año 1985, en el caso del F.N.D.R., participa la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo del Ministerio del Interior.

Este sistema se ha ido perfeccionando hasta conformar lo que se conoce en la actualidad como Sistema de Estadísticas Básicas de Inversión (SEBI). Aunque se ha mantenido la ficha EBI como instrumento básico de información y coordinación entre las distintas instituciones, actualmente en la mayoría de los sectores, la ficha EBI es un resumen de las principales pautas tratadas en los estudios básicos, los estudios de evaluación a nivel de perfil, de prefactibilidad y de factibilidad (ya realizados sobre el proyecto), en los programas regionales o nacionales del sector.

En forma paralela y como requerimiento del SEBI, se creó un sistema de información computarizado que al igual que éste ha pasado por distintas etapas de desarrollo. Este Sistema es el Banco Integrado de Proyectos (BIP). Por otra parte, ha sido necesario ir desarrollando metodologías que permitan evaluar distintos tipos de proyectos como asimismo capacitar a los funcionarios públicos en estas distintas técnicas.

Lo anterior se enmarca en una política de racionalización de la inversión pública que establece las siguientes normas principales:

- a) Todos los proyectos de inversión del sector público son evaluados de acuerdo con criterios de rentabilidad económico-social, y
- b) Se evitan proyectos de bajo rendimiento o que no estén de acuerdo con la capacidad económica del país.

#### 6.- Monto y distribución de los recursos del FNDR

El Fondo Nacional de Desarrollo Regional ha contado con un total de recursos de US\$ 764 millones en los últimos 14 años (1976 - 1988), con un promedio anual de inversión de US\$ 55 millones, destinados fundamentalmente a los sectores de Obras Públicas (Agua Potable, Alcantarillado y Vialidad Rural), Educación, Salud y Vialidad Urbana. Los fondos destinados al sector Obras Públicas representan el 34% del total, alcanzado su valor máximo en 1981 (US\$ 38 millones), en tanto que la inversión en Educación equivale a un 15%, alcanzando a US\$ 23 millones en los años 1986 - 1987. Por otra parte el sector Salud representa el 27% de la inversión total con un promedio anual de US\$ 17 millones entre los años 1976 a 1989, mostrando un fuerte incremento durante 1988, alcanzando una inversión de US\$ 21 millones, para terminar US\$ 30 millones durante 1989.

Cabe señalar que los montos anuales del F.N.D.R. no han sido uniformes distinguiéndose a lo menos 3 períodos. Entre los años 1976-1979 se observa una inversión creciente, en el período 1980-1985 se alcanzan los menores niveles de inversión y desde 1986 a la fecha se revierte la situación, con un incremento significativo.

Un aspecto digno de destacar es la participación de las regiones del FNDR. El Cuadro 1 que se presenta a continuación revela que en el período 1976-1982 las regiones I, II, V, XI, XII reciben los mayores porcentajes del FNDR en tanto que la Región Metropolitana recibe tan sólo alrededor de un 2% de su monto anual.





CUADRO N.2

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA INVERSION EFECTIVA DEL FNDR ENTRE LAS REGIONES (1985 - 1988)**

REG.	1985	1986	1987	1988
I	11,16%	4,06%	6,03%	7,79%
II	10,50%	7,65%	10,43%	6,48%
III	7,48%	10,96%	7,48%	6,21%
IV	6,20%	8,21%	5,40%	5,68%
V	7,41%	9,56%	8,02%	6,04%
VI	5,37%	7,92%	6,08%	13,20%
VII	3,88%	10,01%	8,32%	5,97%
VIII	8,32%	7,87%	8,86%	9,57%
IX	11,66%	6,81%	7,80%	8,31%
X	5,46%	5,16%	9,45%	6,38%
XI	6,35%	3,69%	4,41%	5,56%
XII	7,15%	3,80%	6,11%	5,32%
R.M.	9,07%	14,29%	11,51%	13,49%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

En el cuadro N.2, se observa el gasto real efectivo distribuido por región entre 1985 y 1989, reflejándose los cambios anteriormente mencionados respecto de la creciente importancia que asume la Región Metropolitana.

En cuanto a la participación del FNDR respecto de los ingresos tributarios, se observa que en ningún año se alcanzó el 5% determinado en el DL 575 y que incluso, a partir del año 1977, comienza a descender hasta llegar al nivel más bajo de 0,49% en el año 1985. Posteriormente, se visualiza un crecimiento bastante irregular alcanzándose el más alto valor en el año 1989. Una expresión gráfica puede observarse en el cuadro N.3.

7.- El nuevo préstamo BID

[El Contrato de Préstamo BID 578/OC-CH es la continuidad de la estrategia de inversiones sociales que se han venido realizando a través del Fondo Nacional de Desarrollo Regional, permitiendo mejorar las condiciones de vida de la población de menor nivel de ingresos, proceso ya iniciado con el Préstamo BID 141/IC-CH.

El Programa en cuestión es por un monto de 300 millones de dólares, de los cuales 210 millones corresponden al crédito del BID y los 90 millones restantes al aporte nacional. Su duración es de cuatro años a contar del 02 de Marzo de 1990.

Este Programa pretende incrementar el bienestar social de la población con énfasis en los sectores de menores ingresos, mejorando y aumentando la infraestructura actualmente disponible para la atención de las necesidades de salud y educación, mejorando y aumentando la dotación de agua potable y alcantarillado en sectores urbanos, habilitando caminos rurales, vías urbanas y aceras, así como extendiendo las redes eléctricas rurales, además del fortalecimiento institucional de la inversión pública.] A través de este Programa se pretende contribuir a la consolidación del proceso de descentralización del país, materializando proyectos concebidos a nivel comunal y regional, estructurados en base al Sistema Nacional de Inversiones y priorizados por las respectivas regiones del país.

[El tipo de proyectos a financiar será el siguiente:

- **Sector Educación:** Construcción, reposición, ampliación, mejoramiento y/o equipamiento de establecimientos educacionales de nivel prebásico y medio, así como construcción de viviendas de profesores en localidades rurales.

- **Sector Salud:** Construcción, reposición, ampliación, mejoramiento y/o equipamiento de establecimientos de atención primaria de salud: postas rurales, consultorios generales rurales y urbanos y hospitales tipo III y IV.

- **Sector Saneamiento:** Rehabilitación, reposición, ampliación y/o mejoramiento de sistemas de agua potable, así como construcción, rehabilitación, reposición, ampliación y/o mejoramiento de sistemas de alcantarillado sanitario.

- **Sector Vialidad:** Rehabilitación y/o mejoramiento de caminos rurales, y pavimentación de vías urbanas.

- **Sector Electrificación:** Extensión de redes eléctricas domiciliarias en zonas rurales.

- **Otros Sectores:** Está abierta la posibilidad de incorporar nuevos sectores al Programa. Para estos efectos se debe cumplir entre otras condiciones: i) tener una metodología de evaluación aprobada por ODEPLAN y ser ésta aprobada por el Banco; ii) presentar una cartera de a lo menos 5 proyectos para el sector, que comprometan al menos el 1% de los recursos del financiamiento; y iii) presentar una muestra representativa de proyectos evaluados.

El Programa contempla el financiamiento de estudios de prefactibilidad o factibilidad de diferentes sectores y tipos de proyectos y es el ánimo de la Subsecretaría diseñar un plan de utilización de estos recursos en forma conjunta con el sector privado en acciones de fomento productivo.

Además, el Programa considera el financiamiento de los diseños definitivos de los proyectos de inversión que lo necesitan y la contratación de consultorias de ingeniería que éstos puedan requerir.

El desarrollo de un Plan de Fortalecimiento institucional pondrá el acento en el fortalecimiento de los gobiernos territoriales y de las comunidades beneficiadas con los proyectos. Se enfatizarán, por lo tanto, los aspectos más relevantes de: 1) la descentralización, el ordenamiento territorial y la localización de inversiones, 2) la descentralización del Sistema de Información de Proyectos de inversión y 4) un amplio programa de capacitación en los temas anteriores para funcionarios públicos e integrantes de los gobiernos territoriales y de las comunidades beneficiadas con los proyectos.

## B.- EL FONDO COMUN MUNICIPAL

Con respecto al **FONDO COMUN MUNICIPAL**, el Decreto Ley N.3.063 de 1979, "Ley de Rentas Municipales", modificado por la Ley N.18.294, dispuso la creación de un fondo denominado "Fondo Común Municipal", **destinado a redistribuir los recursos municipales para apoyar financieramente a las comunas de menos recursos.** El F.C.M. se constituye a partir de los siguientes recursos:

- a) Un 60% del Impuesto Territorial;
- b) Un 50% del Impuesto por permisos de circulación de vehículos;
- c) Un 65% de lo que recauden las Municipalidades de Las Condes y Providencia por pago de patentes municipales.
- d) Un 45% de la que recaude la Municipalidad de Santiago por concepto de patentes municipales.

Hasta 1985 parte del fondo estaba constituido por un aporte fiscal, el cual fue sustituido posteriormente por un aporte que realizan las Municipalidades de Santiago, Las Condes y Providencia por concepto de patentes municipales. Históricamente el Impuesto Territorial constituye en promedio el 70% del Fondo, los permisos de circulación un 25% y las patentes municipales un 5%.

El creciente anual en el período 1984-1989 del Fondo Común Municipal se presenta en las siguientes cifras:

AÑO	MONTO M\$	VARIACION ANTERIOR	AÑO
1984	11.636.136	-	
1985	14.957.246	14,9	
1986	19.482.756	30,3	
1987	25.626.799	31,5	
1988	32.667.331	27,5	
1989	40.273.833	23,3	

Para el año 1990 se estima una recaudación de M\$ 48.000.000, lo que representa un 19.2% de aumento en relación al año 1989 (la estimación es conservadora). El Fondo Común Municipal representa un 28.7% de los presupuestos municipales totales. Estos representan a su vez un 13.7% de los ingresos tributarios totales.

Con respecto a la distribución comunal del FCM el Decreto Supremo N. 347 de 1987 del Ministerio del Interior, modificado por el Decreto Supremo N. 1951 de 1989, reglamenta tanto el procedimiento de recaudación como la distribución del Fondo Común Municipal. La distribución se efectúa entre todas las comunas del país, de acuerdo a dos coeficientes de participación, a saber:

- a) Coeficiente de Participación Trienal:  
Coeficiente calculado en base a las características propias de cada comuna (Población, Predios exentos e Ingresos Propios Permanentes).

Este coeficiente es válido por un período de tres años consecutivos y su cálculo se efectúa de acuerdo a los siguientes parámetros:

- Un 10% en proporción directa al número de comunas del país.
- Un 20% en proporción directa al número de habitantes, incluida la población flotante para aquellas comunas consideradas balnearios y otras que por su naturaleza tengan variaciones poblacionales estacionales;
- Un 30% en proporción directa al número de predios exentos del pago de Impuesto Territorial por Comuna;
- Un 40% en proporción directa al menor ingreso propio permanente por habitante de cada comuna, en relación al promedio nacional.

b) Coeficiente de participación por Menores Ingresos para Gastos de Operación Ajustados

Este coeficiente es válido por un período de un año y está destinado a cubrir los déficit que originan los gastos de operación en algunos municipios (Gastos en Personal y Bienes de Servicio de Consumo).

Adicionalmente, se pueden considerar otras necesidades, especialmente incremento de recursos para inversión, de modo de asimilarla al promedio nacional.

Anualmente se define al porcentaje del Fondo que se distribuirá por cada uno de los coeficientes indicados precedentemente. En todo caso, el aporte por Menores Ingresos para Gastos de Operación Ajustados, no puede ser superior al 10% del monto total a distribuir.

El Decreto Supremo N. 1962 de 1989 del Ministerio del Interior, determina los coeficientes de participación por el trienio 1990-1992 y el coeficiente por Menores Ingresos para Gastos de Operación Ajustados correspondiente al año 1990.

Los antecedentes de población, predios exentos, ingresos y gastos municipales que se consideran en el cálculo, corresponden al del año anteprecedente al de su vigencia.

Con respecto al integro de recursos al Fondo y en virtud de lo dispuesto en el artículo 8 del D.S. N. 347, los pagos que deben efectuar las Municipalidades al Fondo Común Municipal deberán ser entregados al Servicio de Tesorería, a más tardar el primer día hábil de la semana siguiente a la de su recaudación. La recaudación de los recursos del Impuesto Territorial, la efectúa directamente la Tesorería General de la República.

Sobre la incorporación del Fondo Común Municipal en los Presupuestos Municipales a fines de cada año, sobre la base de los coeficientes y del comportamiento histórico, de los ingresos del Fondo Común, se informa a cada una de las Municipalidades del país una estimación del ingreso que por este concepto pueden considerar en la formulación del proyecto del año siguiente.

El clasificador presupuestario de las Municipalidades considera un ítem y asignaciones especiales para reflejar el ingreso por los siguientes conceptos:

- a) Participación en el trienio;
- b) Por mayores Ingresos para Gastos de Operación Ajustados;
- c) De Municipalidades no instaladas.

Este último concepto sólo está referido a aquellas Municipalidades que administran territorios de otras comunas, que es el caso de las Municipalidades de Santiago, Las Condes, Conchalí, Maipú, San Bernardo, La Cisterna, San Miguel y Renca.

Dado que el Fondo Común Municipal representa para la mayoría de las Municipalidades su mayor fuente de ingreso, y con el objeto que puedan elaborar una adecuada programación de sus ingresos y gastos mensuales, se les proporciona a cada una de ellas un flujo de caja con las fechas y montos en que percibirán anticipos del Fondo, el cual corresponde al 80% de lo que mensualmente recaudó la Tesorería General de la República el año anterior. En consecuencia, la entrega de recursos que efectúa el Servicio de Tesorería es en dos etapas cada mes, a saber:

- a) La primera corresponde a un anticipo y los montos son aquellos informados a los municipios en el flujo de caja, siendo la fecha de pago por lo general el día 18 de cada mes;
- b) La segunda se realiza por lo general a fines de cada mes y el monto corresponde a la recaudación total del mes anterior descontando el anticipo.

La Tesorería General de la República informa a la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo el monto recaudado, procediéndose a calcular computacionalmente en base a los coeficientes la cantidad que le corresponde recibir a cada municipio.

La existencia del Fondo Común Municipal ha sido base para el crecimiento y desarrollo local, en las comunas de menos recursos. Actualmente el 70% de las comunas de menos recursos de los que aportan a éste. Este es el grupo de las comunas llamadas beneficiarias.

De acuerdo a la lógica de un sistema redistributivo, así como existen comunas beneficiadas, existen las que aportan al fondo, es decir, reciben a través del Fondo menos cantidad de lo que aportan a éste.

La incidencia del F.C.M. en el desarrollo local, debe ser analizado, fundamentalmente, desde el punto de vista de la capacidad de inversión que posee el municipio y el destino que se le da a dicha inversión. Ambos aspectos tienen relación directa con el mayor o menor desarrollo comunal. La concepción básica del F.C.M. es la de aumentar el nivel de ingreso en aquellas municipalidades que no tienen las posibilidades de captar recursos en su respectiva comuna con el fin que el municipio, libre de sus gastos obligados, disponga de recursos para invertir en la localidad.

En presencia del Fondo Común Municipal, se aumenta el nivel de ingresos y eleva el margen de inversión de un 9% de los ingresos, según la información disponible para 1989.

A su vez la dependencia promedio que poseen las comunas beneficiadas del F.C.M. es de 44,0%

En conformidad a antecedentes históricos de los destinos de inversión por área (años 1985-1988) obtienen los siguientes resultados para las comunas beneficiarias:



AREA	% INVERSION TOTAL
Social	50
Territorial	35
Económica	1
Administrativa	14

Del cuadro anterior se desprende que un 85% de la inversión total ha sido destinada a inversión social y territorial. Gracias a la existencia del F.C.M., estas comunas han podido invertir y mejorar su calidad de vida, situación casi imposible de alcanzar dado el bajo nivel de ingresos existentes en estas comunas previo a la aparición del F.C.M.

### III. POLITICA INSTITUCIONAL DE LA SUBSECRETARIA SOBRE MANEJO DE RECURSOS

Es voluntad del Gobierno que el presupuesto regional y comunal de inversión confluyan no sólo el FNDR y el FCM, sino además la regionalización de otros fondos de inversión y una parte significativa de los presupuestos ministeriales. La conformación del presupuesto regional será encarada como una opción de política presupuestaria. En el intertanto, se fortalecerá los gobiernos regionales de forma de asegurar un manejo adecuado de un volumen creciente de recursos. La experiencia en la gestión del FNDR y del Programa de Mejoramiento Urbano indica que debe mejorarse substancialmente.

Debe señalarse que en ningún año el FNDR alcanzó el 5% de los ingresos tributarios determinado por el artículo 24 del DL 575, llegando en el mejor de los casos a ser un 4.4% en el año 1976 y de allí oscilar entre el 1% y el 2%. Lo que interesa destacar es que entre 1976 y 1980 se modificó esta disposición con la correspondiente Ley de Presupuestos del Sector Público y que la Constitución de 1980, al no especificar un monto determinado, dejó nuevamente librado este punto a las respectivas leyes de presupuestos.

La proposición de nueva distribución del FNDR que está trabajando el Gobierno considera los siguientes elementos:

- a) Un 80% de los recursos se distribuirá en función de criterios de equidad territorial, privilegiando principalmente a las regiones pobres. Para ello se utilizan los siguientes indicadores regionales: 1) desempleo; 2) el inverso del Producto Geográfico Bruto Regional per cápita; 3) el inverso de la densidad poblacional; 4) el porcentaje de población rural; 5) el porcentaje de población pobre; 6) la distancia a la Región Metropolitana. Además se incluirá indicadores referidos a las carencias en aquellos sectores objeto del financiamiento por parte del Contrato de Préstamo BID 578/OC-CH : 1) educación, 2) salud y 3) saneamiento básico.
- b) El restante 20% será reservado como provisión de fondos para atender situaciones imprevistas relacionadas con catástrofes naturales y principalmente para premiar la eficiencia en la velocidad del gasto del anterior 80% por parte de la región. De esta forma se premiará la eficiencia de las regiones en el gasto de los montos asignados por criterios de equidad.

En su primer mensaje, al comenzar el período ordinario de sesiones del Congreso Nacional, el 21 de mayo recién pasado, el Presidente de la República, Don Patricio Aylwin, señaló el propósito del Gobierno de readecuar los criterios usados por los diversos instrumentos de asignación de recursos públicos, en función del nivel de carencias sociales básicas. En dicho marco, señaló la voluntad del Gobierno de modificar "la capacidad redistributiva del Fondo Común Municipal en beneficio de las comunas cuya población presenta mayores niveles de pobreza".

Sin duda que el Fondo Común Municipal (FCM), creado en 1979 con la Ley de Rentas Municipales, ha constituido un instrumento importante de redistribución de una parte significativa de los ingresos municipales. En ese sentido, los estudios encomendados a esta Subsecretaría, están orientados a perfeccionar la función redistributiva del FCM.

Por una parte, se están realizando estudios tendientes a aumentar los recursos que conforman en el Fondo, teniendo en consideración su actual composición y los efectos que en las comunas tendrá la puesta en vigencia de las nuevas tasaciones a las propiedades no agrícolas. Por otra parte, se están evaluando las diversas dimensiones o variables que componen los diferentes coeficientes de distribución, considerando la conveniencia y viabilidad de incorporar nuevos indicadores que reflejen las características sociales de cada comuna y su calidad de vida, así como la estratificación de éstas de acuerdo a su grado de ruralidad y dispersión poblacional. Se está analizando cómo reactualizar de manera más idónea el número de habitantes de cada comuna, tratando de subsanar de este modo los errores o inadecuaciones existentes.

De igual modo, se están efectuando estudios para mejorar el coeficiente resultante de la variable Predios Exentos del Impuesto Territorial, diferenciando predios exentos del Impuesto Territorial, puesto que se ha podido constatar que, de acuerdo a la metodología vigente, se puede hacer participar en igual proporción a las comunas que tienen la misma cantidad de predios exentos, sin considerar que dicha cantidad puede resultar insignificante en relación al número total de predios comunales. Para subsanar dicha situación se contempla ponderar la realidad comunal en materia de predios exentos y su importancia relativa a nivel nacional.

Igualmente, se ha evaluado hacer más representativa la variable ingresos propios por habitante, promediando dicha variable en un período determinado de años y no de un año específico, como ocurre en la actualidad, de tal suerte que se permita minimizar los aspectos circunstanciales que pudieran haber influido en el aumento o baja de los ingresos propios permanentes de un municipio, en el año de cálculo o base de cálculo de esta variable.

Finalmente, se está evaluando la posibilidad técnica de introducir nuevos parámetros en los coeficientes de distribución que reflejen en algún grado la pobreza relativa de la población comunal, tomando en consideración condiciones socio-económicas, educacionales, de salud o nutricionales, escogiendo aquella o aquellas variables más sensibles y representativas y probadas como indicadores.

**EL SISTEMA DE INFORMACION SOBRE INVERSION PUBLICA (SISIN)  
Y LAS CORPORACIONES REGIONALES DE DESARROLLO:  
LA EXPERIENCIA DE BOLIVIA**

**Rosario Cosulich \***

-----  
\* Directora Nacional de Inversiones Públicas, Ministerio de  
Planeamiento y Coordinación del Gobierno de Bolivia.

## ANTECEDENTES

En octubre de 1974 se instituyó el Sistema Nacional de Proyectos (SNP), el mismo que buscaba dar solución a algunos problemas en la inversión detectados en ese momento, como ser: la insuficiencia en cantidad y calidad de proyectos de inversión, la falta de concordancia entre las decisiones de inversión y las políticas trazadas por el gobierno, y la falta de una norma general para la preparación, evaluación y control de proyectos en el sector público.

El SNP ponía especial énfasis en la fase de la preinversión, por considerar que ésta era la fase que presentaba los mayores obstáculos para el fortalecimiento del proceso de inversión pública. Para cumplir las taras de preinversión se creó una instancia institucional separada del Ministerio de Planeamiento, el Instituto Nacional de Preinversión (INALPRE).

La función de priorización de las inversiones se realizaba bajo una modalidad de proyecto por proyecto, y no confrontando los proyectos entre sí, como correspondería a un sistema de jerarquización que pretenda asignar con mayor eficiencia los recursos disponibles para la inversión.

En los hechos, el SNP dejó de tener vigencia debido a la elusión progresiva del sistema por parte de las autoridades, haciéndose cada vez más frecuentes las decisiones adoptadas con criterios de excepción. De esta situación resultó la aprobación y ejecución de proyectos sobredimensionados, dispersos en sus efectos y débiles en sus impactos.

El proceso de Modernización del Estado boliviano, puesto en marcha durante los últimos años, exige del Sector Público la reorganización de su aparato administrativo, el incremento de su capacidad técnica, y la adopción de criterios de eficiencia en la gestión de las finanzas públicas, con el fin de otorgar una mayor racionalidad económica a la asignación de los recursos fiscales y a la formulación de políticas macroeconómicas, sectoriales y regionales.

A su vez, las actividades de inversión del Sector Público para los próximos años, requieren del desarrollo de su capacidad de gestión de la inversión pública, acción que le permitirá realizar de manera eficiente la asignación de recursos de inversión internos y externos, además de supervisar con mayor precisión la ejecución y evaluación de los proyectos.

La conformación institucional del SNIP parte de la creación de la Dirección General de Inversiones Públicas en el Ministerio de Planeamiento y Coordinación en mayo de 1987, y posteriormente se establece su vigencia con la sanción del D.S. 21660 en julio de 1987, en el que se crea la Subsecretaría de Coordinación, Inversión Pública y Cooperación Internacional (SCIPCI) en el mismo Ministerio, quedando así constituidas las bases organizativas del proceso de inversión pública.

En ese mismo decreto, se establecieron los nexos entre la inversión y la cooperación internacional, se disolvió el INALPRE y las funciones de preinversión pasaron a la SCIPCI, se dispuso la creación del Comité de Agilización de Desembolsos y se reglamentó el procedimiento de adquisición y contratación de bienes y servicios para el Sector Público.

En el Decreto Supremo 22407 del 19 de enero de 1990, en su capítulo III artículo 26, se oficializaron las normas y procedimientos establecidos en el Sistema Nacional de Inversiones, para la preparación y financiamiento de todo Programa y Proyecto de Inversión Pública.

#### **MARCO GENERAL DE LA INVERSION PUBLICA**

Dada la importancia de la inversión pública como factor de estímulo al crecimiento económico y teniendo en cuenta las limitaciones de los recursos financieros con que cuenta el Estado, todo programa y proyecto de inversión debe ceñirse estrictamente en su concepción, preparación y financiamiento, tanto interno como externo, en el marco de las disposiciones que rigen el Sistema Nacional de Inversiones Públicas.

Todas las actividades relativas al financiamiento externo y la cooperación internacional en forma de préstamos, de asistencia técnica o donaciones deberán ser compatibilizadas con las prioridades que establezca el Poder Ejecutivo a través del Ministerio de Planeamiento y Coordinación en el marco de las estrategias nacionales de desarrollo.

Por el carácter fundamental de los aspectos financieros, particularmente en su dimensión externa se creó el Comité de Financiamiento Externo en el que se define las estrategias y contrataciones en materia de negociación de nuevos recursos y renegociación de la deuda vigente, el mismo que está presidido por el Ministro de Planeamiento y Coordinación y en su ausencia por el Ministro de Finanzas; serán además miembros de este Comité, el Ministro de Relaciones Exteriores y Culto, el Presidente del Banco Central.

En este marco deben ser compatibilizadas todas las actividades de inversión pública en sus objetivos de mediano y largo plazo, sobre la base de prioridades establecidas y teniendo en cuenta criterios de balance sectorial y de consistencia macroeconómica.

### **EL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIONES PUBLICAS**

El Sistema Nacional de Inversiones Públicas (SNIP) es el conjunto articulado de normas, procedimientos y responsabilidades institucionales que establece el Gobierno Central, entre las entidades públicas involucradas, para la gestión del proceso de la Inversión Pública.

El nuevo Sistema Nacional de Inversiones Públicas (SNIP) introduce dos criterios que le otorgan una naturaleza diferente, a saber:

- 1) El concepto de "descentralización operativa con centralización normativa".

De acuerdo a este concepto, las normas vigentes, le asigna al MIN PLAN las tareas de planificación y elaboración del Programa Nacional de Inversión Pública, en base a los lineamientos de la estrategia y planes nacionales de desarrollo y de la política económica vigente, así como también el de establecer las normas y procedimientos que se utilizarán para la ejecución de las tareas descentralizadas.

En el marco de la política nacional de descentralización que se presupone un mayor rendimiento y eficiencia, desde el punto de vista operativo, y una definición clara de las instancias normativas en el conjunto del aparato estatal, el sistema preve la instalación de módulos descentralizados en los Ministerios sectoriales y las Corporaciones Regionales de Desarrollo, y un Modulo central en MIN PLAN que será el encargado de establecer las normas y metodologías con que opere el sistema.

Así las tareas de identificar, evaluar, jerarquizar y controlar las inversiones, son atribución y responsabilidad de las Cabezas Sectoriales y Regionales, en coordinación con sus respectivas unidades dependientes, con el objeto de otorgar un mayor grado de responsabilidad a cada entidad en el proceso de toma de decisiones respecto de la asignación de recursos de inversión.

2) El proceso de Inversión como unidad del sistema.

El SNIP considera las inversiones desde su etapa de identificación o idea, la formulación de la iniciativa, su evaluación, la asignación de prioridades respecto de otras iniciativas, la ejecución y su respectivo seguimiento y evaluación. En ese contexto, la evaluación y medición de los beneficios de cada iniciativa de inversión, posibilitan la racionalización en la asignación de los recursos y, por consiguiente, la maximización de los impactos que pueda generar el Programa de Inversiones.

Por lo anterior, surge la necesidad de establecer un marco técnico-institucional que permita programar dichas actividades de inversión del Sector Público, estableciendo las responsabilidades institucionales de las diversas entidades del Sector público que lo integran y desarrollando y fortaleciendo la capacidad técnica de sus participantes, en las actividades correspondientes.

#### **ESTRUCTURA INSTITUCIONAL DEL SNIP**

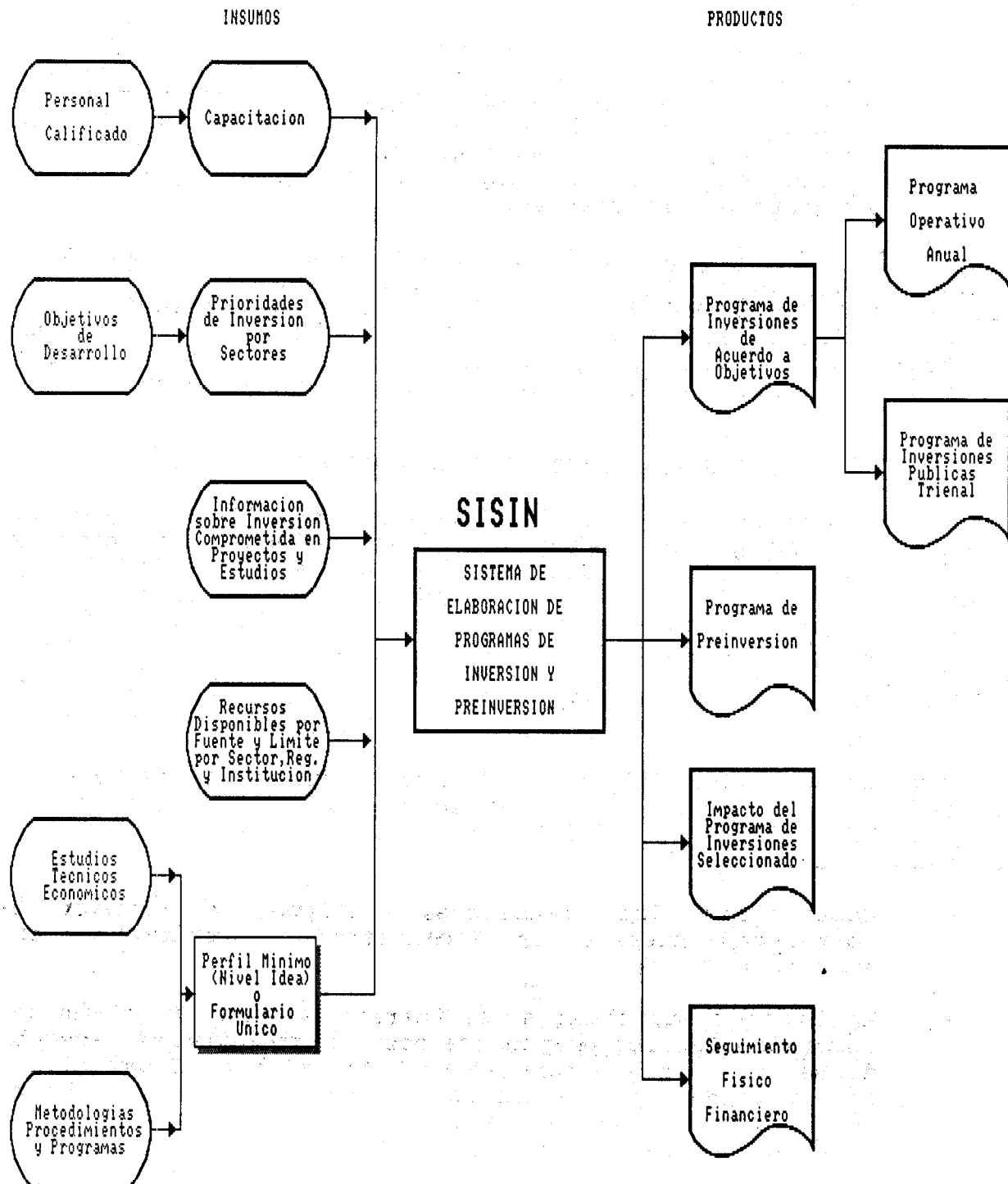
El carácter descentralizado de funcionamiento del SNIP, implica la necesidad de crear una estructura institucional normativa y operativa que permita la distribución de responsabilidades y atribuciones en cada una de las unidades involucradas en los procesos de identificación, formulación, evaluación, ejecución y seguimiento y control de los programas y proyectos de inversión. El SNIP esta conformado por: el Ministerio de Planeamiento y Coordinación Regionales de Desarrollo y los Fondos especializados; las entidades descentralizadas nacionales, deparmentales y locales.

Como entre rector del SNIP, el Ministerio de Planeamiento y Coordinación, a través de la Subsecretaría de Coordinación, Inversión Pública y Cooperación Internacional, tiene las siguientes responsabilidades:

- Desarrollar las funciones técnicas y normativas correspondientes a la Preinversión, programando su ejecución.
- Revisar y compatibilizar sectorialmente los Programas de Inversión Pública propuestos por los Ministerios Cabezas de Sector y las Corporaciones Regionales de Desarrollo, garantizando que aquellos estén técnicamente bien formulados y evaluados de acuerdo a los objetivos de la estrategia y planes de desarrollo.



## ESQUEMA DE OPERACION DEL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIONES (SISIN)



- Programar en coordinación con el Ministerio de Finanzas los recursos destinados a la inversión pública de acuerdo a las normas y procedimientos que rigen en el SNIP.
- Definir y formular los Programas y Proyectos Nacionales y Regionales de Inversión Pública que serán presentados a consideración de CONEPLAN para su aprobación.
- Elaborar, canalizar y ejecutar los programas de asistencia técnica para las entidades del sector público que integran el SNIP.
- Efectuar las negociaciones relativas a los programas de Cooperación Técnica y de Financiamiento para el Desarrollo con los organismos financieros multilaterales y las agencias de cooperación internacional y gubernamentales extranjeras. Debiendo toda entidad del sector público tramitar, gestionar o negociar créditos externos con previo conocimiento y autorización del Ministerio de Planeamiento y Coordinación.
- Realizar el seguimiento y control físico-financiero de la ejecución del Programa de Inversión del Sector Público contenido en el Presupuesto General de la Nación.

Los Ministerios Sectoriales, las Corporaciones Regionales de Desarrollo y los Fondos Especializados, en su calidad de Cabezas sectoriales y regionales, con base en las prioridades establecidas en las estrategias de política económica global, son los encargados de establecer las políticas, prioridades y la formulación de los Programas de Inversión del sector y la región correspondiente para presentarlos a consideración del MIN PLAN incluyendo las necesidades de financiamiento destinado a dichos programas.

Las entidades ejecutoras de inversiones, sean éstas de la administración central, descentralizada desconcentrada o local, serán también las responsables de la administración y ejecución de los proyectos aprobados.

**MODELO DE SIMULACION  
PARA EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION  
--SIMPLE--**

**Raúl Castro \***

-----  
\* El autor es investigador del Programa BID/UNIANDES de la  
Universidad de Los Andes, Bogotá, Colombia.

## ANTECEDENTES

Se puede insinuar que en América Latina son muchos los modelos que sobre evaluación de Proyectos se han construido. No obstante son pocos los que se ajustan a las realidades de la política económica latinoamericana, pues los continuos cambios en los precios relativos, el riesgo cambiario inherente al proceso de decisiones y la incertidumbre de la política económica llevan implícitamente un manejo bastante difícil en la proyección de comportamientos financieros así como económicos en el contexto de estas economías.

El Modelo Simple permite retomar de una manera ágil, algunos de los problemas señalados anteriormente: efectos de cambios en los precios relativos, construir de una manera rápida algunos indicadores del riesgo cambiario, así como la suficiente flexibilidad para cambiar algunas variables y poder realizar estudios de simulación relativamente rápidos y confiables.

Este reto de fijarse metas en la constitución de posibles escenarios ha sido el fruto de observar la necesidad de entrenamiento y aplicabilidad de metodologías de evaluación de proyectos en nuestro contexto latinoamericano.

Es por todos conocido que estos escenarios no son paradigmas irrefutables, por el contrario son acciones cambiantes y que por tanto requieren un modelaje especial para proyecciones de actividades de decisiones de inversión.

El Modelo Simple no entrega meramente mecanismos encuadrados e inflexibles, por el contrario da posibilidades de considerarse o no sin interferir en cálculos posteriores.

Es decir, se quiere trabajar con precios relativos o no, si se desea trabajar a precios constante o no, si se desea dar un manejo particular a la tasa de cambio o no. Hechos que si se consideran negativos no generan ningún efecto de interferencia en las posteriores acciones, por tanto el Modelo permite la suficiente flexibilidad de análisis.

A nivel ilustrativo se observa que normalmente los ajustes realizados con flujos financieros para convertirlos a flujos a nivel económico se realizan en forma mecánica, es decir, con simples multiplicaciones de estos flujos por sus razones precio de cuenta respectivas. Este hecho es tratado en el modelo en una forma mucho más abierta dado que se le plantean al analista diferentes opciones: considerar precios de cuenta iguales a cero, a uno, ingresar un valor diferente, ingresar una combinación lineal de Razones Precio de Cuenta calculada endógenamente o exógenamente, ingresar Razones precio de cuenta a través del tiempo etc. Opciones que obviamente plantean un panorama mucho más enriquecedor y rápido para el análisis económico de proyectos.

De otro lado, el Modelo Simple considera dos tipos de usuarios, uno el mal llamado experto financiero que se supone sea un analista que pueda introducir cambios profundos al interior del modelo de acuerdo a sus necesidades y un usuario intermedio que es el que realiza las evaluaciones de una manera ágil y pronta para la toma de decisiones. Además de estos dos niveles, el modelo simple es considerado autónomo en cuanto a la independencia del software comercializado.

No obstante las anteriores ventajas, el modelo aún presenta limitaciones relevantes, por ejemplo el tamaño del disco. Dado que normalmente un proyecto según magnitud puede ocupar hasta 2 M y por tanto no se puede copiar un diskette común y corriente. Por simplicidad se está trabajando a dos niveles una versión con MacKintosh mucho más flexible y eficiente que una versión tradicional en I.B.M. que aún sigue ofreciendo problemas de amigabilidad y eficiencia.

Todo esto no obstante plantea un reto bastante singular e importante: la necesidad de institucionalizar la evaluación de proyectos y unificar los criterios de las diferentes metodologías.

Dado este contexto en el presente borrador se plantea una introducción al Modelo Simple, la forma en cómo están estructurados los modelos, y la arquitectura del sistema.

## INTRODUCCION

### 1.1 Objetivo del Modelo SIMPLE

Durante los últimos años la planeación y la evaluación financiera y la evaluación económica de proyectos a precios de eficiencia han llegado a constituir una de las principales áreas de atención de empresarios, funcionarios del gobierno y las agencias multilaterales.

La operación de empresas de servicios, de industrias, de comercio, de instituciones financieras y de agencias de gobierno requiere de la evaluación objetiva de proyectos de inversión para mejorar su planta y/o su productividad. Esto hace que se requiera de instrumentos y metodologías orientadas a evaluar el impacto que producen en estas áreas la consecución de nuevos proyectos.

Como una respuesta a estas necesidades, un número importante de empresas y laboratorios de software se han dedicado a la construcción de herramientas en apoyo a la planeación financiera. Como resultado de este esfuerzo, existe hoy en día una amplia gama de productos que van desde los prácticos y populares programas de operación tabular ("hojas electrónicas de cálculo"), hasta sistemas de planeamiento de gran complejidad que operan en grandes equipos de cómputo. Sin embargo, la gran mayoría de estos productos no se enfocan a los problemas específicos de la evaluación financiera/económica.

El sistema SIMPLE está destinado a operar entre estos dos extremos, ayudando en su tarea de evaluar proyectos de inversión a los analistas financieros y economistas que no tienen una sólida preparación en el uso de computadoras, y sin embargo, requieren de la preparación y simulación de rigurosos modelos financieros y económicos. Por su filosofía de diseño, SIMPLE pretende ser a la vez un producto sencillo, flexible y atractivo para el usuario final (que usará modelos previamente preparados por expertos financieros) y capaz de apoyar decisivamente en la solución de problemas complejos de análisis de sensibilidad, estudios de factibilidad, y de ingeniería económica en general, a los que se enfrenta frecuentemente el economista o experto financiero.

El presente modelo intenta simular la mayor cantidad posible de las situaciones que se presentan en la evaluación de proyectos productivos. Para tal efecto, ha sido escrito usando el language de simulación del sistema SIMPLE, que no es otra cosa sino una serie de operaciones algebraicas y de instrucciones de toma de decisiones que se combinan para especificar un modelo matemático.

Sin embargo, usted, el analista financiero y económico, no tendrá que tratar con detalle dicho language, a menos que quiera modificar el modelo matemático. El modelo le presentará a usted una forma sencilla de operación, de tal manera que usted aprenderá rápidamente a usar el modelo y a aplicarlo en la evaluación de sus proyectos.

## 1.2 Componentes del Modelo SIMPLE

El modelo SIMPLE está constituido por tres componentes, cada uno de los cuales corresponde a un tipo de profesional o de trabajo:

1. El language de Programación y el programa para manejo de comandos SIMPLE.

Este componente define la forma que el computador manejará las simulaciones y crea la manera en que los diferentes usuarios van a poder "hablar" con el computador. Este nivel del modelo es transparente para los analistas o evaluadores de proyecto.

2. El modelo matemático para evaluación de proyectos productivos.

El modelo es especificado con las herramientas creadas en el nivel anterior: el language SIMPLE y el editor de textos. Este nivel es trabajado por un experto financiero/económico, y su producto forma las herramientas para los evaluadores y analistas de proyectos.

### 3. El programa amigable

Que permite al evaluador o analista definir y evaluar proyectos. En este nivel, se toman dos instrumentos creados en las etapas previas.

- a) El programa que maneja la evaluación, controla los diferentes archivos y realiza la simulación, denominado EVAL y que se encuentra empacado en uno de los diskettes de distribución;
- b) La especificación matemática (en un lenguaje denominado SIMPLE) que viene empacada en uno de los diskettes de distribución.

**NOTA:** Este manual describe la operación de SIMPLE en su tercer nivel, o sea, detalla la manera en que un analista de proyectos puede utilizar el modelo como una herramienta de trabajo.

La figura 1 ilustra la constitución del paquete SIMPLE. La figura 2 detalla la manera que el usuario del tercer nivel va a ver el modelo. Nos muestra que este usuario instala el modelo, utilizando el sistema EVAL y la especificación del modelo matemático. Esta instalación le lleva a un Selector Principal, que es el máximo nivel de administración del paquete. De este selector, el usuario puede:

- Crear proyectos (instalar el modelo en unos archivos particularmente definidos para un proyecto determinado).
- Seleccionar proyectos (de los diferentes proyectos ya creados, escoger el que se va a evaluar).
- Evaluar proyectos.
- Copiar o borrar proyectos.

El diagrama de la figura 2 ilustra los niveles de ejecución (o subsistemas) del modelo de evaluación de proyectos, así como una descripción de las funciones que realiza.



Figura 1

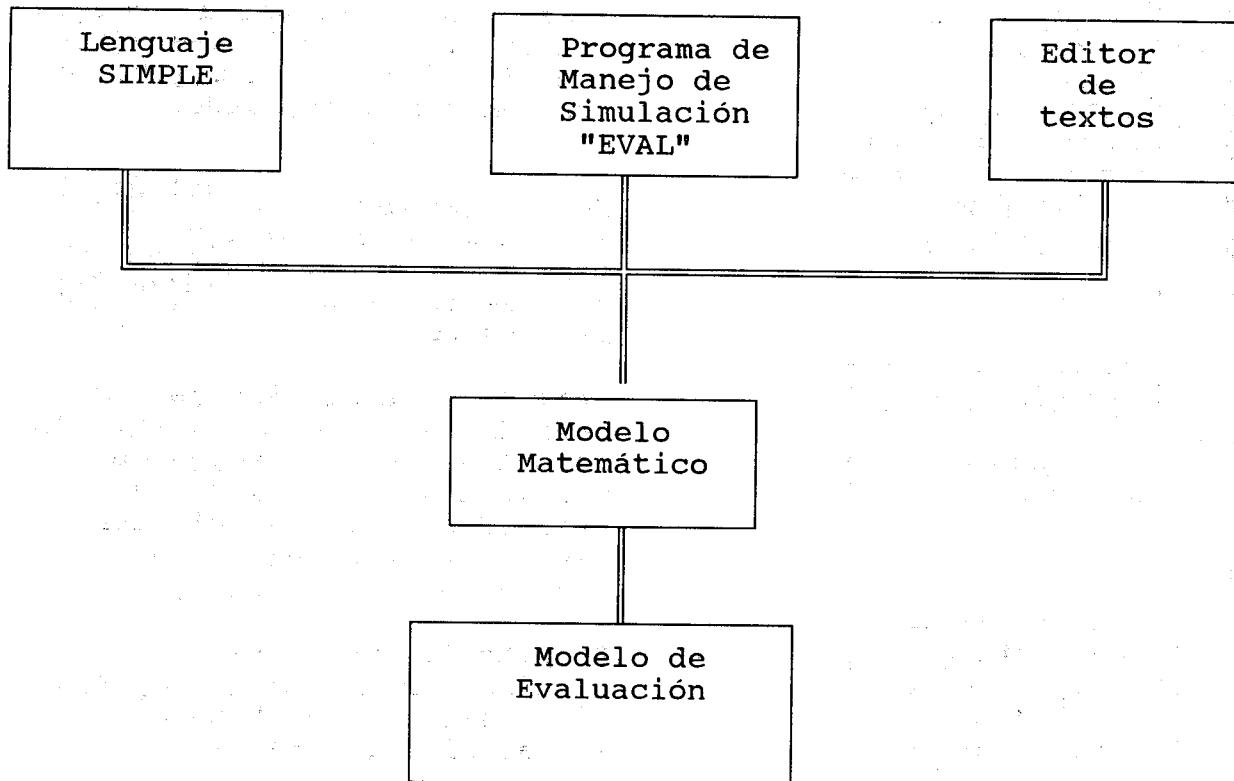
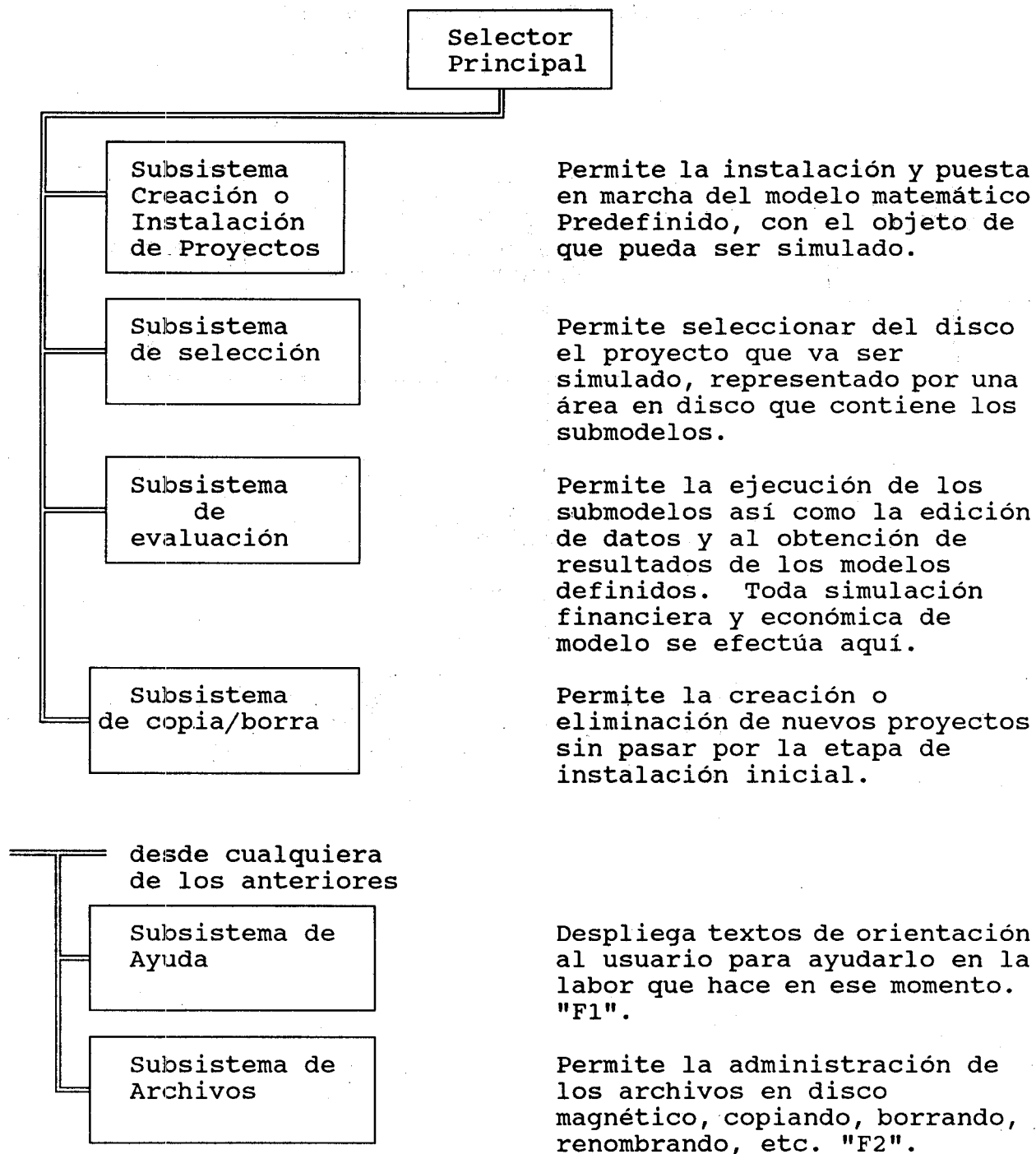
**CONSTITUCION DEL SISTEMA SIMPLE**

Figura 2

**DIAGRAMA DE ORGANIZACION Y FUNCIONES DEL TERCER NIVEL  
DEL MODELO SIMPLE**



## ESTRUCTURA DE MODELOS

El sistema SIMPLE utiliza un enfoque modular para la definición de modelos financieros y económicos, a los que en adelante denominaremos simplemente "modelos". Un modelo es un arreglo tabular de parámetros y variables. Los parámetros son independientes del tiempo, mientras que las variables toman valores en cada uno de los periodos de tiempo que constituyen el horizonte de planeación de un proyecto (léase modelo).

### 3.1 El espacio de trabajo

En la figura 3 podemos observar la representación gráfica de un modelo. Las variables y los parámetros se pueden clasificar en "endógenas" y "exógenas"; las variables exógenas (externas o independientes), son aquéllas para las cuales el usuario debe proporcionar valores numéricos definidos, mientras que las variables endógenas (internas o dependientes), se definen en términos de otros parámetros o variables (endógenas o exógenas) usando expresiones o fórmulas matemáticas que indican la manera de calcularlas.

En el espacio de trabajo cada fila corresponde a una variable o parámetro, y cada columna se refiere a un periodo de tiempo. La columna "descripción" se utiliza con fines de entrada/salida de valores, para indicar al usuario de una manera más natural el tipo de datos que debe ingresar. En realidad, los parámetros y las variables están mezcladas en una sola tabla, aquí se muestran separadas para enfatizar la independencia del tiempo de los parámetros. En la figura se representa un proceso de cálculo en evolución; se calculan las variables o parámetros de arriba hacia abajo en la tabla, empezando por el periodo T1, después con el T2, etc., siempre usando la fórmula correspondiente a la variable en proceso de cálculo.

Figura 3

**EL ESPACIO DE TRABAJO DE SIMPLE**

Parámetro	Descripción	Valor	Fórmula
Tasa-Descuento	Tasa de desc. (%)		12.0
P2	Parámetro No 2		3.14159
P3	Parámetro No 3		$P2 * 2.0$
P4	Parámetro No 4		$P2 * P3$
P5	Parámetro No 5		$P3 - 1.0$
Pk	Parámetro No k		$P2 - P3$

Variables	Descripción	T1	T2	T3	Tn	Fórmula
Ventas-Tot.	Ventas tot. (\$)					
V2	Variables número 2					
V3	Variables número 3					$V1 - V2$
V4	Variables número 4					$V2 * P1$
V5	Variables número 5					$V4 - 1.0$
Vm	Variables número m					$TIR (V5)$

La gran utilidad del sistema SIMPLE radica en las facilidades de interacción que proporciona al usuario y que lo convierte en un laboratorio financiero/económico, ya que una vez terminados los cálculos del modelo, el usuario puede producir tantas variantes como necesite al modificar los valores de los parámetros o variables exógenas, o bien modificando incluso las fórmulas del espacio de trabajo.

### 3.2 Modelaje estructurado

Aunque el sistema SIMPLE puede operar sobre modelos con un número muy grande de variables (limitado sólo por la cantidad de memoria disponible en la máquina en que opera), en muchos casos es conveniente dividir lógicamente un modelo grande en submodelos, y contar con la posibilidad de ALMACENAR datos y resultados intermedios de modo temporal o permanente, de tal manera que puedan usarlos otros submodelos o modelos.

Esta facilidad permite construir un modelo estructurado lógicamente. Por ejemplo, se puede preparar el presupuesto de operación de las diferentes plantas o departamentos que conforman una empresa. Se elabora cada uno de estos presupuestos por separado, según sus propios criterios departamentales, en diferentes modelos M1, M2, M3, etc. y después se procede a consolidarlos usando un modelo general MG que constituye el presupuesto global de la empresa.

El sistema SIMPLE almacena en el archivo del modelo, los valores numéricos de todas las variables o parámetros que intervienen en el mismo, que luego pueden ser recuperados o transferidos desde dicho archivo, hacia otros modelos.

### 3.3 Archivos de Texto

Otro tipo de estructura de datos que el usuario de SIMPLE encontrará, es el archivo de texto que consiste en una secuencia de líneas de texto, tales como las que el lector está ahora leyendo, y cuyo contenido le indicará al sistema cómo elaborar reportes, o como procesar un modelo.

Estos archivos de texto se almacenan en disco magnético en un formato libre, terminando cada línea de texto con un par de caracteres especiales (llamados CR y LF) que indican al sistema donde termina y empieza una nueva línea de texto.

## ARQUITECTURA DEL SISTEMA

El sistema SIMPLE está constituido por módulos que se encargan de administrar y procesar los modelos definidos por el usuario. Dichos módulos son los siguientes:

1. Editor de textos.
2. Traductor de modelos.
3. Editor de datos.
4. Control de transferencias de datos entre modelos.
5. Administrador de archivos.
6. Procesador Central de Modelos.
7. Generador de Reportes.

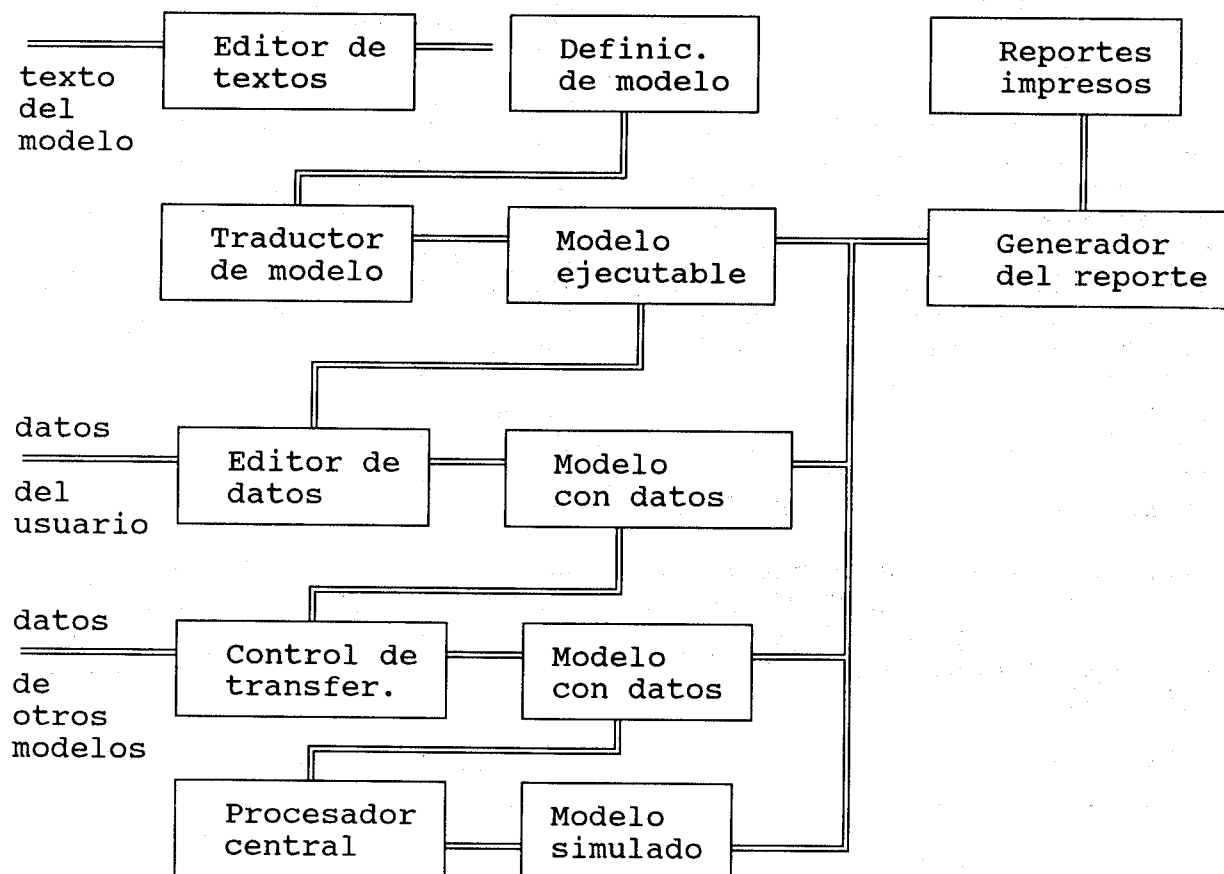
En la figura 4 podemos apreciar el flujo de información entre los diferentes módulos del sistema de una manera panorámica. Los cuadros marcados con el símbolo "o" en las esquinas representan archivos o dispositivos físicos (tal como una impresora), mientras que en los cuadros marcados con el símbolo "\*" representan módulos o programas del sistema.

### 4.1 El Editor de Textos

El Editor de textos es un programa interactivo que permite al usuario definir sus modelos o adecuarlos a nuevos problemas, grabando su definición en un archivo de texto; utiliza para ello un lenguaje algebraico sencillo, que describiremos más adelante.

La definición de los modelos se escribe usando nombres de variables o parámetros y fórmulas de cálculo que especifican las relaciones funcionales que existen entre ellas.

Figura 4

**ARQUITECTURA DEL SISTEMA SIMPLE****4.2 El Traductor de Modelos**

Los modelos así preparados deben ser traducidos a un formato fácilmente entendible por el computador, es decir, a una tabla o espacio de trabajo como la mostrada en la figura 1. Este proceso lo realiza el módulo traductor de modelos. La tabla así construida queda grabada en la memoria del computador desde donde puede ser grabada en un archivo en disco magnético, para su posterior uso o simulación. A esta tabla se le conoce también como el modelo "ejecutable", ya que a partir de ella es de donde se realiza la simulación numérica (sin importar si está o no presente la definición del modelo o archivo de texto).

#### 4.3 El Editor de Datos

El modelo ejecutable es susceptible ahora de aceptar datos numéricos en las variables o parámetros exógenos (independientes). El módulo Editor de Datos se encarga de alimentar dichos valores numéricos a partir de los datos proporcionados por el usuario. Estos datos los ingresa el usuario en una tabla de edición de datos, de fácil uso.

El Editor funciona como un programa de captura de datos. Usando este modo de edición, el sistema presenta al usuario una "hoja tabular" en la pantalla, donde éste puede introducir los datos requeridos identificados por la columna "descripción" del área de trabajo (véase fig. 1). Para conservar la congruencia interna de los cálculos, el sistema sólo permite la edición de las variables identificadas como tipo "D" (datos) y no las de resultados intermedios. El Editor de Datos sólo permite modificar los valores numéricos del área de trabajo, y no permite la eliminación o adición de variables al modelo. Además, el diseñador del modelo puede especificar cuales de las variables (exógenas o endógenas) serán visibles en la hoja de trabajo, con el objeto de hacer más sencillo de usar el modelo al usuario final.

De la misma manera que el almacenamiento de modelos en disco (mediante el Editor de Textos) constituye una facilidad importante para los usuarios, el almacenamiento de los resultados intermedios o finales producidos por uno o más modelos es igualmente importante.

Existen al menos tres casos en los que es importante contar con esta conveniencia:

1. Para consolidar los estados financieros de varias empresas en un reporte global de un grupo industrial, o para producir un reporte de ingresos y gastos generales de una empresa a partir de los informes de operación de sus departamentos (figura 5).
2. Para hacer una partición o estructuración lógica de los modelos y reportes requeridos por una empresa o proyecto, tales como el estado de resultados, el balance general y el flujo de efectivo, cada uno de los cuales está ligado de alguna manera con los otros dos (figura 6).
3. Para hacer una partición de las instrucciones de un modelo en bloques lógicos de edición, cálculo, reportes, etc.



Figura 5

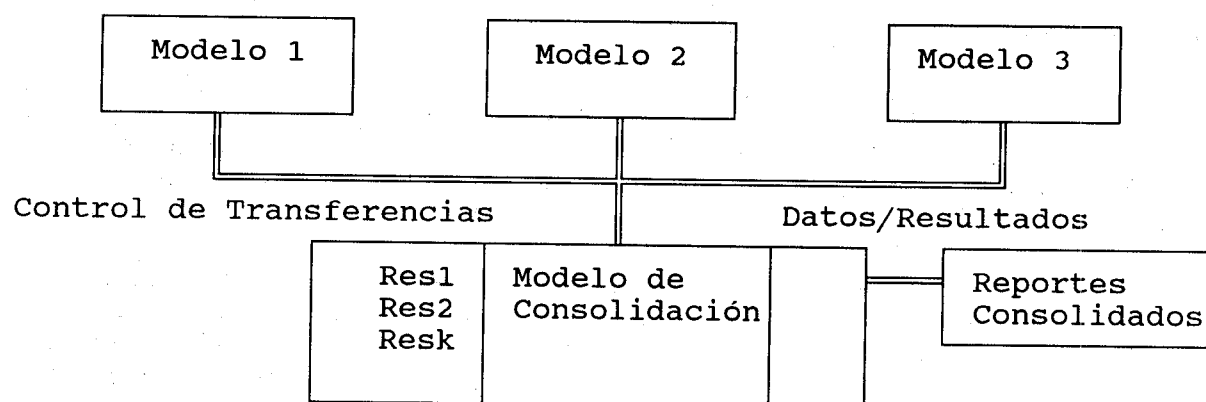
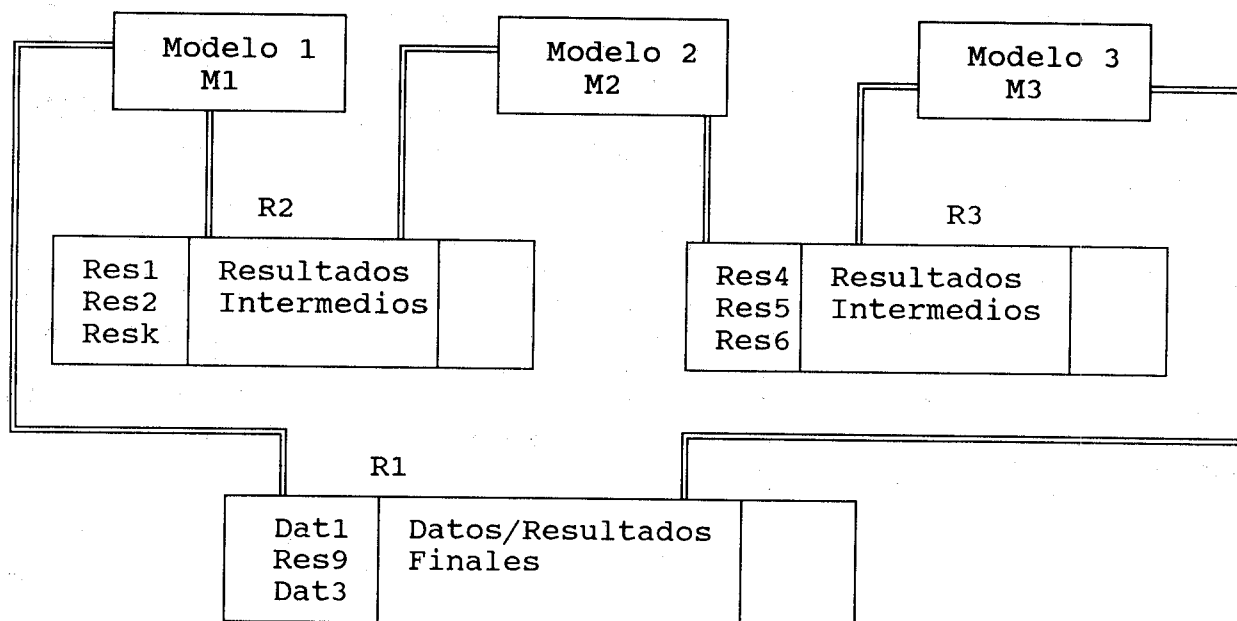
**CONSOLIDACION DE RESULTADOS**

Figura 6

**ESTRUCTURA LOGICA DE MODELOS**

#### 4.4 El Controlador de Transferencia

El Controlador de Transferencia maneja el área de transferencia del sistema, permitiendo al diseñador del modelo especificar en el archivo de texto, cuales variables se transferirán y de qué modelos, así como el momento de la transferencia (antes o después de calcular).

Los nombres de variables especificadas para el área de transferencia se buscan en los modelos desde/hacia el cual se transferirán, y esta búsqueda la realiza el sistema SIMPLE en una tabla como la de la figura 1, por lo que dichos modelos deben estar previamente traducidos a modelos ejecutables.

El módulo de control de transferencia entre modelos, realiza automáticamente las transferencias de datos indicadas por el diseñador del modelo en el archivo de definición del modelo. Estas transferencias se realizan antes de que el usuario pueda ingresar datos numéricos al modelo, de tal modo que algunas variables pueden tener valores iniciales que pueden estar grabados en otros modelos, como datos o como resultados de otros cálculos.

#### 4.5 El Procesador Central de Modelos

Una vez que los datos para las variables y parámetros exógenos están en su lugar correcto, ya sea transfiriéndolos desde otros modelos, o ingresados por el usuario, se puede iniciar la simulación propiamente dicha del modelo. El módulo Procesador central de modelos es el encargado de realizar la función de cálculo de valores numéricos para las variables y parámetros endógenos (dependientes).

Los valores numéricos de las variables dependientes o independientes pueden ser reportados en cualquier momento después de ser traducido el modelo. Para ello el sistema SIMPLE utiliza un módulo generador de reportes. Este módulo puede producir reportes definidos por el diseñador del modelo o un reporte estandar denominado reporte NORMAL. Más adelante veremos los comandos usados para describir los reportes en la definición de modelos.

**TEXTO DEL NUEVO ESTATUTO PRESUPUESTAL EN COLOMBIA**

**Gobierno de Colombia**

**TEXTO DEL ESTATUTO ORGANICO DEL PRESUPUESTO GENERAL  
DE LA NACION**

Ley No. 38 de 1989  
(21 de abril)

"Normativo del presupuesto general de la Nación"

El Congreso de Colombia

Decreta:

**I. SISTEMA PRESUPUESTAL**

**Artículo 1º.** La presente ley constituye el estatuto orgánico del presupuesto general de la Nación a que se refiere el inciso 1º del artículo 210 de la Constitución Política. En consecuencia, todas las disposiciones en materia presupuestal deben ceñirse a las prescripciones contenidas en este estatuto que regula el sistema presupuestal.

**Artículo 2º.** Cobertura del estatuto. Comprende el sistema presupuestal que abarcará dos niveles: el presupuesto general de la Nación que incluye las tres ramas del poder público, el Ministerio Público, la Contraloría General de la República, la Registraduría Nacional del Estado Civil y los establecimientos públicos nacionales, a quienes se aplicarán todas las normas del presente estatuto. Un segundo nivel que incluye la fijación de metas financieras a todo el sector público y la distribución de las utilidades de las empresas industriales y comerciales del Estado, sin perjuicio de la autonomía que la Constitución Política y la ley le otorga.

**Artículo 3º.** Sistema presupuestal. Está constituido por un plan financiero a dos o más años de plazo, por un plan operativo anual de inversiones y por el presupuesto anual de la Nación.

**Artículo 4º.** El plan financiero. Es un instrumento de planificación y gestión financiera de mediano plazo del sector público, que tiene como base las operaciones efectivas de las entidades cuyo efecto cambiario, monetario y fiscal sea de tal magnitud que amerite incluirlas en el plan. Tomará en consideración las previsiones de ingresos, gastos, déficit y su financiación compatibles con el programa anual de caja y las políticas cambiaria y monetaria.

**Artículo 5º.** El plan operativo anual de las inversiones. Indicará la inversión directa e indirecta y los proyectos a ejecutar, clasificados por sectores, organismos, entidades, programas y regiones con indicación de los proyectos prioritarios y vigencias comprometidas especificando su valor.

**Artículo 6º.** La ley anual sobre el presupuesto general de la Nación es el instrumento para el cumplimiento de los planes y programas de desarrollo económico y social.

**Artículo 7º.** El presupuesto general de la Nación se compone de las siguientes partes:

a) El presupuesto de rentas. Contendrá la estimación de los ingresos corrientes que se espera recaudar durante el año fiscal, los recursos de capital, y los ingresos de los establecimientos públicos.

b) El presupuesto de gastos o ley de apropiaciones. Incluirá las apropiaciones para las ramas legislativa, ejecutiva, jurisdiccional, el Ministerio Público, la Contraloría General de la República, la Registraduría Nacional del Estado Civil y los establecimientos públicos nacionales, distinguiendo entre gastos de funcionamiento, servicio de la deuda y gastos de inversión, clasificados y detallados en la forma que indiquen los reglamentos.

c) Disposiciones generales. Corresponde a las normas tendientes a asegurar la correcta ejecución del presupuesto general de la Nación, las cuales regirán únicamente para el año fiscal para el cual se expidan.

**Parágrafo.** En armonía con la Constitución Política, la expresión "presupuesto de rentas" comprende el presupuesto de rentas y el presupuesto de los recursos de capital de que trata el presente estatuto.

**Artículo 8º.** Los principios del sistema presupuestal son: la planificación, la anualidad, la universalidad, la unidad de caja, la programación integral, la especialización, el equilibrio y la inembargabilidad.

**Artículo 9º.** Planificación. El presupuesto general de la Nación que se expide anualmente, deberá reflejar los planes de largo, mediano y corto plazo. En consecuencia, para su elaboración se tomarán en cuenta los objetivos de los planes y programas de desarrollo económico y social, el plan financiero y el plan operativo anual de inversiones, y la evaluación que de éstos se lleve a cabo conforme a las disposiciones consagradas en el presente estatuto y sus reglamentos.

**Artículo 10. Anualidad.** El año fiscal comienza el 1º de enero y termina el 31 de diciembre de cada año. Después del 31 de diciembre no podrán asumirse compromisos con cargo a las apropiaciones del año fiscal que se cierra en esa fecha y los saldos de apropiación no afectados por compromisos caducarán sin excepción.

**Artículo 11. Universalidad.** Los estimativos de ingresos incluirán el total de los provenientes de impuestos, rentas, recursos, y rendimientos por servicios o actividades de la Nación o de las entidades y organismos contemplados en el artículo 2º del presente estatuto, y todos los recursos de capital que aquéllas y éstos esperen recibir o reciban, durante el año fiscal sin deducción alguna.

**Artículo 12. Unidad de caja.** Con el recaudo de todas las rentas y recursos de capital se atenderá la situación de fondos a los organismos y entidades para el pago oportuno de las apropiaciones autorizadas en el presupuesto general de la Nación.

**Parágrafo 1º.** El superávit fiscal que los establecimientos públicos liquiden al cierre de la vigencia fiscal es recurso presupuestal para la Nación, de libre asignación en la cuantía que determine anualmente el Consejo Nacional de Política Económica y Social (Compes).

**Parágrafo 2º.** Los rendimientos financieros de los establecimientos públicos provenientes de la inversión de los recursos originados en los aportes de la Nación, deben ser consignados en la Tesorería General de la República, en la fecha que indiquen los reglamentos de la presente ley. Exceptúanse los obtenidos con los recursos recibidos por las entidades de previsión y seguridad social, para el pago de prestaciones sociales de carácter económico.

**Artículo 13. Programación integral.** Todo programa presupuestal deberá contemplar simultáneamente los gastos de inversión y de funcionamiento que las exigencias técnicas y administrativas demanden como necesarios para su ejecución y operación, de conformidad con los procedimientos y normas legales vigentes.

**Parágrafo.** El programa presupuestal incluye las obras complementarias que garanticen su cabal ejecución.

**Artículo 14. Especialización.** Las apropiaciones deben referirse en cada organismo o entidad de la administración a su objeto y funciones, y se ejecutarán estrictamente conforme al fin para el cual fueron programadas.

**Artículo 15. Equilibrio.** El presupuesto de gastos o ley de apropiaciones tendrá como base el presupuesto de rentas y recursos de capital, y entre ambos se mantendrá el más estricto equilibrio.

**Artículo 16. Inembargabilidad.** Las rentas y recursos incorporados en el presupuesto general de la Nación son inembargables. La forma de pago de las sentencias a cargo de la Nación se efectuará de conformidad con el procedimiento establecido en el Código Contencioso Administrativo y demás disposiciones legales concordantes.

**Artículo 17. Coordinación del sistema presupuestal.** El sistema presupuestal será coordinado por el consejo superior de política fiscal que para este efecto se crea como organismo de dirección, coordinación y seguimiento del sistema presupuestal, dependiente del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, y será responsable ante el Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes) del cumplimiento de sus decisiones en materia fiscal.

Son funciones del consejo superior de política fiscal:

a) Someter, por intermedio del Departamento Nacional de Planeación, a estudio y aprobación del Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes) el plan financiero del sector público y ordenar las medidas para su estricto cumplimiento.

b) Aprobar el programa anual mensualizado de caja del sector público, así como las modificaciones al mismo.

c) Aprobar el acuerdo de gastos, con la periodicidad que fijen los reglamentos, e informar del mismo al Consejo de Ministros.

d) Rendir concepto para la aprobación, mediante decreto del Gobierno Nacional, de los presupuestos de ingresos y gastos de las empresas industriales y comerciales del Estado, y las entidades privadas que administren fondos públicos del orden nacional.

e) Realizar el seguimiento de la ejecución del presupuesto de las entidades indicadas en el literal precedente.

f) Solicitar, con la periodicidad que fijen los reglamentos, los estudios necesarios para realizar las anteriores funciones y proponer las acciones administrativas correspondientes.

g) Realizar el seguimiento del programa de desembolsos de crédito externo del sector público, aprobado por el Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes).

h) Unificar los diversos sistemas de información fiscal para facilitar el seguimiento y evaluación de la ejecución del plan financiero del sector público.

i) Las demás que establezca este estatuto, sus reglamentos o las leyes anuales de presupuesto.

**Parágrafo 1º.** El decreto de que trata el literal d) de este artículo se expedirá con la firma del ministro de Hacienda y Crédito Público, el jefe del Departamento Nacional de Planeación y el ministro o jefe del departamento administrativo al cual esté vinculada la entidad o que, por sus funciones, esté relacionado con las entidades privadas administradoras de fondos públicos.

**Parágrafo 2º.** Para tal fin estas entidades, enviarán al Ministerio de Hacienda y Crédito Público - Dirección General del Presupuesto - y al Departamento Nacional de Planeación dicha información en la forma y con la periodicidad que establezca el Gobierno Nacional.

**Artículo 18.** Composición del consejo superior de política fiscal.  
El consejo estará integrado por:

El ministro de Hacienda y Crédito Público quien lo presidirá.

Dos ministros designados por el Presidente de la República.

El jefe del Departamento Nacional de Planeación.

El secretario económico de la Presidencia de la República.

**Parágrafo 1º.** El consejo superior de política fiscal contará con dos asesores de tiempo completo designados por el Presidente de la República, los cuales serán expertos de amplia preparación en el área económica y de reconocida experiencia en el manejo de las finanzas públicas. Los gastos que demande el funcionamiento de este consejo podrán ser atendidos por el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público o por sus entidades adscritas o vinculadas.

**Parágrafo 2º.** La Dirección General de Presupuesto del Ministerio de Hacienda y Crédito Público desempeñará las funciones de secretaría ejecutiva del consejo superior de política fiscal.

## II. DEL PRESUPUESTO DE RENTAS Y RECURSOS DE CAPITAL

**Artículo 19.** El presupuesto de rentas y recursos de capital contendrá los ingresos corrientes, y los recursos de capital.

**Artículo 20.** Los ingresos corrientes se clasificarán en tributarios y no tributarios. Los ingresos tributarios se subclasificarán en impuestos directos e indirectos, y los ingresos no tributarios comprenderán las tasas, las multas, las rentas contractuales y las transferencias del sector descentralizado de la Nación.

**Parágrafo 1º.** Constituyen ingresos ordinarios de la Nación aquellos ingresos corrientes no destinados por norma legal alguna a fines u objetivos específicos.

**Parágrafo 2º.** Las rentas e ingresos ocasionales deberán incluirse como tales dentro de los correspondientes grupos y subgrupos de que trata este artículo.

**Artículo 21.** Los recursos de capital comprenderán: el cómputo de los recursos del balance del tesoro; los recursos del crédito interno y externo con vencimiento mayor a un año autorizados por la ley; los rendimientos por operaciones financieras; el mayor valor en pesos originados por las diferencias de cambio en los desembolsos en moneda extranjera o por la colocación de títulos del



Gobierno Nacional en el Banco de la República y, los provenientes de la utilidad en la Cuenta Especial de Cambios que anualmente la Junta Monetaria determine.

**Artículo 22.** Ingresos de los establecimientos públicos. En el presupuesto de rentas y recursos de capital se identificarán y clasificarán por separado las rentas y recursos de los establecimientos públicos.

Para estos efectos entiéndese por:

a) Rentas propias: Todos los ingresos corrientes de los establecimientos públicos, excluidos los aportes y transferencias de la Nación.

b) Recursos de capital: Todos los recursos de crédito externo e interno, los recursos del balance y los rendimientos por operaciones financieras.

### III. EL PRESUPUESTO DE GASTOS O LEY DE APROPIACIONES

**Artículo 23.** El presupuesto de gastos se compondrá del presupuesto de gastos de funcionamiento, del presupuesto del servicio de la deuda y del presupuesto de gastos de inversión.

Cada uno de estos presupuestos se presentará clasificado en diferentes partes, las cuales corresponderán a la rama legislativa, la rama ejecutiva, la Rama Jurisdiccional, el Ministerio Público, la Contraloría General de la República y la Registraduría Nacional del Estado Civil. La rama aejecutiva tendrá tantas secciones cuantos sean los ministerios, departamentos administrativos y establecimientos públicos. Además habrá una sección especial para la Policía Nacional.

Dentro de cada organismo o entidad, el presupuesto de gastos de funcionamiento se clasificará en apropiaciones para servicios personales, gastos generales, transferencias y gastos de operación.

El presupuesto del servicio de la deuda se clasificará en deuda interna y externa.

El presupuesto de inversión comprenderá el plan ooperativo anual, clasificado según lo determine el Gobierno de conformidad con lo establecido en el siguiente artículo.

**Parágrafo.** Las clasificaciones de ingresos y gastos se detallarán en códigos presupuestales y estadísticos para el cabal conocimiento de las actividades del presupuesto del sector público y las necesidades de la administración.

Los sistemas de información que se desarrollen a partir de estas clasificaciones abarcarán todas las etapas del proceso presupuestal.

**Artículo 24.** En el presupuesto de gastos sólo se podrá incluir apropiaciones que correspondan:

- a) A créditos judicialmente reconocidos;
- b) A gastos decretados conforme a la ley;
- c) Las destinadas a dar cumplimiento a los planes y programas de desarrollo económico y social y a las de las obras públicas de que trata el artículo 76 de la Constitución Política, que fueren aprobadas por el Congreso Nacional.

- d) Las destinadas a fomentar las empresas útiles o benéficas dignas de estímulo o apoyo, con estricta sujeción a los planes y programas correspondientes (Leyes 71 de 1946 y 25 de 1977, Ley 30 de 1978 y 11 de 1967); y

- e) A las leyes que organizan el Congreso, la Rama Jurisdiccional, los ministerios, los departamentos administrativos, los establecimientos públicos, la Registraduría Nacional del Estado Civil, el Ministerio Público y la Contraloría General de la República, que constituyen título para incluir en el presupuesto partidas para gastos de funcionamiento, inversión y servicios de la deuda.

**Artículo 25.** Cuando en el ejercicio fiscal anterior a aquél en el cual se prepara el proyecto de presupuesto resultare un déficit fiscal, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público incluirá forzosamente la partida necesaria para saldarlo. La no inclusión de esta partida, será motivo para que la comisión respectiva devuelva el proyecto.

Si los gastos excedieren el cómputo de las rentas y recursos de capital, el Gobierno no solicitará apropiaciones para los gastos que estime menos urgentes y, en cuanto fuere necesario, disminuirá las partidas o los porcentajes señalados en leyes anteriores.

#### IV. DE LAS EMPRESAS INDUSTRIALES Y COMERCIALES DEL ESTADO

**Artículo 26.** Las utilidades de las empresas industriales y comerciales del Estado son de propiedad de la Nación. El Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes) en cada vigencia fiscal determinará en el plan operativo anual de inversión la cuantía de las utilidades que entrarán a hacer parte de los recursos de capital del presupuesto nacional.

**Parágrafo.** El Conpes, al adoptar las determinaciones de este artículo deberá considerar el concepto del representante legal de las entidades correspondientes sobre las implicaciones financieras de la distribución de utilidades propuesta.

## V. DE LA PREPARACION DEL PROYECTO DE PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACION

**Artículo 27.** Corresponde al Gobierno preparar anualmente el proyecto de presupuesto general de la Nación conforme a lo previsto en el presente capítulo.

En su preparación participan todas las entidades que lo conforman en sus respectivas especializaciones, los ministros del despacho en su condición de coordinadores sectoriales, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el Departamento Nacional de Planeación, y los consejos regionales de planificación.

**Parágrafo.** Para garantizar la participación de las entidades territoriales en la elaboración del presupuesto general de la Nación, en cada capital de departamento, intendencia y comisaría, existirá un delegado de planeación y presupuesto responsable de la coordinación y seguimiento de las partidas presupuestales que se programen mediante el mecanismo de la cofinanciación.

**Artículo 28.** El cómputo de las rentas que deban incluirse en el proyecto de presupuesto general de la Nación, tendrá como base el recaudo de cada renglón rentístico de acuerdo con la metodología que establezca el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, sin tomar en consideración los costos de su recaudo.

**Artículo 29.** El Ministerio de Hacienda y Crédito Público en coordinación con el Departamento Nacional de Planeación, prepararán el plan financiero. Este plan deberá ajustarse con fundamento en sus ejecuciones anuales y someterse a consideración del Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes), previo concepto del consejo superior de política fiscal.

**Artículo 30.** El Departamento Nacional de Planeación con base en el estimativo fijado en el plan financiero para inversión, elaborará el plan operativo anual de inversión el cual se someterá a consideración del Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes) y será presentado a la Dirección General del presupuesto para su inclusión en el presupuesto general de la Nación.

**Parágrafo.** Los consejos regionales de planificación con base en el seguimiento de la inversión realizada en las regiones de su competencia, participarán en forma coordinada con el Departamento Nacional de Planeación en la elaboración del plan operativo anual de inversión que deberá estar sujeto a proyectos incluidos en el banco de proyectos de inversión.

**Artículo 31.** En el plan operativo anual de inversión no se podrán incluir proyectos que no hagan parte del banco de proyectos de inversión.

La Nación sólo podrá cofinanciar proyectos registrados en el banco de proyectos de inversión de entidades públicas que tengan garantizado el cumplimiento de las obligaciones correspondientes al servicio de su deuda.

**Artículo 32. Banco de Proyectos.** Es un conjunto de actividades seleccionadas como viables, previamente evaluadas social, técnica, económicamente registradas y sistematizadas en el Departamento Nacional de Planeación.

En el plazo de un año y a partir de la vigencia de la presente ley, el Departamento Nacional de Planeación conjuntamente con el Fondo Nacional de Proyectos para el Desarrollo, deberán reglamentar el funcionamiento del banco de proyectos.

Los proyectos de inversión para el apoyo regional autorizados por la ley formarán parte del banco de proyectos.

**Artículo 33.** El Ministerio de Hacienda y Crédito Público - Dirección General del Presupuesto - en el proyecto de ley incluirá los proyectos de inversión relacionados en el plan operativo anual, siguiendo las prioridades establecidas por el Departamento Nacional de Planeación, en forma concertada con las oficinas de planeación de los organismos y entidades hasta la concurrencia de los recursos disponibles anualmente para los mismos.

**Artículo 34.** La preparación de las disposiciones generales del presupuesto la hará el Ministerio de Hacienda y Crédito Público - Dirección General del Presupuesto.

**Artículo 35.** El proyecto de ley de apropiaciones incorporará sin modificaciones, el que cada año elaboren conjuntamente las comisiones de la mesa de ambas cámaras para el funcionamiento del Congreso, conforme a las normas previstas en el artículo 24 de este estatuto.

## **VI. DE LA PRESENTACION DEL PROYECTO DE PRESUPUESTO AL CONGRESO**

**Artículo 36.** El Gobierno someterá el proyecto de presupuesto general de la Nación a la consideración del Congreso por conducto del ministro de Hacienda y Crédito Público, durante los primeros diez (10) días de las sesiones ordinarias. Junto con el proyecto de presupuesto general de la Nación, el Presidente de la República enviará al Congreso Nacional un informe económico, en el cual expondrá las políticas fiscal, cambiaria y monetaria del Gobierno para el respectivo año.

## VII. DEL PRESUPUESTO COMPLEMENTARIO Y SU FINANCIACION

**Artículo 37.** Si el Gobierno, con fundamento en el plan financiero, encuentra que las rentas y recursos de capital legalmente autorizados son insuficientes para atender los programas de gastos de la administración pública, propondrá la incorporación de un presupuesto complementario en el proyecto de presupuesto general de la Nación, sometido a consideración del Congreso, a través de las comisiones de presupuesto de ambas cámaras.

**Artículo 38.** El presupuesto complementario estará constituido por las nuevas rentas y recursos de capital que el Gobierno propone arbitrar y los gastos que se financian con éstas.

El Congreso, en la aprobación del presupuesto general de la Nación, votará tanto el presupuesto básico como el complementario de conformidad con el artículo anterior.

## VIII. DEL ESTUDIO DEL PROYECTO DE PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACION POR EL CONGRESO

**Artículo 39.** Si las comisiones de presupuesto de las dos cámaras, en decisión conjunta, resuelven que el proyecto no se ajusta a los preceptos de este estatuto, lo devolverá al ministro de Hacienda y Crédito Público antes del 15 de agosto para que se efectúen las enmiendas pertinentes. El ministro de Hacienda y Crédito Público presentará de nuevo al Congreso, antes del 25 de agosto, el proyecto de presupuesto con las enmiendas efectuadas.

**Artículo 40.** Las comisiones de presupuesto de las dos cámaras deliberarán conjuntamente para estudiar y dar primer debate, en votación separada, antes del 30 de septiembre, al proyecto de presupuesto general de la Nación.

**Parágrafo.** Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 91 de la Constitución Política, el proyecto o proyectos de ley que el Gobierno Nacional presente para financiar los faltantes de apropiación del proyecto de presupuesto general de la Nación, tendrán prelación sobre cualquier otra iniciativa legislativa en los debates de las comisiones y cámaras del Congreso Nacional.

**Artículo 41.** El Gobierno, durante el primer debate, podrá presentar observaciones sobre el proyecto de apropiaciones para el funcionamiento del Congreso elaborado por las comisiones de la mesa de las cámaras legislativas. Las comisiones de presupuesto de las dos cámaras decidirán sobre las observaciones del Gobierno.

**Artículo 42.** Una vez cerrado el primer debate, los presidentes de las comisiones de presupuesto de las dos cámaras legislativas, si no decidieren hacerlo ellos mismos, designarán ponentes para su revisión e informe para segundo debate, tanto en la Cámara de Representantes como en el Senado.

**Artículo 43.** Si el Congreso no expidiere el presupuesto general de la Nación antes de la media noche del 20 de noviembre del año respectivo, regirá el proyecto presentado por el Gobierno, conforme a la reglamentación que al respecto dicte el Gobierno Nacional.

**Artículo 44.** El órgano de comunicación del Gobierno con el Congreso en materias presupuestales es el ministro de Hacienda y Crédito Público. En consecuencia, sólo este funcionario podrá solicitar a nombre del Gobierno la creación de nuevas rentas u otros ingresos; el cambio de las tarifas de las rentas; la modificación o el traslado de las partidas para los gastos incluidos por el Gobierno en el proyecto de presupuesto; la consideración de nuevas partidas y las autorizaciones para contratar empréstitos.

Cuando a juicio de las comisiones de presupuesto hubiere necesidad de modificar una partida, éstas formularán la correspondiente solicitud al ministro de Hacienda y Crédito Público.

**Artículo 45.** El director general de presupuesto asesorará al Congreso en el estudio del proyecto de presupuesto. Por lo tanto, asistirá a las comisiones constitucionales, con el objeto de suministrar datos e informaciones, de orientar la formación de los proyectos de reformas que se propongan y de coordinar las labores de la administración y de la rama legislativa sobre la materia. También podrá llevar en dichas comisiones la vocería del ministro de Hacienda y Crédito Público cuando éste así se lo encomiende.

**Artículo 46.** Los cómputos del presupuesto de rentas y recursos de capital que hubiese presentado el Gobierno con arreglo a las normas del presente estatuto, no podrán ser aumentados por las comisiones constitucionales de presupuesto ni por las cámaras, sin el concepto previo y favorable del Gobierno, expresado en un mensaje suscrito por el ministro de Hacienda y Crédito Público.

**Artículo 47.** Ni la Cámara ni el Senado, en sus sesiones plenarias, podrán incluir partidas que no hayan sido propuestas por el Gobierno a la comisión correspondiente, ni modificar en otro sentido el proyecto.

**Artículo 48.** El Congreso podrá eliminar o reducir las partidas de gastos propuestas por el Gobierno, con excepción de las que se necesitan para el servicio de la deuda pública, las demás obligaciones contractuales del Estado, la atención completa de los servicios ordinarios de la administración, las autorizadas en el plan operativo anual de inversiones y los planes y programas de que trata el ordinal 4º. del artículo 76 de la Constitución.

**Artículo 49.** Si en la discusión de la ley de apropiaciones se eliminare o disminuyere alguna de las partidas del proyecto respectivo, podrá reemplazarse por otra autorizada por ley, cuya cuantía no exceda a la que se elimina o disminuye.

**Artículo 50.** Ni el Gobierno ni el Congreso podrán proponer aumento de las partidas solicitadas, ni la inclusión de nuevos gastos en el proyecto de presupuesto, si con ello se altera el equilibrio entre el presupuesto de gasto y el de rentas y recursos de capital.

#### IX. DE LA REPETICION DEL PRESUPUESTO

**Artículo 51.** Si el proyecto de presupuesto general de la Nación no hubiere sido presentado en los primeros diez días de sesiones ordinarias o no hubiere sido aprobado por el Congreso, el Gobierno Nacional expedirá el decreto de repetición antes del 10 de diciembre de conformidad con lo dispuesto en el artículo 209 de la Constitución Política. Para su expedición el Gobierno podrá reducir gastos y en consecuencia suprimir o refundir empleos cuando así lo considere necesario teniendo en cuenta los cálculos de rentas e ingresos del año fiscal.

En la preparación del decreto de repetición el Gobierno tomará en cuenta:

1. Por presupuesto del año anterior se entiende, el sancionado o adoptado por el Gobierno y liquidado para el año fiscal en curso.

2. Los créditos adicionales debidamente aprobados para el año fiscal en curso.

3. Los traslados de apropiaciones efectuadas al presupuesto para el año fiscal en curso.

**Artículo 52.** Según lo dispone el artículo 209 de la Constitución Política, la Dirección General del Presupuesto hará las estimaciones de las rentas y recursos de capital para el nuevo año fiscal.

Si efectuados los ajustes de rentas y recursos de capital, no alcanzan a cubrir el total de los gastos, podrá el Gobierno, en uso de la facultad constitucional, reducir los gastos y suprimir o refundir empleos hasta la cuantía del cálculo de las rentas y recursos de capital del nuevo año fiscal.

El presupuesto de inversión se repetirá hasta por su cuantía total, quedando el Gobierno facultado para distribuir el monto de los ingresos calculados, de acuerdo con los requerimientos del plan operativo anual de inversiones.

**Artículo 53.** Cuando no se incluyan en el decreto de repetición del presupuesto nuevas rentas o recursos de capital que hayan de causarse en el respectivo año fiscal por no figurar en el presupuesto de cuya repetición se trata, o por figurar en forma diferente, podrán abrirse, con base en ellos, los créditos adicionales, conforme a los artículos 212 y 213 de la Constitución Política.

#### **X. DE LA LIQUIDACION DEL PRESUPUESTO**

**Artículo 54.** Corresponde al Gobierno dictar, el decreto de liquidación del presupuesto general de la Nación aprobado por el Congreso.

En la preparación de este decreto, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público - Dirección General del Presupuesto - observará las siguientes normas:

1. Tomará como base el proyecto de presupuesto general de la Nación presentado por el Gobierno a la consideración del Congreso.

2. Consolidará el presupuesto complementario, si hubiere sido aprobado total o parcialmente su financiamiento.

3. Agregará, rebajará o suprimirá todo lo que haya sido agregado, rebajado o suprimido por el Congreso.

4. Corregirá los errores aritméticos o de leyenda en que haya incurrido, ajustando en la forma más conveniente los renglones de rentas y recursos de capital o las apropiaciones para gastos en que se hubieren cometido dichos errores, a efecto de mantener el equilibrio presupuestal.

5. Repetirá con exactitud las leyendas de las partidas que aparezcan tanto en el proyecto original como en las modificaciones introducidas por el Congreso.

6. En la parte de las disposiciones generales incluirá las que hubiere aprobado el Congreso.

7. Como anexo al decreto de liquidación se insertará el detalle de las apropiaciones para el año fiscal de que se trate, con arreglo a las normas anteriores.

8. El Gobierno adoptará las medidas necesarias para armonizar el presupuesto aprobado o expedido manteniendo el principio del equilibrio presupuestal.



## XI. DE LA EJECUCION DEL PRESUPUESTO

### a) Del programa de caja

**Artículo 55.** El Ministerio de Hacienda y Crédito Público y el Departamento Nacional de Planeación elaborarán el programa anual de caja para la aprobación del consejo superior de política fiscal. Este comprenderá la totalidad de ingresos y gastos autorizados en la ley de presupuesto, y se presentará a nivel mensual por organismos y entidades, clasificado de acuerdo con las categorías del presupuesto general de la Nación. Este programa se revisará y ajustará cuando el consejo de política fiscal lo juzgue conveniente.

Para determinar los gastos, el programa de caja comprenderá:

a) Las obligaciones por servicios personales, gastos generales, transferencias, gastos de operación, servicio de la deuda e inversión; b) Los contratos en proceso de ejecución o perfeccionados en vigencias anteriores, indicando el flujo mensual de pagos a efectuar durante la vigencia; y, c) Los contratos programados, indicando el flujo mensual de pagos proyectados, detallado en la forma que indiquen los reglamentos.

**Parágrafo.** Para los efectos de esta disposición, los organismos y entidades comprendidos en el presupuesto general de la Nación, presentarán en la forma descrita anteriormente, a través de sus oficinas de planeación, al Ministerio de Hacienda y Crédito Público - Dirección General del Presupuesto - una propuesta de sus respectivos programas de caja.

### b) Del acuerdo de gastos

**Artículo 56.** La ejecución del presupuesto general de la Nación, en lo que se refiere a gastos, se llevará a cabo sobre la base de la aprobación del acuerdo de gastos por parte del consejo superior de política fiscal, con la periodicidad que establezcan los reglamentos.

El acuerdo de gastos lo preparará el Ministerio de Hacienda y Crédito Público - Dirección General del Presupuesto - con sujeción al programa de caja y no comprenderá los gastos con cargo a los recursos propios de los establecimientos públicos.

**Parágrafo.** El acuerdo de gastos podrá reformarse mediante adiciones, reducciones y traslados en casos de excepcional urgencia, calificados por el ministro de Hacienda y Crédito Público.

**Artículo 57.** Los establecimientos públicos someterán para la aprobación de sus juntas directivas los acuerdos de gastos internos con cargo a los recursos propios. Cuando estas entidades reciban aportes o préstamos del presupuesto nacional, sus acuerdos de gastos internos guardarán total concordancia con las cuantías aprobadas por el consejo superior de política fiscal en el acuerdo de gastos.

**Artículo 58.** Los organismos y entidades presentarán, por conducto de las oficinas de planeación de los respectivos ministerios y departamentos administrativos, al Ministerio de Hacienda y Crédito Público - Dirección General del Presupuesto - las solicitudes a incluir en el acuerdo de gastos, según el monto de los pagos que deban hacerse con cargo a las apropiaciones de funcionamiento, servicio de la deuda e inversión, conforme al detalle que contiene el anexo de la ley de presupuesto y acorde con los cupos autorizados en el programa de caja.

**Artículo 59.** Los acuerdos de gastos y sus reformas no podrán incluir gastos con cargo a apropiaciones cuya fuente de financiación corresponda a contratos de empréstito que no se encuentren debidamente perfeccionados.

En consecuencia, no podrán celebrarse ni serán legalmente válidos los contratos, los compromisos y las obligaciones asumidos por los organismos y entidades, con cargo a recursos de contratos de empréstitos no perfeccionados y desembolsados.

**Artículo 60.** Los acuerdos de gastos que atiendan obligaciones de origen contractual quedarán limitados a la cobertura de los desembolsos pactados contractualmente por los organismos y entidades, de acuerdo con el programa de caja.

**c) Del recaudo de las rentas y del giro de los gastos**

**Artículo 61.** Corresponde al Ministerio de Hacienda y Crédito Público efectuar el recaudo de las rentas y recursos de capital del presupuesto general, por conducto de las oficinas de manejo de sus dependencias o de las entidades de derecho público o privado delegadas para el efecto; se exceptúan las rentas de que trata el artículo 22 de este estatuto.

**Artículo 62.** La Dirección General de Tesorería girará a los organismos y entidades, dentro del respectivo mes, los fondos para cubrir la totalidad de las sumas aprobadas en el acuerdo de gastos.

Los ordenadores y pagadores serán solidariamente responsables de los pagos que efectúen sin el lleno de los requisitos legales. La Contraloría General de la República velará por el estricto cumplimiento de esta disposición.

**d) Modificaciones al presupuesto**

**Artículo 63.** Si en cualquier mes del año fiscal, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, previo concepto del Consejo de Ministros, estimare fundadamente que los recaudos del año pueden ser inferiores al total de los gastos y obligaciones contraídas que deban pagarse con cargo a tales recursos, podrá

tomar las medidas conducentes a la reducción de apropiaciones presupuestales, conforme a las previsiones del presente estatuto, o aplazar la ejecución total o en parte de los gastos que no sean indispensables para la buena marcha de la administración pública.

En tal caso, el Gobierno podrá prohibir o someter a condiciones especiales la celebración de nuevos compromisos y obligaciones de los ministerios, departamentos administrativos y establecimientos públicos nacionales.

**Parágrafo.** Si por efecto de menores recaudos en los ingresos corrientes y no obstante las condiciones especiales para la celebración de contratos, persistiere el déficit, los ministerios, departamentos administrativos y establecimientos públicos, deberán proponer a la Dirección General del Presupuesto los traslados o las reducciones presupuestales indispensables para corregir dicho desequilibrio.

**Artículo 64.** Cuando el Gobierno se viere precisado a reducir las apropiaciones presupuestales o a aplazar su cumplimiento, señalará, por medio de decreto, las apropiaciones a las que se aplica unas u otras medidas. Expedido el decreto se procederá a reformar, si fuere el caso, el programa anual de caja y el acuerdo de gastos para eliminar los saldos disponibles para compromisos u obligaciones de las apropiaciones reducidas o aplazadas y las autorizaciones que se expidan con cargo a apropiaciones aplazadas no tendrán valor alguno. Salvo que el Gobierno lo autorice, no se podrán abrir créditos adicionales con base en el monto de las apropiaciones que se reduzcan o aplacen en este caso.

**Artículo 65.** Cuando durante la ejecución del presupuesto general de la Nación se hiciere indispensable aumentar el monto de las apropiaciones, para complementar las insuficientes, ampliar los servicios existentes o establecer nuevos servicios autorizados por la ley, se pueden abrir créditos adicionales por el Congreso o por el Gobierno, con arreglo a las disposiciones de los artículos siguientes:

**Artículo 66.** El Gobierno Nacional presentará al Congreso Nacional, proyectos de ley sobre traslados y créditos adicionales al presupuesto, cuando sea indispensable aumentar la cuantía de las apropiaciones autorizadas inicialmente o no comprendidas en el presupuesto por concepto de servicios generales, gastos generales, transferencias, gastos de operación, servicio de la deuda interna y externa e inversión. Cuando sea necesario exceder las cuantías autorizadas en la ley de presupuesto o incluir nuevos gastos con respecto a los conceptos señalados, no estando reunido el Congreso, el Gobierno efectuará por decreto los traslados y créditos adicionales, previo concepto favorable del Consejo de Ministros y de Consejo de Estado.

**Artículo 67.** Ni el Congreso ni el Gobierno podrán abrir créditos adicionales al presupuesto, sin que en la ley o decreto respectivo se establezca de manera clara y precisa el recurso que ha de servir de base para su apertura y con el cual se incrementa el presupuesto de rentas y recursos de capital, a menos que se trate de créditos abiertos mediante contracréditos a la ley de apropiaciones.

**Artículo 68.** El mayor valor del recaudo de las rentas sobre el promedio de los cómputos presupuestados no podrá servir de recurso para la apertura de créditos adicionales.

No obstante, si después del mes de mayo de cada año el recaudo de las rentas globalmente consideradas permite establecer que éste excederá al calculado en el presupuesto inicial, ese mayor valor, estimado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, podrá ser certificado como un excedente en el presupuesto de rentas por el Contralor General de la República, y servir para la apertura de créditos adicionales. En caso de que existiere déficit fiscal en la vigencia anterior, el mayor recaudo de rentas se destinará, en primer lugar, a cancelarlo.

**Artículo 69.** Los créditos adicionales destinados a pagar gastos por calamidad pública o los ocasionados durante estado de sitio o estado de emergencia económica, declarados por el Gobierno Nacional, para los cuales no se hubiese incluido apropiación en el presupuesto, serán abiertos conforme a las normas de los artículos anteriores, o en la forma que el Presidente de la República y el Consejo de Ministros lo decidan.

**Artículo 70.** Créase el fondo de compensación interministerial, en cuantía anual hasta el uno (1%) por ciento de los ingresos corrientes de la Nación, cuya apropiación se incorporará en el presupuesto del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con sujeción a los reglamentos que al respecto expida el Gobierno Nacional, con el propósito de atender faltantes de apropiación en gastos de funcionamiento de los organismos y entidades en la respectiva vigencia fiscal, y para los casos en que el Presidente de la República y el Consejo de Ministros califiquen de excepcional urgencia. El ministro de Hacienda ordenará efectuar los traslados presupuestales con cargo a este fondo, únicamente con la expedición previa del certificado de disponibilidad presupuestal.

**Artículo 71.** Los créditos adicionales al presupuesto de gastos no podrán ser abiertos por el Congreso sino a solicitud del Gobierno, por conducto del ministro de Hacienda y Crédito Público, de acuerdo con el inciso final del artículo 212 de la Constitución Política.

e) Del régimen de las apropiaciones y reservas

**Artículo 72.** Las apropiaciones incluidas en el presupuesto general de la Nación son autorizaciones máximas de gasto que el Congreso da a los organismos y entidades y expiran el 31 de diciembre de cada año. Después de dicha fecha las apropiaciones de ese año no podrán adicionarse, ni transferirse ni contracreditarse. En consecuencia, los saldos de los acuerdos de gastos que no hubiesen sido utilizados hasta esa misma fecha expirarán también. Para atender al pago de las obligaciones contraídas por el Gobierno antes del 31 de diciembre pendientes a esa fecha, con cargo a las apropiaciones del presupuesto general correspondientes al año fiscal que termina, los organismos y entidades harán la solicitud al Ministerio de Hacienda y Crédito Público para la constitución de las reservas presupuestales de apropiación, sin perjuicio del control fiscal que debe ejercer la Contraloría General de la República.

**Artículo 73.** La contabilización de las reservas de apropiación, se hará una vez que la Contraloría General de la República haya calificado como legales las obligaciones respectivas, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público - Dirección General del Presupuesto - solicitará a la Contraloría General de la República la constitución de reservas de apropiación por los siguientes conceptos:

1. Para amparar obligaciones legalmente contraídas, respaldadas por el acuerdo de gastos y que hubiesen quedado pendientes de pago el 31 de diciembre del respectivo año fiscal.

2. Para atender el servicio de la deuda pública de los organismos y entidades del orden nacional.

3. Para atender obligaciones pagaderas con recursos del crédito, hasta la cuantía de los fondos disponibles o de los saldos no ingresados, cuando el Ministerio de Hacienda y Crédito Público - Dirección General de Crédito Público - así lo determine, por estar garantizado el ingreso del recurso.

4. Para atender las obligaciones con cargo a apropiaciones por concepto de servicios personales, gastos de transporte y comunicaciones, servicios públicos y previsión social.

5. Las apropiaciones para el fomento a empresas útiles o benéficas dignas de estímulo o apoyo, hasta su cuantía total, con estricta sujeción a las leyes 11 de 1967, 25 de 1977 y 30 de 1978.

**Parágrafo.** El Gobierno Nacional establecerá los requisitos y plazos que deben cumplir los organismos y entidades para la constitución de las reservas presupuestales, su contabilización, pago y anulación.

**Artículo 74.** Las reservas que el director general del presupuesto solicite a la Contraloría General de la República constituir en el balance del tesoro, con cargo a las apropiaciones de la vigencia anterior; podrán ejecutarse durante el curso de la vigencia del año en que se constituyen, pero al cerrarse el ejercicio de dicho año el director general del presupuesto solicitará la cancelación de oficio de estas reservas.

**Artículo 75.** Cuando sea indispensable la constitución de reservas presupuestales, su ejecución se efectuará con estricta sujeción al programa anual de caja, que deberá distinguir entre el pago de las apropiaciones de la vigencia y el pago de las reservas de apropiación.

## **XII. DEL CONTROL POLITICO, FINANCIERO Y DE EVALUACION DE RESULTADOS**

**Artículo 76. Control político nacional.** Sin perjuicio de las prescripciones constitucionales sobre la materia, el Congreso de la República ejercerá el control político sobre el presupuesto mediante los siguientes instrumentos:

a) Citación de los ministros del despacho a las sesiones plenarias o a las comisiones constitucionales.

b) Citación de los jefes de departamento administrativo, a las comisiones constitucionales.

c) Examen de los informes que el Presidente de la República, los ministros del despacho y los jefes de departamento administrativo, presenten a consideración de las cámaras, en especial el mensaje sobre los actos de la administración y el informe sobre la ejecución de los planes y programas, a que hace referencia el Numeral 4º del artículo 118 de la Constitución Política.

d) Análisis que adelante la Cámara de Representantes para el fenecimiento definitivo de la cuenta general del presupuesto y del tesoro, que presente el Contralor General de la República.

**Artículo 77.** La Dirección General del Presupuesto ejercerá el control financiero y económico del presupuesto general de la Nación y el Departamento Nacional de Planeación la evaluación de resultados conforme a las orientaciones que señale el Presidente de la República, sin perjuicio de las actividades del control numérico legal que le corresponde ejercer a la Contraloría General de la República.

Para tal fin estos organismos integrarán equipos conjuntos de funcionarios para calificar los resultados alcanzados, medir su productividad y eficacia.

**Parágrafo.** Todos los organismos y entidades suministrarán los resultados físicos y financieros, conforme a la metodología que prescriban el Ministerio de Hacienda y el Departamento Nacional de Planeación.

En ejercicio de este control, estos organismos presentarán en forma periódica al consejo superior de política fiscal, los informes sectoriales para que se adopten las medidas correctivas necesarias.

**Artículo 78.** La Dirección General del Presupuesto ejercerá la vigilancia administrativa del uso que se dé a los aportes o préstamos del presupuesto nacional por parte de las empresas comerciales e industriales del Estado y sociedades de economía mixta, de conformidad con los reglamentos que para el efecto establezca el Gobierno.

**Artículo 79. Control fiscal.** La Contraloría General de la República, ejercerá la vigilancia fiscal de la ejecución del presupuesto sobre todos los sujetos presupuestales.

En desarrollo de este control, la Contraloría General de la República, fiscalizará las operaciones de recibo de dineros, su incorporación al presupuesto, su conservación, guarda, compromiso, disposición, afectación y ejecución presupuestal, para comprobar el cumplimiento de las normas, leyes, reglamentaciones y procedimientos establecidos.

### **XIII. DEL TESORO NACIONAL**

**Artículo 80.** Autorízase al Gobierno Nacional para utilizar, cuando las necesidades del tesoro lo requieran, un cupo especial de crédito con el Banco de la República, hasta por una cantidad que no exceda del 8% del valor de los ingresos corrientes del Gobierno Nacional que se hayan recaudado en el año inmediatamente anterior.

La utilización de este cupo se efectuará únicamente de acuerdo con las siguientes reglas:

a) El Gobierno lo utilizará tan sólo para cubrir deficiencias estacionarias o transitorias de tesorería para mantener la regularidad en los pagos que se deriven de la ejecución de los acuerdos, de gastos aprobados por el consejo superior de política fiscal.

b) El cupo no servirá como recurso para la apertura de créditos adicionales al presupuesto.

c) El Gobierno Nacional garantizará al Banco de la República la utilización del cupo mediante la expedición de títulos que deberán ser cubiertos dentro del respectivo año fiscal.

**Artículo 81.** La Tesorería General de la República, según las condiciones de mercado, podrá vender o comprar en el país y en el exterior títulos del Gobierno o de Tesorería a los particulares y las entidades bancarias o financieras, para cancelar el cupo de crédito de que trata el artículo anterior o mantener la regularidad de los pagos, según el programa anual de caja y los requisitos y condiciones que establezca el Gobierno.

**Artículo 82.** A partir de la vigencia de la presente ley, los organismos y entidades del orden nacional de la administración pública sólo podrán depositar sus recursos en la cuenta única nacional que para el efecto se establezca, a nombre de la Tesorería General de la República, o a nombre de ésta seguido del nombre del organismo o entidad, o en las entidades que ordene el ministro de Hacienda y Crédito Público, de acuerdo con la reglamentación que expida el Gobierno.

#### XIV. DISPOSICIONES VARIAS

**Artículo 83.** Si la Corte Suprema de Justicia declarare inexecutable la ley que aprueba el presupuesto general de la Nación en su conjunto, continuará rigiendo el presupuesto del año anterior, repetido de acuerdo con las normas del presente estatuto.

La misma norma se aplicará en caso de suspensión provisional de una o varias apropiaciones de la ley o del decreto.

**Artículo 84.** Si la inexecutable o nulidad afectaren alguno o algunos de los renglones del presupuesto de rentas y recursos de capital, el Gobierno suprimirá apropiaciones por una cuantía igual a la de los recursos afectados. En el caso de la suspensión provisional de uno o varios renglones del presupuesto de rentas y recursos de capital, el Gobierno aplazará apropiaciones por un monto igual.

Si la inexecutable o la nulidad afectaren algunas apropiaciones, el Gobierno pondrá en ejecución el presupuesto en la parte declarada executable o no anulada, y contracreditará las apropiaciones afectadas. En caso de que se ordene la suspensión provisional de algunas apropiaciones, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y las juntas directivas de las entidades se abstendrán de conceder los acuerdos de gastos correspondientes, mientras se produce el fallo definitivo.

**Artículo 85.** La Nación podrá aportar partidas del presupuesto general de la Nación, para préstamos a las entidades territoriales de la República y a las entidades descentralizadas si ello fuere necesario para cumplimiento de leyes, contratos o sentencias o para atender necesidades del plan operativo anual de inversión. Estas apropiaciones se sujetarán únicamente a los trámites y condiciones que establezcan los reglamentos de este estatuto.

Los recursos provenientes de la amortización e intereses de tales préstamos se incorporarán al presupuesto general de la Nación.



**Artículo 86.** Ninguna autoridad podrá contraer obligaciones imputables al presupuesto de gastos sobre apropiaciones inexistentes o en exceso del saldo disponible, con anticipación a la apertura del crédito adicional correspondiente, y quienes lo hicieren responderán personalmente de las obligaciones que contraigan.

**Artículo 87.** El Gobierno Nacional podrá, a través del Fondo de Monedas Extranjeras (Fodex) del Banco de la República o mediante contrato directo, constituir una cuenta especial de manejo, que le permita a la Nación atender al pago de la deuda externa del sector público, para lo cual podrá sustituir, renegociar, convertir, consolidar, establecer las condiciones y garantía de dicha deuda, cuyo giro y pago se efectuará conforme a los reglamentos de este estatuto. Sin embargo, el Gobierno Nacional, antes de dos años, cancelará el contrato que existiere con el Fondo de Monedas Extranjeras (Fodex).

**Artículo 88.** En desarrollo del inciso 3º del artículo 211 de la Constitución Política, contra los directores y gerentes de las entidades descentralizadas que no apropien y ordenen girar oportunamente las partidas presupuestales necesarias para el servicio de la deuda, según las cuantías pactadas en los respectivos contratos, la Contraloría General de la Nación iniciará juicio fiscal de cuentas y podrá imponer las multas que estime necesarias hasta que se garantice el normal cumplimiento de los contratos de empréstito.

**Artículo 89.** Además de la responsabilidad penal a que haya lugar, serán fiscalmente responsables:

a) Los ordenadores de gasto y cualquier otro funcionario que contraiga a nombre de los organismos y entidades oficiales obligaciones no autorizadas en la ley, o que expidan giros para pagos de las mismas;

b) Los funcionarios de las entidades y organismos que contabilicen obligaciones contraídas contra expresa prohibición o emitan giros para el pago de las mismas;

c) El ordenador de gastos que solicite la constitución de reservas para el pago de obligaciones contraídas contra expresa prohibición legal y el director general del presupuesto que solicite de la constitución de reservas no autorizadas en la ley;

d) Los funcionarios de la Contraloría General de la República que refrenden certificados de disponibilidad o giros no autorizados en la ley;

e) Los pagadores y el auditor fiscal que efectúen y autoricen pagos, cuando con ellos se violen los preceptos consagrados en el presente estatuto y en las demás normas que regulan la materia.

**Parágrafo.** Los ordenadores, pagadores, auditores, y demás funcionarios responsables que estando disponibles los fondos y legalizados los compromisos demoren sin justa causa su cancelación o pago, incurrirán en causal de mala conducta.

**Artículo 90.** Con excepción de las fechas previstas en el presente estatuto, los reglamentos que expida el Gobierno Nacional fijarán las fechas, los plazos, las etapas y los actos que deban cumplirse para el desarrollo de la presente ley.

**Artículo 91.** La facultad de ordenar los gastos en los ministerios y departamentos administrativos corresponde al ministro o jefe de departamento administrativo, quienes podrán delegarla, según el caso, en el viceministro, subjefe, secretario general o directores generales. En los establecimientos públicos por su representante legal y por delegación por el funcionario que determine la junta directiva.

En el Congreso Nacional la facultad de ordenar los gastos la ejercerán por separado las mesas directivas de cada cámara.

La Contraloría General de la República, la Rama Jurisdiccional, el Ministerio Público y la Registraduría Nacional del Estado Civil, podrán designar sus ordenadores de gasto.

El Gobierno Nacional expedirá los procedimientos y normas necesarias para la adecuada ejecución de dicha función ordenadora.

**Artículo 92.** Revístese al Presidente de la República de facultades extraordinarias por el término de seis meses, contados a partir de la fecha de publicación de la presente ley, para:

a) Reestructurar las direcciones generales del presupuesto y de tesorería del Ministerio de Hacienda y Crédito Público y el Departamento Nacional de Planeación, con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el presente estatuto.

b) Incorporar a las plantas de personal de los organismos y entidades a que hace referencia la presente ley, el personal de las divisiones y secciones delegadas de presupuesto dependientes del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, y adecuar su estructura y funciones.

c) Establecer en el Ministerio Público la Procuraduría Delegada para Asuntos Presupuestales, la cual tendrá a su cargo la práctica de las investigaciones que los particulares y entidades soliciten por presuntas contravenciones a las disposiciones constitucionales y legales de orden presupuestal, que se deriven de los informes que someta a su consideración el director general del presupuesto o los ordenadores del gasto.

**Artículo 93.** Para el cumplimiento del artículo anterior intégrase una junta de asesoría conformada de la siguiente manera:

a) Por los presidentes y vicepresidentes de las comisiones cuartas de Senado y Cámara, o sus delegados.

b) Por cuatro funcionarios que designe el ministro de Hacienda y Crédito Público.

**Parágrafo.** El Gobierno, previo a la expedición de los decretos deberá convocar dicha junta.

**Artículo 94.** Las entidades territoriales de los órdenes departamental, intendencial, comisarial, distrital y municipal, en la expedición de sus códigos fiscales o estatutos presupuestales, deberán seguir principios análogos a los contenidos en la presente ley.

**Artículo 95.** El presente estatuto rige a partir de la fecha de su publicación y deroga las disposiciones que le sean contrarias, en especial el Decreto Extraordinario 294 de 1973.

Dada en Bogotá, D.E.

El presidente del Honorable Senado de la República,  
(Fdo.) **Ancízar López López**

El presidente de la Honorable Cámara de Representantes,  
(Fdo.) **Francisco José Jattin S.**

El secretario general del Honorable Senado de la República,  
(Fdo.) **Crispín Villazón de Armas**

El secretario de la Honorable Cámara de Representantes,  
(Fdo.) **Luis Lorduy Lorduy**

República de Colombia - Gobierno Nacional  
Públiquesse y ejecútese.

Bogotá, D.E., 21 de abril de 1989.

El Presidente de la República,  
(Fdo.) **Virgilio Barco Vargas**

El Ministro de Hacienda y Crédito Público,  
(Fdo.) **Luis Fernando Alarcón M.**

**EVALUACION DE PROYECTOS SOCIALES****"La utilización del análisis costo-efectividad"****Ernesto Cohen y Rolando Franco \***

-----  
\* Ernesto Cohen, Experto OEA. Rolando Franco, Coordinador, Area de Programas y Políticas Sociales, ILPES.

## INTRODUCCION

Para elevar el grado de racionalidad de las políticas sociales resulta especialmente importante centrarse en elaborar metodologías adecuadas para la formulación y evaluación de proyectos sociales ya que, en una situación donde hay escasez de recursos y se han incrementado las necesidades, será todavía más apremiante la tarea de comparar, elegir y descartar proyectos alternativos, buscando aumentar la eficiencia y eficacia de las opciones adoptadas.

La evaluación de proyectos sociales tiene un papel central en ese proceso de racionalización y es un elemento básico de la planificación. No es posible que éstas sean eficaces y eficientes, si no se evalúan los resultados de su aplicación. Por ello, disponer de evaluaciones **ex-post** de proyectos en curso o ya realizados resulta fundamental para mejorar el diseño. Asimismo, la evaluación **ex-ante** le permiten elegir la mejor opción de los que se impulsen en el futuro. Sin embargo, en América Latina, la evaluación de los proyectos sociales es infrecuente, por no decir excepcional y, en general los actores sociales involucrados suelen ser reacios a evaluar lo que realizaron.

En los proyectos sociales, por un lado, existe la tradición de la evaluación social, vinculada a la etapa ex-ante de aquellos proyectos que cumplen con todos los "estados" del ciclo convencional" preinversión, inversión y operación. Esto supone que los proyectos sociales implican el diseño y ejecución de una obra física (inversión) para que puedan operar. Pero existen diversos tipos de proyectos sociales que no requieren obra física alguna, o donde ésta tiene una magnitud marginal, por lo cual esos proyectos quedarían sin posibilidad de ser evaluados.

Por otro lado, es indudable que el análisis costo-beneficio puede y, muchas veces es, una útil herramienta para la evaluación de los proyectos sociales. Es también igualmente innegable que existen fuertes restricciones derivadas de la metodología empleada para analizar proyectos cuyos productos no son equivalentes a beneficios y no vienen expresados en unidades monetarias.

El análisis costo-efectividad (o costo-eficiencia) ha tenido un considerable desarrollo en los últimos años. Su utilización permite superar las limitaciones del análisis costo-beneficio, fundamentalmente porque no impone como prerrequisito que las productos del proyecto deban ser traducidos a moneda. Sin embargo, la lógica de su utilización siempre ha quedado circunscripta a la consideración de la eficiencia operacional con que los proyectos generan los productos o servicios que han justificado su elaboración, dejando totalmente de lado el impacto que producen sobre la población objetivo del mismo. Debe considerarse la

posibilidad de proyectos eficientes en la generación de sus productos, pero ineficaces, porque no producen los cambios perseguidos en el grupo meta.

El objetivo de este trabajo es enfatizar la necesidad de desarrollar metodologías que permitan tanto la evaluación ex-ante como la ex-post de proyectos sociales tanto si requieren obra física como si ella no es necesaria para su posterior operación. Al mismo tiempo, buscar hacer que el análisis de la eficiencia sea el reverso de la medalla de estudio de la eficacia (o impacto), que es la justificación última de su elaboración.

A continuación se formularán algunas reflexiones generales sobre la evaluación de proyectos sociales. Para mayores desarrollos puede consultarse el libro de los autores sobre el tema.<sup>1/</sup>

## **1. La necesidad de evaluar**

Las razones para evaluar son variadas y permanentes. Nunca puede ser razonable dilapidar recursos o realizar acciones que no pueden alcanzar los objetivos que se proponen. Sin embargo, hoy existen razones suplementarias para justificar la necesidad de evaluar. Una de ellas es la crisis que afecta a América Latina, y otra, la presencia que entre los tomadores de decisiones en política social tienen los aquí denominados "mitos del sentido común".

### **a) La crisis actual**

La formulación y la ejecución de las políticas sociales confronta, en la actualidad, agudos problemas. A los de tipo estructural, que vienen de antaño, se han sumado los provocados por la crisis, que clausuró un largo período de crecimiento económico iniciado, para la mayoría de los países de América Latina, con posterioridad a 1929 y que se aceleró en la segunda postguerra.

Esos avances económicos se tradujeron en un desarrollo social también notable. Baste comparar los principales indicadores sociales de comienzos de los años 50 con los actuales. Esos avances, empero, se dieron de manera parcial, discontinua, segmentada y generaron también desigualdades, aun cuando contribuyeron a elevar los niveles de vida del conjunto de la población latinoamericana.

La crisis ha proyectado sus efectos sobre los recursos y el gasto público, generando una tendencia a su disminución, con los consiguientes efectos sobre la oferta de servicios sociales. En muchos países de la región se ha producido también un deterioro de la calidad de los mismos, incluso cuando no se produjo una

retracción de su oferta. Ello se debe a dos razones: los cortes en los fondos disponibles obligan a bajar los gastos o a reducir la dotación de implementos (cuya escasez hace que la prestación del servicio no se efectúe de manera adecuada).

La fuerte pérdida de reservas internacionales y los cambios drásticos en la paridad cambiaria que se produjeron en muchos países han llevado a que las autoridades restrinjan las divisas que se facilitan para compras y para el pago de servicios en moneda extranjera, lo que lleva a dificultades en la adquisición de insumos y equipos necesarios para los programas de desarrollo social, especialmente en el ámbito de la salud.

Por otro lado, la disminución de los gastos también afecta a los servicios sociales por el lado de los recursos humanos. Es conocida la importancia que la remuneración del personal tiene en estos servicios. Cuando los recursos escasean, el poder adquisitivo de los sueldos tiende a deteriorarse. Ello hace que muchos técnicos y empleados, especialmente los que tienen más alternativas laborales, abandonen su empleo, mientras que quienes permanecen se sienten desestimulados, como consecuencia de la pérdida de salario real que han sufrido, con lo que baja su rendimiento y, consecuentemente, la calidad del servicio prestado.

#### **b) Los mitos del sentido común**

Hay percepciones que justifican los programas sociales aun cuando se desconozca su eficacia y eficiencia, a base de consideraciones tales como, entre otras, que el impacto que ellos producen es función de la inversión, o que ellos siempre dejan algo positivo. Pero tales supuestos no son totalmente válidos.

**i. El impacto es función de la inversión.** Se sostiene que al incrementarse la inversión en programas sociales (variable independiente), el impacto (variable dependiente) aumenta proporcionalmente, en una relación que puede, eventualmente, establecerse mediante un modelo de regresión. Vale decir, se asume que la función que relaciona ambas variables es continua y, habitualmente, lineal. Sin embargo no sucede necesariamente así en la realidad. Probablemente, haya funciones discretas, lo que alteraría radicalmente la afirmación anterior. En este caso, el incremento de la inversión no necesariamente implica un aumento del impacto, sino sólo a partir de cierto umbral.

Ejemplificando lo dicho, la evaluación de los comedores escolares del Programa de Promoción Social Nutricional (PPSN) en Argentina, encontró que había impacto alguno en objetivos centrales, sino cuando se entregaba una ración superior a las 770 calorías por día/comensal. A partir de ese punto el impacto se percibía claramente y establecía una "meseta". Es pertinente

resaltar es que en el 83% de las escuelas en que se aplicaba el PPSN la cantidad de calorías entregada era inferior a dicho límite.

ii. **"Siempre algo positivo queda".** Otro de los mitos corrientes derivados del sentido común es la tranquilizadora afirmación de que, con independencia del grado de eficacia y eficiencia de los programas sociales, su saldo será siempre positivo. Hacer algo es siempre preferible a la inacción. Lo que se omite en esa afirmación es que esa sentencia rigurosamente cierta requiere que ese "algo" esté bien hecho.

La evaluación de los comedores escolares mostró que una porción no despreciable de la población objetivo más prioritaria para dicho Programa (los hijos de familias con el mayor rango de necesidades básicas insatisfechas), en lugar de mejorar su situación nutricional, la empeoraban como resultado de su exposición al Programa.

Ello exige alguna aclaración suplementaria sobre los factores causales que determinan este resultado. El PPSN, como sus similares, es concebido como de "complementación alimentaria". Esto significa que los alimentos entregados a través de la escuela no pretenden reemplazar sino sólo "complementar" la alimentación que el niño recibe en su casa. La determinación del nivel adecuado de ingesta total se realiza considerando los requerimientos calórico-proteicos correspondientes a la edad biológica. La norma aplicada habitualmente resulta de suponer que la familia provee dos tercios de los requerimientos nutricionales totales y el Programa de complementación alimentaria sólo el tercio restante.

Sin embargo, las familias en situación de pobreza crítica desconocen los criterios técnicos antes mencionados. Asignan los alimentos de que disponen discriminadamente entre los miembros de la familia según coman algo fuera del hogar o sólo se alimenten en él. En la primera situación se los excluye casi totalmente de la distribución de alimentos interna a la familia. Así estarían recibiendo sólo poco más de la tercera parte de lo que necesitan para un desarrollo normal, y con ello empeorará su nivel de nutrición. Cuando se busca aumentar la cobertura sin incrementar los recursos disponibles, la única variable de ajuste posible es la dieta a entregar, lo que agrava todavía más el problema ya analizado.

Este resultado deriva de una programación que desconoce la realidad, no consideró la estrategia de supervivencia familiar, y se fue consolidando merced a la ausencia de evaluaciones sistemáticas.

Es evidente que confiar sólo en el sentido común puede inducir a graves errores. No es, por tanto, el mejor criterio para asignar recursos. Se requiere un instrumental más sólido para satisfacer



las necesidades de los grupos carenciados, el cual es provisto por la teoría, la metodología y las técnicas de la evaluación de proyectos sociales.

Es necesario realizar un esfuerzo deliberado para concientizar respecto a las ventajas que la evaluación genera para lograr una asignación racional de recursos que permita alcanzar los objetivos perseguidos en los programas sociales.

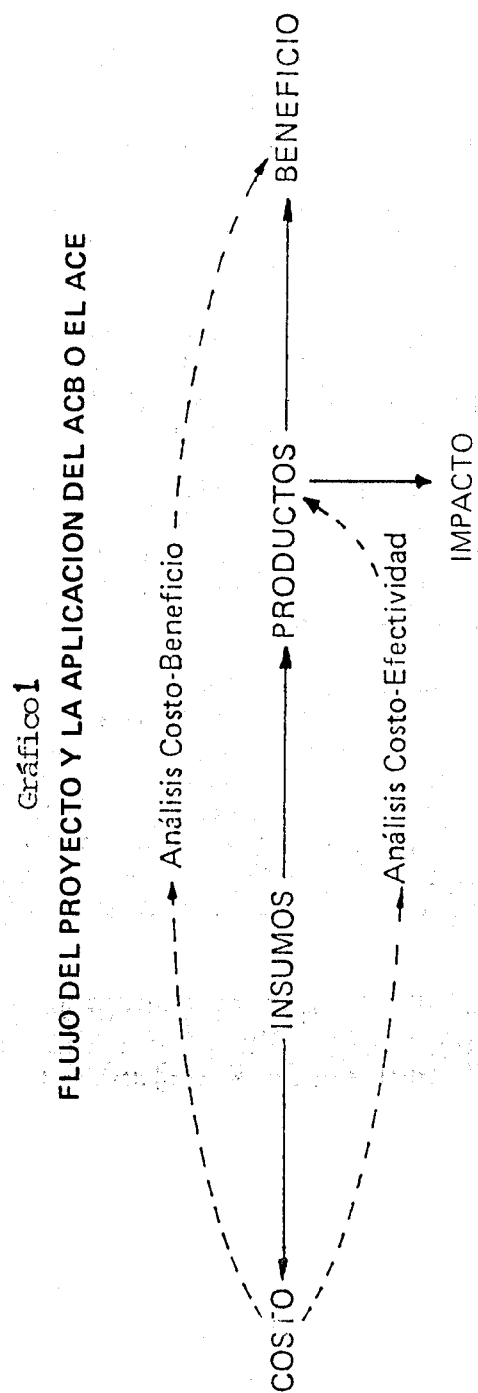
## 2. ¿Qué es evaluar?

Suele confundirse la evaluación social de proyectos con la evaluación de proyectos sociales. La evaluación social de proyectos utiliza el análisis económico en proyectos considerados en el contexto nacional (al que se denomina "social"). Emplea la metodología del análisis costo-beneficio (ACB), con sus indicadores clásicos (TIR y VAN); y con ella permite ordenar los componentes del proyecto y entregar medidas sobre la contribución a la sociedad en su conjunto. Sin embargo, dado que se trata de una evaluación ex-ante, nada dice sobre la eficiencia operacional con que el proyecto se implementa y, menos aún, sobre el impacto que produce sobre la población objetivo.

Por otro lado, requiere transformar los productos del proyecto en unidades monetarias (beneficios) para así hacer viable la comparación con los costos de los insumos. Ello exige aceptar tales supuestos que, en buena parte de los casos, ponen en tela de juicio la confiabilidad de los resultados, cuando se están considerando proyectos sociales.

La evaluación de proyectos sociales se centra en medir tanto el impacto, vale decir, los cambios experimentados por la población objetivo a causa del proyecto, como la eficiencia operacional con que se lo ha implementado. La metodología que se utiliza es el análisis costo-efectividad.

El gráfico 1 permite apreciar las diferencias que existen entre ambos tipos de análisis. Al respecto conviene precisar que, independientemente que sean económicos o sociales, los proyectos requieren insumos para generar los productos (bienes o servicios) buscados. Los insumos implican costos, que constituyen la dimensión común en los análisis que sobre ambos puedan realizarse. En el caso de proyectos económicos, los bienes y servicios resultantes se transan en el mercado y tienen, o se les puede imputar, un precio, por lo que resulta simple comparar costos con beneficios, ya que ambos están expresados en la misma unidad de medida (moneda).



Fuente: Adaptado de Piachaud (1984)

En los proyectos sociales la situación es diferente. Hay que analizar la relación existente entre costos, expresados en moneda, y productos, que carecen de traducción monetaria. Al relacionar ambos términos se analiza la eficiencia operacional. Ahora bien, el proyecto social no sólo persigue maximizar la eficiencia operacional sino, primordialmente, el impacto.

En un programa nutricional podría encontrarse que hay un alto grado de eficiencia, entendida como la producción de las raciones a un mínimo costo, con un bajo grado de eficacia, que se refleja en la ausencia de cambios nutricionales en la población objetivo. Para no elaborar programas eficientes pero ineficaces, es necesario que se considere también su impacto.

Ello se logra con el análisis costo-efectividad (ACE), que es el instrumento más apto para captar las especificidades de tales programas, aun cuando no debe descartarse el análisis costo-beneficio cuando éste es aplicable.

Para cerrar este punto conviene hacer algunos breves comentarios respecto a las evaluaciones **ex-ante** y **ex-post**. La primera busca generar un criterio cualitativo (aceptación o rechazo del proyecto) y jerarquizar los proyectos aceptables, mediante la utilización sea del ACB o del ACE.

La evaluación **ex-post**, en cambio, se realiza durante el proceso de implementación del proyecto o después de su terminación. Si se realiza "durante", pretende analizar la eficiencia operacional del funcionamiento del proyecto para poder programar de acuerdo a los resultados del análisis. Mientras el proyecto se esté ejecutando es necesario que se realicen evaluaciones periódicas de impacto para determinar la medida en que se está modificando la situación de la población objetivo como resultado del proyecto.

Si se evalúa "después", lo que se pretende es medir el impacto y así aprender de la experiencia, que podrá utilizarse para diseñar otros proyectos que persigan fines semejantes.

### 3. La evaluación de la eficiencia operacional y la evaluación de impactos

Se trata de dos dimensiones particularmente relevantes del proceso de evaluación. La evaluación de la eficiencia operacional se lleva a cabo sólo durante la implementación del proyecto, mientras que la de impactos puede y debe ser realizada tanto en esa fase como después de la finalización del proyecto.

La primera busca determinar la medida en que los diferentes componentes de un proyecto contribuyen o son disfuncionales a los fines perseguidos. Se realiza durante la ejecución y, por tanto, afecta a la organización y a las operaciones del proyecto. Pretende descubrir las dificultades que se dan en la programación, administración, control, etc., para corregirlas oportunamente, y así disminuir los costos derivados de la ineficiencia. No es un balance final, sino una evaluación periódica.

La evaluación de impacto busca determinar en qué medida el proyecto alcanza sus objetivos y cuáles son sus efectos secundarios (previstos y no previstos).

Ambos tipos de evaluación se distinguen, entonces, por el tipo de problemas (las preguntas que responden), las decisiones a las que afectan y los potenciales usuarios de sus resultados. La evaluación de procesos mira hacia adelante (a las correcciones o adecuaciones); la de impacto hacia atrás (si el proyecto funcionó o no), descubriendo las causas.

Aquella busca afectar las decisiones cotidianas, operativas; en cambio, la última se dirige más allá, para resolver la eventual continuación del proyecto, para diseñar otros y, en fin, para permitir que se tomen decisiones de política.

Esto hace, también, que los usuarios de la evaluación sean diferentes: mientras en un caso serán los que administran el proyecto, en el otro serán autoridades del mismo o incluso quienes tienen capacidad de decidir orientaciones más generales.

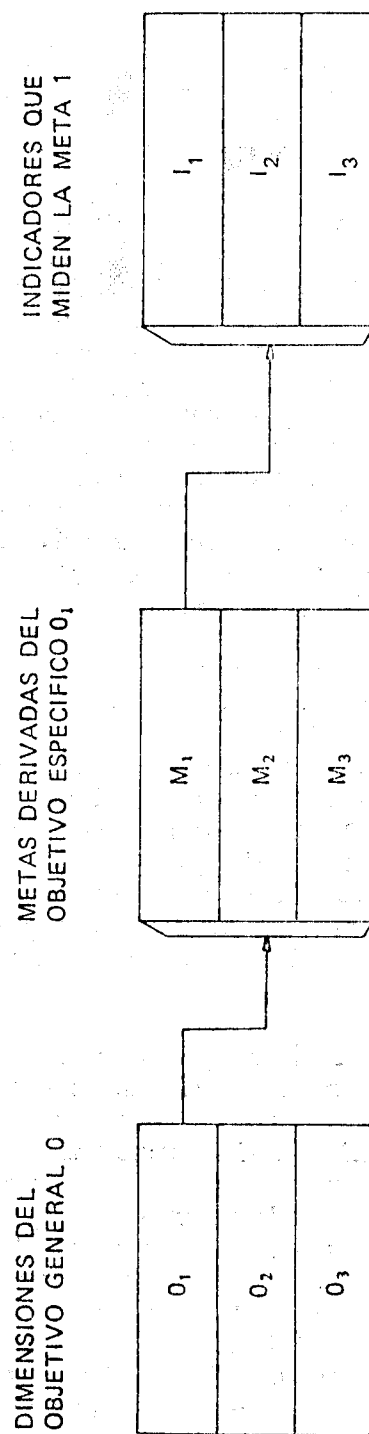
#### 4. Indicadores de la evaluación

Una instancia central de la evaluación consiste en determinar el grado en que se han alcanzado las finalidades de un proyecto. Para ello, el objetivo general del mismo debe ser dimensionalizado en subconjuntos de objetivos específicos, los que a su vez tendrán "metas",<sup>2/</sup> cuyo logro será medido a través de indicadores.

Operacionalmente, el indicador es la unidad que permite medir el alcance de una meta. En la evaluación resulta fundamental que se distinga entre indicadores directos e indirectos. Los primeros mantienen una relación de implicación lógica con el logro de la meta. Si un proyecto ha operacionalizado su objetivo educacional estableciendo como meta la disminución de un dado porcentaje de la tasa de ausentismo, su definición ya ha determinado el indicador. Este mostrará las variaciones porcentuales producidas en la población objetivo. El segundo tipo de indicador, en cambio, no se deriva de la misma manera de la meta. Es necesario construirlo. Si un proyecto persigue aumentar la participación comunitaria, las metas e indicadores de las mismas derivan de las formas en que se expresa la participación. En este caso, la relación entre indicador y meta es de carácter probabilístico y no de implicación lógica, por lo cual resulta conveniente incrementar el número de indicadores de una meta para aumentar así la probabilidad de lograr una medición adecuada.

El proceso que partiendo de los objetivos generales llega a los indicadores de la evaluación sigue la lógica de la deducción, que puede apreciarse en el gráfico 2.

Gráfico 2

LOGICA DE LA DEDUCCION: DE LOS  
OBJETIVOS A LOS INDICADORES

## 5. ¿Cómo se evalúan los proyectos sociales?

Tanto el análisis costo-efectividad (ACE) como el ACB buscan maximizar el logro de los objetivos de un proyecto. Pero mientras el ACE no necesariamente tiene que expresar los beneficios en unidades monetarias, ello es una exigencia ineludible en el ACB.

Se ha definido el ACE justamente por esta característica, enfatizando que constituye "una técnica analítica que compara los costos de un proyecto con los beneficios resultantes, no expresados en la misma unidad de medida". "Los costos son usualmente traducidos a unidades monetarias, pero los beneficios/efectos son "vidas salvadas" o cualquier otro tipo de objetivos relevantes. Cuando es difícil expresar los beneficios/efectos en unidades cuantitativas, basta presentarlos según su ordenamiento". En las definiciones mencionadas se habla de "**comparar** los costos de un proyecto con los beneficios resultantes". Sería más correcto decir que el objetivo es establecer **relaciones** entre costos y beneficios y **comparar** los costos provocados por formas alternativas de alcanzar los objetivos propuestos.

Otros consideran que el ACE es una respuesta al desafío que plantea la práctica de la evaluación de proyectos sociales, que introduce un matiz diferente por cuanto "evalúa las alternativas de decisión (i) haciendo comparables todos los efectos en términos de una unidad de producto no monetaria y (ii) comparando el impacto de las alternativas". Cuando se contrastan los efectos del proyecto en términos de unidades de producto, con los costos monetarios, el resultado es una **relación o razón costo-efectividad**. Esto permite jerarquizar opciones según las diferentes magnitudes de recursos (costos) que cada una de ellas requiere para el logro de una unidad de producto.

Tal análisis no incluye los objetivos. Estos son los "fines últimos" perseguidos por la sociedad y expresados por quienes asumen su representación. Por lo tanto, pertenecen al campo político y no al del análisis técnico. El ACE excluye explícitamente los problemas que surgen de la valoración de los fines, sosteniendo que "aun cuando no se conozca el valor que tiene el logro de un objetivo, se sabe que ha sido alcanzado minimizando los costos. Así, puede establecerse un principio de costo-efectividad, expresado de la siguiente manera: dado un monto limitado de recursos debería asignárselo de forma tal que permita obtener el mayor número de unidades de resultado o beneficio, cualquiera sea el valor de la unidad".

En función de estas consideraciones Quade hace una reflexión más comprensiva: "El análisis puede proveer no sólo la información de los menores costos para alcanzar un objetivo dado. El puede proporcionar datos sobre los costos o precios de lograr diferentes objetivos, o conjuntos de objetivos, mediante diferentes sistemas

alternativos, para que el tomador de decisiones esté mejor preparado para escoger entre las distintas posibilidades sobre la base de su sistema de preferencias".

La identificación de alternativas constituye una dimensión central del ACE. Las opciones **técnicamente viables** para alcanzar los objetivos del proyecto son llamadas "sistemas" (o alternativas) y deben ser comparables entre sí. Un requisito básico de la comparabilidad es que tengan las mismas poblaciones objetivo.

El ACE permite comparar diferentes proyectos según el grado de eficiencia relativa para obtener los mismos productos. De manera similar, en caso de existir diversas vías alternativas para alcanzar los objetivos de un proyecto, puede descubrirse la óptima, sea minimizando los costos para cierto nivel dado de logros, sea maximizando el alcance de los fines para un nivel de costos prefijado.

## 6. El ACE Ex-Ante

### a) Concepto.

Con los proyectos sociales, se ha prestado más atención a la evaluación ex-post. Empero, actualmente hay una fuerte tendencia a evaluarlos también en la etapa ex-ante. "El énfasis tradicional en la evaluación retrospectiva, en que el desempeño del programa se analiza después de realizado, ha sido sutilmente desplazado hacia la evaluación prospectiva -evaluar las capacidades del programa antes de su implementación-. Las herramientas de la evaluación prospectiva incluyen el análisis de la decisión, el análisis beneficio-costos y el análisis costo-efectividad. Aunque estas técnicas pueden utilizarse en la evaluación retrospectiva, su principal orientación es prospectiva".

Hay dos opciones para evaluar ex-ante los proyectos sociales. La tradicional pretende obtener indicadores de rentabilidad socioeconómica global (como el VAN, la TIR y la relación B/C). Sus inconvenientes ya mencionados derivan de la dificultad de traducir a unidades monetarias los beneficios atribuibles al proyecto.

La segunda alternativa es el ACE. En este caso se asume que el proyecto realiza una contribución para alcanzar fines socialmente deseables. El problema se reduce a encontrar la opción más eficiente para obtener los productos que el proyecto va a generar.

El ACE implica comparar los costos con los productos del proyecto. Estos normalmente consisten en servicios que satisfacen necesidades básicas y contribuyen a alcanzar fines políticamente priorizados.



Los costos deben incluir todos los recursos que el proyecto demanda a lo largo de su vida útil. Para determinarlos conviene distinguir (i) costos de inversión para la construcción de la infraestructura requerida (el costo del terreno, de la construcción y del equipamiento) que deben ser prorrateados por el lapso de vigencia del proyecto, de forma tal que pueda realizarse su imputación anual; (ii) los costos de operación, que son los desembolsos anuales que el proyecto requiere para su funcionamiento normal (gastos de personal, materiales para la prestación del servicio, y similares).

Por otro lado, hay que determinar la demanda que el proyecto va a satisfacer, quiénes y cuántos van a ser los destinatarios, y qué beneficios van a recibir.

Sólo si se determina el costo por servicio prestado o por unidad de producto resultante del proyecto, es posible escoger la alternativa óptima.

La evaluación de proyectos sociales, basada en el ACE, no calcula la tasa de rentabilidad, sino que la asume como resultado de la decisión política sobre los fines. Resta por determinar la alternativa más eficiente para alcanzar tales objetivos. En este sentido, el ACE permite realizar una elección racional.

#### **b) Etapas específicas del ACE.**

Pese a que el ACE tiene, básicamente, la misma estructura que el ACB, es posible determinar un proceso específico más adecuado a la naturaleza de los proyectos sociales. Los títulos de las fases que se mencionan a continuación son diferentes a los de la evaluación ex-post; corresponden más al contenido de las etapas de la evaluación ex-ante y, de alguna manera, están consagrados por la tradición.

##### **i. Definición del problema.**

El mismo surge de la comparación entre la situación vigente y un estándar políticamente deseable. El resultado es el déficit presente y futuro (en diferentes horizontes temporales) que constituye el problema, y que debe ser cuantificado. Asimismo, deben especificarse las características generales de la población afectada su ubicación y plantear, en forma preliminar, las alternativas para su solución. Se trata en definitiva de contestar a las siguientes preguntas:

- \* **Qué** necesidades se van a satisfacer y, por consiguiente, **qué** servicios o bienes el proyecto entregará;
- \* **A quiénes** integran el grupo-meta del proyecto;
- \* **Dónde** están localizados;
- \* **Cómo** serán provistos los productos del proyecto, lo que supone comparar las alternativas existentes para su implementación.

## ii. Diagnóstico de la situación.

Sus funciones son describir, explicar y predecir. La **descripción** se centra en la oferta del servicio considerado y en la demanda que el grupo meta hace del mismo. Debe establecer la cobertura existente y la deseable, así como los estándares de calidad que se aplicarán en la prestación de los servicios. La **explicación** presenta las causas del problema considerado. La **predicción** es esencial a la evaluación ex-ante. Implica tres tipos de prognosis, tal como se vio al analizar el ACB: la proyección **sin** el proyecto, con **optimización de la situación de base** y la proyección **con** el proyecto. Con ello busca determinar la contribución neta que resulta de la ejecución del proyecto.

## iii. Planteamiento de las alternativas de solución.

Se profundizan las opciones consideradas en las etapas previas, analizando los aumentos de eficiencia que derivarían de optimizar sin el proyecto. Al mismo tiempo, hay que analizar con mayor detenimiento los caminos técnicamente viables para la implementación del mismo y los recursos necesarios para alcanzar el nivel de atención establecido en cada alternativa. Cuando se dispone de la información, es posible definir la escala y localización de los establecimientos requeridos cuando el proyecto requiere la construcción de una obra física.

Tal como fue dicho con anterioridad, **los proyectos sociales pueden requerir o no la construcción de una obra física** como prerrequisito para su operación. Dado que existen metodologías muy estandarizadas para la evaluación físico-financiera de la inversión (el diseño y ejecución de la obra), éstas son habitualmente aplicadas. Analizando los costos de capital y operación se determina el costo por servicio o bien producto del proyecto. La relación resultante de **costo-eficiencia** permite escoger la alternativa de mínimo costo. Este análisis debe ser también realizado cuando el proyecto no requiera construcción alguna, eliminando obviamente los costos de capital que son, en este caso, inexistentes. De la misma manera, la razón costo-eficiencia debe ser complementada por otra de **costo-efectividad** que incluya el impacto previsto para las diversas alternativas del proyecto.

#### **iv. Selección de la mejor alternativa.**

Se comparan las alternativas planteadas utilizando como criterio las relaciones costo-efectividad calculadas para cada una de ellas. Si el producto de todas las opciones es homogéneo (se presta el mismo servicio con igual nivel de calidad), se elige el sistema que representa el mínimo costo. La comparación exige conocer los costos totales de cada sistema y la unidad de producto que se utilizará para establecer el costo unitario de la prestación.

#### **v. Determinación de prioridades.**

El proceso descrito se inscribe en el ámbito de los sectores sociales. Como la competencia intrasectorial por los recursos suele ser alta, hay que fijar prioridades para su asignación, según áreas espaciales y poblaciones objetivo.

Los recursos disponibles para el sector constituyen un dato. En cambio, la competencia entre proyectos y opciones para implementar un proyecto se encuentran dentro del campo de actuación técnica.

Las respuestas a las preguntas qué, quiénes y dónde son materia de decisión política, dado que imprimen el significado a la política que se va a realizar. Si bien la contestación no se realiza proyecto por proyecto, su definición genérica está fuera del ámbito técnico.

En cambio, responder a cómo va a ser llevado a cabo el proyecto requiere el análisis de las alternativas que hacen viable su operación. Dichas opciones pueden implicar efectos "empleo" o "divisas" diferentes. En otras palabras, pueden generar distintas magnitudes de empleo directo e indirecto, y requerir diferentes montos de divisas para la adquisición de los insumos. Utilizando estos "efectos" y las relaciones costo-efectividad es posible jerarquizar las alternativas consideradas. Este campo es estrictamente técnico.

#### **vi. Elaboración del proyecto definitivo.**

Una vez seleccionada la alternativa, corresponde la labor de detalle que requiere el proceso de ejecución cuando sea necesaria la construcción de una obra física. El grado de complejidad de esta fase está en directa relación con la magnitud de la obra que el proyecto requiere. Si la naturaleza del proyecto excluye la exigencia de la inversión de capital se pasa de la etapa v. directamente a la operación.

## **7. La evaluación ex-post.**

### **a) Generalidades.**

En el campo de los proyectos sociales, como se dijo, la evaluación ex-post es la más desarrollada metodológicamente y la que ha tenido mayor aplicación. ella puede ser de procesos o impacto. La distinción fundamental entre ambas reside en su finalidad. La primera persigue mejorar la eficiencia operacional del proyecto y la segunda, determinar los cambios que éste ha producido en la población beneficiaria o, lo que es lo mismo, busca medir el grado en que se alcanzaron los objetivos perseguidos.

La evaluación de impacto no necesariamente exige que el proyecto haya concluido. Sus efectos sobre la población meta pueden determinarse incluso durante su ejecución. Los requisitos para su evaluación derivan del modelo que se utilice para realizarla.

### **b) Etapas y ejemplificación.**

El ACE ex-post tiene una secuencia lógica, cuyas etapas fundamentales se describen a continuación. Su utilización puede ejemplificarse con el Programa de Promoción Social Nutricional (PPSN), en el que se realiza un análisis costo-efectividad y se evalúan los impactos nutricionales y educacionales del programa. En forma secuencial deben realizarse las siguientes etapas.

#### **i. Identificar con precisión los objetivos del proyecto.**

En la evaluación ex-ante se incluyen el déficit o la necesidad básica a satisfacer y los segmentos poblacionales que serán atendidos con su localización espacial. En la evaluación ex-post se consideran sólo los objetivos traducidos en actividades, vale decir, aquéllos a los se han asignado recursos y, por tanto, reflejan los "verdaderos" fines del proyecto. Si, para justificarlo, se han incluido otros, a los que no se les han dedicado recursos puede sostenerse que no son verdaderos objetivos de ese proyecto.

Los fines de un proyecto mantienen entre sí relaciones de complementariedad, competencia o indiferencia. Si los objetivos son competitivos y del mismo nivel es necesario escoger entre ellos o priorizarlos. Si alguno es de orden inferior, sólo constituye un medio para alcanzar los de orden superior. Así sucede con las modificaciones a los contenidos curriculares para reducir la repitencia y el ausentismo.

Por otra parte, algunos objetivos pueden ser complementarios en ciertas circunstancias y competitivos en otras. En el ejemplo, los objetivos nutricionales son complementarios de los educacionales en la mayor parte de los casos pero, en las escuelas rurales de las áreas más carenciadas que tienen un solo maestro, éste debe preparar la comida y dar clases, con lo que se genera un caso de clara competencia entre objetivos.

Cuando eso sucede debe establecerse un ordenamiento jerárquico entre los objetivos (con la ponderación correspondiente). Esta decisión no es técnica. Podría esquematizarse de la manera que sigue:

OBJETIVOS	JERARQUIA DE IMPORTANCIA	PONDERACION ASIGNADA
$O_1$	1	$a_1$
$O_2$	2	$a_2$
.	.	.
.	.	.
.	.	.
$O_n$	n	$a_n$

La jerarquía de importancia adopta la forma de una escala ordinal. A través de las ponderaciones que se asignan a cada objetivo se obtiene el ordenamiento resultante.

Los decisores pueden asignar distintas ponderaciones a cada objetivo, con lo cual se construyen ordenamientos jerárquicos diferentes. Es particularmente importante el ordenamiento que realiza la comunidad, porque sería útil para la reprogramación de actividades en aspectos que son desconocidos por los técnicos y que pueden aflorar en las prioridades asignadas por dicha comunidad. Por ejemplo, al consultar a los padres de alumnos que concurren a escuelas con servicios de comedor, los rangos que ellos asignen podrían considerarse un reflejo del proceso de sustitución y asignación de bienes alimentarios al interior de la familia.

## ii. Traducir los objetivos en dimensiones operacionales o metas.

En algunos proyectos es viable transformar los objetivos en metas, esto es, que los fines cualitativos se expresen en magnitudes cuantitativas en el proyecto formulado. Hay otras situaciones en que fijar metas es sólo un ejercicio formal. En las evaluaciones de procesos y de impacto se establecen las condiciones que determinan diferentes grados en el logro de los objetivos, a partir de la consideración de sus dimensiones. El tipo de

indicadores utilizados en la evaluación especifica la metodología a utilizar para medir el alcance de los fines del proyecto. De este modo es posible introducir cambios para mejorar su eficiencia operativa.

Para evaluar los objetivos, primero hay que transformarlos en dimensiones susceptibles de medición. Este proceso exige pasar de los fines generales del proyecto a los indicadores de la evaluación. La selección de indicadores es crucial. A partir de ellos, se determina el grado en que se alcanzaron los objetivos y, por tanto, si el proyecto fue o no exitoso y la medida de este éxito.

Respecto a las metas, es necesario un comentario adicional. El PPSN, como todos los programas de complementación alimentaria, pretende cubrir una parte de los requerimientos calórico-proteicos del grupo biológico que constituye la población objetivo. Esto se traduce en "metas" para cada uno de los tipos de asistencia alimentaria que entrega el Programa. Las metas de programación son  $X_1$ ,  $X_2$  y  $X_3$  (cantidad de calorías por vaso de leche, refrigerio reforzado y almuerzo, respectivamente).

Para la **evaluación de la eficiencia operacional** se debe comparar la realidad (lo que se entrega en el Comedor Escolar) con la norma establecida, vale decir, hay que determinar la adecuación que existe en cantidad y calidad entre la oferta alimentaria y el modelo programado. Esto no implica que el cumplimiento de estas metas sea directamente proporcional al logro del objetivo (disminuir la desnutrición de los niños que asisten a la escuela y provienen de las familias carenciadas). La medida en que tal objetivo sea alcanzado se determina a través de la **evaluación del impacto**.

**iii. Especificar las alternativas que serán evaluadas y medir los recursos afectados en valores monetarios.**

Deben identificarse buenas alternativas, que puedan compararse entre sí, para escoger la mejor. Al respecto, la primera cuestión se relaciona con el momento en que se lleva cabo la evaluación. En el caso de una evaluación ex-ante, las alternativas se elaboran a partir de la teoría existente y de la experiencia recogida en proyectos de naturaleza semejante. En una evaluación ex-post, los sistemas surgen de la misma ejecución del proyecto o de su comparación con un modelo de optimización que supere las restricciones identificadas en la evaluación.

La segunda cuestión es ver la posibilidad de realizar un ACE cuando existe un solo sistema. El caso general exige diseñar (evaluación ex-ante) o verificar la utilización (evaluación ex-post) de dos o más sistemas. Si sólo hay uno, debe comparárselo con un patrón de eficiencia que marque los límites de su

aceptabilidad o rechazo, utilizando un modelo normativo suficientemente probado, las experiencias análogas y el juicio de expertos.

Las alternativas serán comparables si se han homogenizado las unidades de producto. Esto se relaciona con la calidad del servicio entregado, y con el cumplimiento de las normas técnicas vigentes para el mismo.

Así, en el caso de un programa de complementación alimentaria, los resultados del ACE pueden ser presentados en términos de cantidad de calorías y proteínas que el programa entrega por tipo de asistencia alimentaria (vaso de leche, refrigerio reforzado y almuerzo) cumpliendo de este modo con el requisito de la homogeneidad. Asimismo, cada una de las formas que adopta la complementación alimentaria debe tener como norma el proporcionar cierta cantidad de calorías y proteínas. La evaluación permite revisar esa norma y establecer la que sea aplicable para lograr los objetivos.

Cada alternativa tiene una estructura de **costos** que se relaciona con diferentes tipos y magnitudes de recursos que cada sistema supone. Los costos pueden verse afectados por variaciones regionales. Cuando se están evaluando proyectos que forman parte de un programa, deben eliminarse las fluctuaciones locales en los precios de los insumos utilizados porque, de no hacerse así, se distorsionarían las relaciones costo/producto y costo/impacto haciendo dificultosa la comparación de alternativas.

Un elemento a considerar es la escasez relativa de recursos requeridos por la alternativa considerada. Cuando se tienen que utilizar bienes o servicios importados, por ejemplo, las divisas utilizadas no deberían imputarse a su valor de paridad, sino utilizando el precio sombra de las mismas.

Hay que considerar en conjunto costos y efectos y ambos se dan en tiempos diferentes, por lo que es necesario homogenizarlos aplicando la tasa de descuento pertinente. En principio, los efectos también podrían descontarse aplicando el mismo método (cálculo del valor presente).

Se ha planteado el siguiente ejemplo: "En un programa de inmunización, la mayoría de los padres prefieren tener a sus hijos inmunizados hoy en lugar del año próximo o subsiguiente. Asumiendo una tasa de descuento del 20%, el valor presente de inmunizar 1500 niños en 3 años sería equivalente a inmunizar 1264 niños en el primer año". El problema estriba en cómo se establece esa tasa de descuento.

La comparación puede realizarse entre los sistemas existentes, que difieren entre sí dado el relativo grado de autonomía de que disponen las instituciones responsables para ejecutar el programa. Por otra parte, es posible comparar cada sistema real con un modelo de optimización teórico, construido a base de experiencias semejantes y del juicio de expertos.

La evaluación de las alternativas se realiza comparando en cada sistema y entre diferentes sistemas los recursos que demanda, expresados en unidades monetarias (costos) con los resultados que generan (productos). Dado que los costos son comparables por definición, la única restricción consiste en traducir los resultados a unidades de medida homogéneas.

#### iv. Valorar comparativamente las alternativas.

Los proyectos suelen tener objetivos centrales y complementarios. Hay, asimismo, efectos buscados y previstos (los objetivos) y por lo tanto positivos, y otros no buscados (positivos o negativos).

En el ACE, al mismo tiempo que se determina la medida en que son alcanzables los objetivos centrales (evaluación ex-ante) o fueron alcanzados (evaluación ex-post) deben incluirse también los objetivos secundarios y los efectos negativos. De esta manera, el análisis permitirá establecer el "saldo neto" del proyecto. Así como existen unidades de producto no valoradas monetariamente pueden existir "costos" que tampoco son traducibles en unidades monetarias. Su determinación y descubrir quién los afronta constituye una tarea complementaria del análisis.

Los sistemas son comparados utilizando sus relaciones (o razones) costo-efectividad. Ellas resultan de dividir los costos (monetarios) por los efectos expresados en unidades de producto. Esta valoración es posible porque ya se han determinado tanto los costos programados y los resultados alcanzables (evaluación ex-ante), como los costos reales y los efectos logrados (evaluación ex-post).

Si el proyecto carece de efectos no buscados, la opción se realiza aplicando el criterio del mínimo costo: para una misma cantidad de producto e impacto se elige el sistema más barato.

El enfoque tradicional del ACE lo vincula con el análisis de la **eficiencia operacional**. Cuando la unidad de producto del proyecto se confunde con el objetivo final del mismo (por ejemplo, una vida adicional salvada) el criterio de escoger la alternativa que minimice los costos es suficiente. Si éste fuera el caso del Programa del ejemplo, el proceso debería terminar seleccionando el sistema que tenga el menor costo por unidad de producto (CUP). Pero, tal como ya se explicó, no es el caso. En éste, como en gran



parte de los proyectos sociales que tienen objetivos múltiples, hay factores no relacionados con la eficiencia operacional, que pueden dificultar y hasta impedir que se alcancen los fines perseguidos. Hay que incluir, por tanto, estos factores restrictivos en la metodología de la evaluación.

Debe recordarse que el objetivo general de todo proyecto social es transformar alguna parcela de la realidad, convirtiendo una situación presente en otra deseada. La medida en que se logra tal resultado se denomina impacto. Este análisis se realiza normalmente en forma independiente del llevado a cabo para evaluar la eficiencia operacional. Existe una razón básica que explica la separación de ambos tipos de análisis. Para determinar las características de la reprogramación resultante de la evaluación costo-efectividad se requiere teóricamente un solo relevamiento de información, con el que se determina la "línea basal", esto es, el corte transversal a partir del cual se elabora el diagnóstico, para luego proponer soluciones que deben ser validadas posteriormente. Los modelos aplicables para la evaluación de impactos que exigen dos entradas al campo, a efectos de obtener la "línea basal" del diagnóstico y la "línea final" de resultados, que se compararán entre sí.

Es posible comprender, más correctamente, el ACE cuando se vincula el análisis de la eficiencia operacional con el de impacto.

### 8. La consideración del factor tiempo

Algunos autores distinguen las formas estática y dinámica del ACE. La estática consiste en encontrar la configuración más eficaz, sin considerar la dimensión temporal. La dinámica, en cambio, introduce el tiempo en cualquiera de los casos. Para ello es necesario valorar los costos y las efectividades en un **continuum** temporal. En tanto sea posible realizar este proceso y puedan distribuirse tanto los costos como el grado de alcance de los objetivos en las distintas etapas del proyecto el análisis dinámico es viable. La determinación del valor presente de los costos no constituye problema alguno pero, tal como se vio, la actualización de los productos e impacto del proyecto no es igualmente trivial, por lo que este análisis no se realiza habitualmente.

Es importante considerar el factor tiempo en una dimensión diferente a las previamente consideradas. Suele suceder que con un cambio de gobierno se abandonen proyectos en ejecución sin evaluar sus resultados. Como consecuencia de la crisis, además, muchos proyectos han sido descontinuados, o suspendidos temporariamente o, lo que es más común, no reciben el flujo de fondos requeridos para su implementación de acuerdo a la programación inicial. Sería conveniente determinar el grado de disminución en el cumplimiento de los objetivos que provocan estas interrupciones. Es muy probable

que estos costos, derivados de la interrupción del proyecto, sean de una magnitud más que proporcional al tiempo de suspensión y mucho mayor aún que cualquier tasa de interés vigente en el mercado.

### **9. Algunas limitaciones del ACE**

Una de las restricciones del ACE es que no pueden hacerse generalizaciones mecánicas de sus resultados. Hay que tener siempre en cuenta el problema de las economías y deseconomías de escala que resultan de la expansión de los proyectos.

El ACE no permite comparar proyectos con objetivos diferentes, a menos que se los homogenice a través de un común denominador, como puede ser la probabilidad que generen resultados iguales. Así, considerando dos programas, uno que tiene como objetivo disminuir la desnutrición y el otro que busca la reducción de la malaria, se los podría comparar tomando la probabilidad de incapacidades y muerte que ellos pueden evitar.

La elección entre un programa nutricional y otro de autoconstrucción para grupos de bajos ingresos es más complicada. En este caso, el único criterio racional aplicable es la prioridad que debería existir en función del orden en la satisfacción de las necesidades. La jerarquía resultante se deriva de una sola consideración: las necesidades más básicas deben ser satisfechas en primer lugar.

## NOTAS

1/ Ernesto Cohen y Rolando Franco, **Evaluación de Proyectos Sociales**, Grupo Editor Latinoamericano, 1988.

2/ Aquí, el concepto de metas se utiliza en una acepción diferente a la habitual ("objetivo temporal y cuantitativamente dimensionado"). En verdad, en lugar de metas debería decirse **dimensionalización operacional de los objetivos específicos**, que traduce el significado correcto de la operación que se realiza.

**QUE DIRECCION CON EL ANALISIS COSTO-BENEFICIO?  
Y ALGUNOS METODOS DE SIMPLIFICACION**

**Charles MacDonald \***

-----  
\* El autor es Jefe de la Oficina de Asesoría y Proyectos del Banco Interamericano de Desarrollo, Washington. Las opiniones e interpretaciones expresadas en este documento son exclusivamente las del autor y no necesariamente las del BID.

Tengo la impresión que estamos en una especie de encrucijada en lo que se refiere al análisis de costo y beneficio. Si no es una encrucijada, por lo menos es una pausa. A fines de la década del 70 y comienzos de la década del 80 tanto el Banco Mundial como el BID estaban haciendo un considerable esfuerzo para dar énfasis al análisis de costo-beneficio y se estaba realizando una buena cantidad de trabajo en pos de la aplicación práctica de las ideas expuestas en las Pautas para la Evaluación de Proyectos de UNIDO de 1972, y en los trabajos de Little y Mirrless de 1968 y 1974. Sobre la base del trabajo de Lyn Squire y de Herman van der Tak, los dos bancos adoptaron como prácticas corrientes lo que se vino a conocer como el método de precio de cuenta LMST.<sup>1</sup>/ Durante la décadaa de los 80, el énfasis cambió sin embargo, y nuevos instrumentos crediticios tales como préstamos sectoriales basados en cambios de política comenzaron a jugar un papel principal y parecían ser una respuesta a los problemas experimentados en operaciones de préstamos específicos. La pregunta que surge es: Si el ámbito de políticas económicas es apropiado, es acaso necesario el análisis de costo-beneficio? y, cuál es la situación actual?

En mi opinión, el desplazamiento del énfasis hacia "la obtención de las políticas correctas" constituyó una respuesta apropiada al hecho de que proyectos bien diseñados y bien formulados estaban marchando con dificultad debido a factores externos al mismo tales como los precios que afrontaban los productores y los usuarios, la carencia de fuentes de financiamiento para cubrir los costos de mantenimiento y de operación y la incapacidad de las instituciones para suministrar recursos humanos necesarios para su ejecución y operación adecuada. Desearía enfatizar dos puntos: por una parte, el hecho que los tipos de cambio, las tarifas, los precios internos al productor y al consumidor son apropiados es una condición necesaria para que el proyecto tenga éxito, no son suficientes. Un proyecto técnicamente sólido, funcionando en un ámbito ideal tiene que ser económica y financieramente viable. Hay una segunda razón para que el Gobierno realice el análisis financiero y económico, y ello tiene que ver con la política. Para que las sociedades democráticas sean viables, las instituciones políticas deben ser respetadas y apoyadas. Reconozco también que las presiones originadas en las tendencias políticas pueden no estar orientadas siempre en una dirección tal que éstas maximicen en términos económicos el valor actual neto de un proyecto. El análisis de costo-beneficio no tiene el objeto de suplantar a los sistemas políticos, sino el de complementar y reforzar a ese sistema. Esto lo logra al definir claramente los costos en divisas (y sus beneficios) al escoger un proyecto caminero o de agua, en lugar de no hacer nada, o al decidir por el proyecto A en vez del proyecto B, o quizás, el proyecto A en vez de cien proyectos B. La función

del técnico es la de llevar a cabo y con honestidad la tarea de dejar que las piezas caigan donde corresponden, por así decirlo. En esto él no debe desviar, y hay que apoyarlo en este sentido. Aquellos que tienen la misión de hacer funcionar al Gobierno deben tener la información técnica adecuada para poder adoptar las decisiones correctas. De otra forma, se opera sin bases y esto es algo que pocos países pueden darse el lujo de hacer, ya sea que sean ricos o pobres. En resumen, se trata de permitirle a los gobiernos maximizar la efectividad tanto de sus limitados recursos de capacidad institucional como financieros. De esta forma termino mi esfuerzo por destacar adecuadamente la importancia de un buen análisis de costo-beneficio y ahora deseo concentrarme en algunos aspectos prácticos acerca de cuándo y cómo aplicar el análisis de costo-beneficio a los proyectos de infraestructura. Antes de dejar este tema, sin embargo, quisiera especular acerca de cuál es la dirección que seguimos en cuanto al análisis de costo-beneficio. Yo considero que el péndulo está regresando, pero que no volveremos al pasado cuando los analistas de proyectos y los gobiernos cerraban sus ojos al ámbito político en el que los proyectos tenían que desarrollarse. Tengo la esperanza de que vamos a llegar a un punto de equilibrio en el que encontraremos formas de ordenar el conjunto de proyectos económicamente eficientes a nivel micro dentro de un marco coherente.

Ahora, en cuanto a los puntos específicos de los métodos de evaluación de proyectos. Las técnicas para evaluar proyectos de gran envergadura son bien conocidas, así como se acepta en términos generales la necesidad de llevar a cabo el análisis de costo-beneficio. Desearía en lugar de ello tratar el tema de cómo debemos enfocar el análisis de costo-beneficio en los programas de obras múltiples que consisten en proyectos de pequeño porte en los cuales se requieren criterios de selección de proyectos sobre la base de la eficiencia económica, sin seguir estrictamente las reglas diseñadas para proyectos específicos de mayor costo. Este proceso podría llamarse "análisis de costo-beneficio de bajo costo". Las técnicas que voy a describir no son nuevas, pero temo que hayan sido olvidadas en un mundo en el cual solamente las políticas macroeconómicas y sectoriales tienen importancia.

Enfasis en el desarrollo de las técnicas de acuerdo con estos lineamientos es, a mi juicio, esencial para el éxito de los bancos de proyectos. Nuevamente, la idea de este discurso no es el de ampliar las fronteras, sino que representa un intento de suministrar estímulos para la creación de nuevas ideas, para encontrar métodos de análisis con bajos costos, con un sentido común pero manteniendo criterios de eficiencia.

Voy a describir dos enfoques distintos: un programa de caminos rurales y otro de agua potable. Un enfoque permanece íntegramente dentro del marco del análisis de costo-beneficio, simplificando la fase de recolección de datos, mientras que el otro diseña indicadores que puedan utilizarse como sustitutos del análisis de costo-beneficio.

El primer caso que voy a presentar, se basa en un programa de rehabilitación y mantenimiento de caminos rurales en Costa Rica.<sup>2/</sup> Aunque el BID no estaba involucrado al principio de la operación, en este momento el BID está interesado en ampliar las ideas sobre las cuales se construyó el programa piloto. El objetivo es la financiación de un programa de rehabilitación y de mantención de 3.500 kms. de caminos secundarios. Estos caminos convergen en el sistema de carreteras principal nacional. El objetivo de los estudios es el de diseñar el método de escoger estos 3.500 kms de caminos de entre los 10.000 kms de caminos secundarios y las 80 regiones del país. El promedio de los costos directos es US\$8.000/km.

Los siguientes son tres elementos claves para diseñar un programa de esta naturaleza:

- un inventario de los caminos;
- el establecimiento de un marco de referencia analítico que sea coherente al nivel nacional, e
- instituciones que puedan funcionar efectivamente a nivel local

El inventario fue el resultado de visitas sobre el terreno que originaron mapas incluyendo las zonas de producción agrícola, en las áreas de influencia de los caminos. A continuación, se presenta un ejemplo de estos mapas. En segundo lugar, el inventario consistía de la recolección de alguna información básica, tal como el tipo de agricultura, tamaño tipo de la hacienda, tráfico catalogado por tipo, descripción del camino: pendiente, tipo de superficie, su condición, el estado de los puentes, los desagües, las necesidades, etc.

## INVENTARIO DE PUENTES

DISTRITO:.....CANTON:..... PROVINCIA:.....  
 REALIZADO POR: ..... FECHA: .....

DESCRIPCION CAMINO: .....

..... No.....

NOMBRE DEL RIO: ..... No.....

LECTURA ODOMETRO: ..... TIPO DE PUENTE:.....

.....DIMENSIONES: LONGITUD: .....MTS. ANCHO  
 (ENTRECORDONES) .....4.0.....MTS, ALTURA AL NIVEL DE  
 AGUA.....3.0 MTS.

## EVALUACION:

	<u>CONCRETO</u>	<u>ACERO</u>	<u>MADERA</u>	<u>B</u>	<u>R</u>	<u>M</u>
BASTIONES	X			X		
PILAS						
VIGAS			X	X		
SUPERESTRUCTURAS						
SUPERFICIE DE RUEDO			X		X	
BARANDAS						

EVALUACION DEL ANCHO: SUFICIENTE: ..... INSUFICIENTE:.....

EVALUACION DEL ALINEAMIENTO: ..... BUENO: ..... MALO: .....

COMENTARIOS: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Basado en la información recogida como resultado de la visita, estimaciones de los costos de transporte de los distintos modos, a nivel de región local, se procederá al cálculo del VPN y la tasa interna de retorno (TIR) con y sin aumentos en la producción agrícola y se presentarán los resultados en orden descendente como función del VPN.<sup>3/</sup> Se deberá considerar la posibilidad y bondades de introducir en la elaboración del "ranking" el impacto de: (a) restricciones presupuestarias; (b) distribución geográfica; y, (c) capacidad e interés de las comunidades en participar en el proceso de selección, ejecución y mantenimiento de las obras. Siempre se debe mantener el "ranking" a nivel de eficiencia separado para no perder la perspectiva de las implicaciones de incluir otros factores. Tampoco recomiendo el establecimiento de un sistema de ponderaciones.

En este caso se recomienda agregar los resultados a nivel de región local aunque se reconoce que hablando estrictamente en términos económicos, no se justifica la agregación del VPN a nivel de localidad, pero aquí se recomienda por dos razones: primero porque se considera que el éxito del programa dependerá en gran parte de la participación de la comunidad beneficiada en el proceso de selección, rehabilitación y mantenimiento de los caminos y es conveniente que esto se organice a nivel de localidad o agrupando localidades, dependiendo del caso. Segundo, es probable que se maximicen los beneficios del programa asegurando una red integrada a nivel de área de producción. Se reconoce, sin embargo, que no siempre es el caso y que el modelo que estamos utilizando no captura este concepto, por lo tanto, no lo podemos demostrar. La decisión de agregar o no dependerá a la situación específica.

El ejemplo previo sugiere un enfoque aplicable a los proyectos de caminos rurales de bajo costo, en donde no sería realista llevar a cabo la clase de estudios de tráfico de pasajeros y de carga que se necesitarían normalmente para suministrar estimados razonables de los costos y beneficios esperados del proyecto. Es importante destacar, sin embargo, que no hemos abandonado el proceso de seguir procedimientos básicos de análisis de costo-beneficio o de basar nuestras proyecciones sobre hipótesis no fundadas normalmente con exceso de optimismo acerca del aumento de la producción agrícola. Tampoco hemos basado nuestras estimaciones en los beneficios globales a la zona o región. Esto es, se comienza desde un principio con estimativos a nivel de camino individual y luego se agrega el resultado en vez de comenzar con los beneficios a la región y utilizando esto como base para las obras individuales. Si los proyectos pueden ser considerados independientemente (separables) ellos deben analizarse como tales. De otra forma, el ejercicio carece de sentido.

Desearía abocarme a un segundo enfoque que tiene también aplicabilidad de obras múltiples en donde los costos del recurso financiero y del recurso humano de los análisis individuales en detalle serían prohibitivos. La idea es simple, y nosotros estamos familiarizados con ella. Se llevó a cabo un análisis detallado en una muestra. Sobre la base de estos resultados uno traza criterios fácilmente disponibles que están altamente correlacionados con los resultados de estos análisis de costo-beneficios detallados, y utilizados como nuevos criterios o indicadores como base para la fijación de prioridades y selección dentro del proyecto. En el transcurso de los años, nosotros hemos venido aplicando este enfoque a los programas de caminos rurales, agua potable, distribución de electricidad y diversas obras municipales. A modo de ejemplo, analizaremos un proyecto de agua potable de obras múltiples.<sup>4/</sup>

El programa consiste en la construcción de las obras necesarias para instalar los servicios de agua potable con conexiones domiciliarias y sus respectivos medidores en más de 220 localidades rurales, de población comprendida entre 150 y 3000 habitantes ubicadas en todo el país. El promedio de los costos directos es US\$100,000 por localidad.

Dado que los recursos para inversión en agua potable son limitados, y que existen múltiples localidades que carecen de sistemas apropiados de agua potable, es preciso encontrar criterios para seleccionar localidades y así maximizar el beneficio obtenido con los recursos para eliminar aquellas localidades que claramente se salían de objetivos y margen de posibilidades del programa, fueron los siguientes:

- i) localidades netamente rurales, con poblaciones entre 150 y 3000 habitantes;
- ii) concentración mínima de 20 viviendas por kilómetro de calle y que tengan informes técnicos y de promoción favorable de las Direcciones Regionales;
- iii) facilidad de acceso por vehículos adecuados;
- iv) existencia de energía eléctrica, o incluida en los planes nacionales de electrificación, salvo el caso de abastecimiento gravitacional;
- v) capacidad y calidad de las fuentes de agua otorgando prioridad a las que permitiera el abastecimiento por gravedad;
- vi) interés de la comunidad por tener el servicio y pagar por él, según evaluación de los promotores de la comunidad.

Como aún utilizando estos criterios, existen más localidades potenciales que recursos con los cuales atenderlas, surge la necesidad de encontrar un criterio económico de selección. Este criterio se basa en que un subproyecto, para ser aceptable, debe demostrar que los beneficios que genera son, al menos, iguales a los costos que implica, por supuesto descontado.

Sin embargo, en el proceso de elegir las 158 localidades que aún restan por ser seleccionadas, la utilización del cálculo de los beneficios resultaría muy dispendioso. Por esta razón, utilizando la muestra representativa y estimando los beneficios de cada uno de los 66 proyectos que la componen, se desarrollan dos indicadores de eficiencia económica los cuales en adición a los criterios generales citados, servirán como instrumento en la selección de proyectos durante la ejecución del programa. Estos dos indicadores (costo eficiencia y costo incremental actualizado) <sup>5/</sup> cumplen con dos requisitos fundamentales: (a) tienen correlación con el criterio de rentabilidad usualmente utilizado por el Banco en la selección de proyectos, y (b) son fácilmente calculables.<sup>6/</sup>

Para desarrollar estos dos indicadores se hizo un análisis costo-beneficio de los 66 subproyectos de la muestra representativa. El análisis comprendió el estudio de la demanda por agua y medición de los beneficios que la provisión del agua generaría para los habitantes de las localidades rurales del programa, con el objeto de determinar la disposición de los potenciales beneficiarios a pagar por el agua. Se formuló un modelo microeconómico de simulación para determinar los beneficios económicos y el valor presente neto de cada subproyecto de la muestra representativa y se elaboró el cálculo de los costos detallados de cada uno de los mismos.

El modelo utilizado mide los excedentes a los consumidores en el transcurso del tiempo y luego calcula los beneficios anuales. De ello y de la información sobre los costos del proyecto, se descuentan los flujos de costo y beneficio para computar los valores presentes netos. Para prevenir que los proyectos de gran envergadura no se devoren a los de pequeña envergadura, el VPN se dividió por los costos de inversión. Estos resultados representan los correctos criterios de selección de proyectos que son, para que el proyecto sea viable, el valor presente neto debe ser positivo en relación con la tasa de descuento que debe representar el costo de oportunidad del capital en el país.

El próximo paso es el de comparar estos resultados con el indicador arriba mencionado -- un indicador que se fija en el costo del proyecto anualizado per cápita (costo de eficiencia) y en un segundo que se fija en los costos incrementales anualizados por unidad de agua distribuida. Este último es similar al costo marginal a largo plazo, pero se diferencia de él en que se fija solamente en el proyecto a consideración. Los resultados se indican en el cuadro adjunto.

Los valores de estos indicadores de costo, que indican que el VPN/I es igual a cero, (o que la TIR es igual a 12%) son  $C/E = US\$26$  y  $CIA = US\$3.8$ . Esto significa que los criterios de selección que quedarían establecidos para escoger subproyectos en el presente programa serían: que el costo eficiencia sea menor o igual a  $US\$26$  por habitante, o en su defecto, que el Costo Incremental sea inferior a  $US\$3.8/M3$ .

Dado que la correlación existente entre los indicadores de costo y el VPN/I, aunque de signo correcto, son solamente del orden del 50%, existen errores de predicción. Esto se puede apreciar en el caso de los Subproyectos 679 y 768 los cuales se hubieran aceptado con ambos indicadores aún cuando sus costos son mayores a los beneficios. El criterio de costo incremental, al tener una correlación más alta con el de VPN/I, tiende también a tener menos errores de predicción. De todas maneras, pienso que este ejercicio es válido y si en algunos casos específicos surgen dudas, siempre uno tiene la opción de hacer el análisis completo de costo-beneficio.

Espero que estos dos ejemplos sirvan para estimular más ideas en esta dirección y que les haya podido convencer de que se pueden desarrollar métodos de análisis para proyectos modestos que mantengan la esencia de un análisis serio de costo-beneficio.

Finalmente, reitero que los análisis de costo-beneficio que miden la eficiencia económica a nivel de proyecto, no están muertos.

## RESUMEN DE RESULTADOS

Subproyectos	VPN/INV	C/E	C. INC/ACT
101	1.595	9.1	0.58
102	0.500	17.8	2.32
103	-0.093	33.4	2.80
104	0.026	28.2	2.77
412	-0.179	25.2	5.47
426	-0.091	23.5	4.91
427	0.463	21.3	3.13
434	-0.210	24.6	5.94
435	0.036	28.5	3.66
441	0.031	24.2	3.87
463	0.672	23.8	1.05
464	-0.192	25.9	5.18
465	0.956	20.6	1.26
466	0.174	27.0	1.70
468	-0.265	32.1	6.25
469	-0.106	36.7	4.40
470	0.239	16.0	3.85
536	0.531	35.2	1.66
547	2.906	15.8	0.49
556	1.418	24.9	0.95
557	0.023	19.1	1.66
652	0.326	24.8	2.13
653	0.813	19.9	1.07
660	0.491	21.4	1.75
662	0.624	17.3	1.77
674	0.360	15.2	2.88
679	-0.137	14.9	1.98
680	1.401	16.8	0.92
759	-0.357	47.1	6.38
763	0.298	21.8	2.22
764	0.574	35.9	1.31
765	0.417	22.3	1.76
766	0.960	14.5	1.48
767	0.419	19.0	2.23
768	-0.150	18.3	2.60
774	0.531	13.4	2.13
779	0.969	14.2	1.54
781	0.397	19.7	2.32
849	0.967	29.6	1.11
850	0.595	34.7	1.56
856	0.793	33.1	1.10
863	1.013	27.5	0.97
864	0.377	29.3	1.11
901	1.500	19.4	0.93

Subproyectos	VPN/INV	C/E	C. INC/ACT
923	0.426	33.6	1.90
930	1.612	21.1	1.09
931	2.922	14.5	0.44
937	1.406	25.3	0.77
1003	0.900	30.2	1.66
1007	0.848	32.2	1.29
1011	1.385	21.9	1.16
1022	1.027	26.4	1.29
1025	1.052	25.5	1.04
1032	1.229	22.3	0.79
1033	3.117	12.3	0.46
1044	3.242	13.1	0.40
1045	1.614	20.1	0.71
1102	0.044	16.0	1.45
1104	0.358	15.3	0.79
1105	-0.554	35.9	7.96
1106	-0.152	37.2	3.45
1107	-0.371	21.6	7.12
1108	0.603	18.0	1.64

## NOTAS

1/ Pautas para la Evaluación de Proyectos de UNIDO, 1972. Little, Ian and Mirrless, James 1968: Manual of Industrial Project Analysis. Vol.2. Paris: OECD Development Center and 1974 Project Appraisal and Planning for Developing Countries. New York: Basic Books, respectively.

Squire, Lyn, and Herman G. van der Tak, 1975: Economic Analysis of Projects. Baltimore, MD.: John Hopkins University Press.

2/ El trabajo inicial o piloto de programa fue trazado en conjunto por el Ministerio de Obras Públicas de Costa Rica, la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos, la Asociación de Carreteras y Caminos de Costa Rica, y la Compañía de Consultores Locales Ingeniería BEL.

3/ En otras palabras habrían dos salidas: una que consideraría el VPN de los beneficios derivados de la reducción de los costos del tráfico, y el otro, cuando sea del caso y asegurándose de no contar dobles beneficios, que serían la suma de este y el VPN derivado de los aumentos de producción.

4/ El análisis para este proyecto fue realizado para un proyecto en Chile. El trabajo económico fue realizado por Cristián Gómez, funcionario del Departamento de Análisis de Proyectos del BID.

5/ Costo Incremental Descontado

$$CIA = \frac{\sum_{t=1}^{20} C_t}{(I-12)^t} - \frac{\sum_{t=1}^{20} Q_t}{(I-12)_t}$$

Donde: CIA: Costo Incremental

$C_t$  : Costo en el año  $t$

$Q_t$  : M3 de agua netos producidos en el año  $t$ .

6/ El costo eficiencia es el costo directo de la obra, anualizado per cápita.

**LA FOCALIZACION COMO CRITERIO PARA AUMENTAR LA  
EFICIENCIA DE LA POLITICA SOCIAL**

**Rolando Franco \***

-----  
\* El autor es Coordinador del Area de Programas de Políticas  
Sociales, ILPES.



Cuando el tema en discusión son criterios e instrumentos mediante los cuales sea posible aumentar la racionalidad con la cual se asignan los recursos públicos, hay que prestar atención a la focalización, a través de la cual es posible alcanzar más eficazmente los objetivos de los programas sociales y utilizar con mayor eficiencia los recursos disponibles.

### QUE ES FOCALIZAR?

La **focalización** es un criterio para el diseño de programas, que se caracteriza por identificar, con la mayor precisión posible en cada caso, al conjunto de los beneficiarios potenciales, con el objetivo de provocar un impacto per capita elevado mediante transferencias monetarias o entrega de bienes o servicios.

Debe reconocerse que se hace política social porque un gobierno considera que tiene que atender algún problema que ha identificado. Ante todo, **selecciona prioridades** (esto es, el **qué** de la política) dando tratamiento preferencial a algunos problemas y postergando otros que considera menos urgentes. Debe optar entre realizar inversiones físicas, productivas o sociales y, cuando se haya decidido por estas últimas, debe elegir entre destinar recursos a educación, a salud, o a vivienda y, posteriormente, seleccionar entre diversas formas de gastar esos recursos en cada sector (por nivel de enseñanza, por atención primaria, curativa o preventiva, etc.). Esto implica fijar el **cuánto** se otorgará a determinada política.

Resuelve, también, asignar determinado monto de los recursos disponibles a la atención de dichas necesidades.

Asimismo, puede otorgar un **tratamiento preferencial** a ciertos grupos de la población con características específicas (niños, ancianos, impedidos, etc.), es decir, convertirlos en grupos focales o poblaciones objetivo de la política social (determinar **quiénes** serán los beneficiarios). El que se destinen recursos a atender sus necesidades implica una forma de selectividad que tampoco está en cuestión.

Cuanto más clara haya sido esta identificación y mayor certeza se tenga respecto al tipo de intervención que se considera adecuada, más fácil será también determinar quiénes pueden beneficiarse de la política.

### POR QUE FOCALIZAR?

Los estudios para identificar a quiénes se benefician de los gastos sociales tienden a mostrar que la mayoría de ellos no son pobres.

Las políticas tradicionales implementadas en América Latina han fracasado en el esfuerzo de llegar a los pobres y sacarlos de esa condición. El ejemplo típico es la educación primaria. Cuando se analiza el desgranamiento de las cohortes se aprecia que, por un lado, ese fenómeno alcanza gran importancia y, por otro, que son los niños procedentes de hogares pobres los que abandonan anticipadamente, contribuyendo así a repetir el círculo vicioso de la pobreza. Ello sucede así aunque se les brinde educación gratuita, abierta e incluso obligatoria.

Por otro lado, muchos programas muestran fenómenos de lo que se ha dado en llamar "acceso segmentado" (Mesa Lago 1985), vale decir, se establecen para atender a ciertos grupos sociales, organizados para la defensa de sus intereses frente al Estado, con independencia de la urgencia de las mismas y aunque existan otros grupos más necesitados.

Cuando los recursos son limitados, la forma tradicional de hacer política social no permite llegar a los más pobres, por cuanto debe soportar la demanda de quienes tienen menor necesidad pero acceso relativamente más fácil.

Su mayor educación les proporciona la información requerida para acceder a los servicios sociales. Los pobres, en cambio, son afectados por barreras culturales, por su analfabetismo, por carecer de información sobre los programas; por el requisito de presentar certificados, etc. Tienen además escaso papel en la política, lo que hace difícil que puedan defender adecuadamente sus derechos.

Asimismo, como incluso los servicios gratuitos tienen costos de transacción (transporte, tiempo, etc.) suele no ser demandados por los más pobres.

Por otro lado, en muchas ocasiones los gobiernos se fijan como meta la ampliación de la cobertura de un determinado programa. El esfuerzo de ampliación se hace entonces donde hay más personas (las grandes ciudades) porque es más fácil ampliar la clientela de los servicios, aun cuando no estén allí quienes tienen mayores necesidades insatisfechas.

## PARA QUE FOCALIZAR?

Es posible distinguir argumentos que se esgrimen para justificar la utilización del principio de la focalización durante periodos de crisis y aquellos otros, de tipo más general, que tienden a justificarla incluso en periodos de normalidad.

### a) Los argumentos de la crisis.

i. **Limitación de los recursos.** Durante la década de los ochenta, como consecuencia de la crisis que afrontaron los países de la región, el argumento usual para aconsejar la focalización de los programas fue la limitación de los recursos disponibles, a consecuencia de la disminución de los presupuestos de los sectores sociales.

ii. **Necesidades insatisfechas crecientes.** Con la crisis, también se dio un aumento de las necesidades de la población y, en especial, de los grupos más pobres que habían sido afectados por la crisis.

La combinación de menos recursos y mayores necesidades conduce fácilmente a postular la conveniencia de concentrar los esfuerzos en quienes tenían las necesidades insatisfechas y promover su aprovechamiento más eficiente. En esa perspectiva, no era lógico gastar con indiferencia tanto en quienes necesitan, como en los que no tienen tal necesidad (Jones, Brown, y Bradshaw 1978).

### b) Los argumentos permanentes.

Sin embargo, no sólo en épocas de crisis es posible justificar la necesidad de utilizar el criterio de la focalización. Hay diversos argumentos que permiten sostener que él debe ser un criterio de utilización permanente para una política social racional.

i. **Mejora del diseño de los programas.** La focalización es adecuada para la política social porque cuanto más precisa sea la identificación del problema (carencias a satisfacerse) y de quienes lo sufren más fácil será diseñar medidas **diferenciadas y específicas** para su solución.

ii. **Aumento de la eficacia de un programa.** Dado que los recursos nunca serán suficientes para atender necesidades siempre crecientes, es necesario asignarlos a base de algún criterio que permite alcanzar los objetivos planteados.

Entre los aspirantes a beneficiarse de un programa, los habrá con mayor o menor insatisfacción de la necesidad a ser atendida. Surgen entonces tres criterios posibles para el acceso:

- \* atender al que llega primero;
- \* dar preferencia a quienes tienen menos necesidades porque será más fácil que superen su necesidad;
- \* priorizar a los más necesitados (justamente por la mayor gravedad de su situación).

En programas asistencialistas o de inversión en capital humano, parece razonable optar por atender aquellos casos de mayor gravedad. Hay cierto consenso respecto a que debe darse más a los que tienen menos.

Un estudio reciente afirma: "La distribución de servicios sociales no debe ser neutral respecto a los grupos de ingreso" (PNUD 1990: 182). Incluso se sostiene que: "Si los grupos no necesitados reciben beneficios sustanciales o si tales beneficios no les llegan a los grupos necesitados, significa que la intervención está mal diseñada (PNUD 1990: 102).

Sin embargo, el segundo criterio es el correcto para otros programas. Así la promoción de la microempresa tiene que atender a las que sean **viabiles**, excluyendo a las inviables, aunque quienes participan de ella sean más pobres.

En ambos casos se está focalizando al elegir quiénes acceden al programa. El otro criterio mencionado es el usual en políticas generales y que tienen una baja capacidad de discriminación.

**iii. Aumento del impacto producido por el programa sobre la población objetivo.** Las políticas generales tienden a ser, necesariamente, de alto costo y suelen tener un bajo impacto sobre los sectores más afectados por el problema atendido por el programa.

Aquellas basadas en el principio de focalización, en cambio, producen un mayor impacto en la población de mayor riesgo. Cabe insistir entonces en que la "focalización eleva la magnitud del impacto por unidad de recursos invertidos y reduce los costos finales" (Schejtman 1989: 118-119).

**iv. Exclusión de quienes no tienen la necesidad prevista en el programa.** La focalización es un criterio de inclusión pero también de exclusión. En este sentido es importante enfatizar que resulta fundamental no dar determinado tratamiento proporcionado por un programa a quien no lo necesita, incluso porque puede producirsele un daño. Así, en el caso de un programa de comedores escolares que entregaba un complemento alimentario a los niños, se optó por una prestación generalizada. Todos los niños que asistían a la escuela recibían una ración similar. El resultado fue que al cabo de dos

años, la población atendida mostraba tres subgrupos: uno que había mejorado su situación nutricional, un segundo que había aumentado su desnutrición (era justamente el grupo más necesitado, y la no consideración de la estrategia de sobrevivencia familiar había omitido que dadas las condiciones de pobreza de la familia, ésta distribuía los alimentos entre sus miembros, excluyendo a quienes se suponía que ingerían lo necesario en la escuela); un tercer grupo, mostraba problemas de obesidad: se le habían entregado alimentos en la escuela cuando la alimentación que recibía en su casa era la requerida, generándosele un problema que anteriormente no tenía (Cohen & Franco 1988).

### c) Dificultades de la focalización.

Pueden mencionarse dos dificultades principales. Por un lado, los costos y, por otro, los requerimientos de infraestructura administrativa.

i. **Los costos.** Ante todo, hay que reconocer que la focalización tiene costos. Cuanto más precisa sea la delimitación de los beneficiarios de un programa (con lo que se obtienen las ventajas ya enumeradas) mayor será el costo administrativo en que es necesario incurrir para alcanzar dicha delimitación.

Podría establecerse, en este sentido, el siguiente principio guía de la asignación de recursos: **debe mejorarse el grado de delimitación de la población objetivo hasta el punto en que el incremento de los costos administrativos sea compensado por la reducción en los subsidios directos necesarios para atender a dicha población** (Schejtman 1989: 127).

ii. **La capacidad administrativa.** Aplicar adecuadamente la focalización, tiene exigencias que -según algunos- sólo la hacen viable en países que cuentan con alta capacidad administrativa (PNUD 1990: 102). Es una verdad a medias. Cierta tipo de focalización exige, como se verá, la existencia de sistemas de información que pueden no existir en países de poco desarrollo. Sin embargo, hay formas de focalización que no requieren sofisticación estadística, sino buen criterio en el diseño de la política.

### CUANDO FOCALIZAR?

Corresponde aquí distinguir entre la posibilidad y la conveniencia de aplicar el principio de la focalización.

**a) Cuándo es posible focalizar.**

No siempre. Hay casos en que incluso existen disposiciones legales que establecen la obligación del Estado de prestar en forma general determinados servicios, sobre todo educacionales.

Tampoco corresponde, por ejemplo, establecer criterios de discriminación cuando se están defendiendo bienes públicos. Ello sucede en el caso de epidemias o sus prevenciones. Los programas de inmunización, para tener éxito, deben cubrir al conjunto de la población, aunque se focaliza al indicar el grupo de edad a inocular.

Asimismo, cuando el gobierno estima que debe atenderse cierto problema que no es sentido como tal por la población con capacidad de pago, es probable que tenga que optarse por una prestación universal, por cuanto esa población no tendrá disposición a pagar por necesidades **no sentidas**.

**b) Cuándo conviene focalizar?**

Hay quienes sostienen que las intervenciones focalizadas sólo son útiles bajo circunstancias especiales (recesión, o crisis). Afirman que, en el largo plazo, las más beneficiosas tal vez sean aquellas políticas generalizadas bien estructuradas, junto con cambios en el proceso de crecimiento beneficiosas (PNUD 1990: 103).

Es posible discrepar con esta afirmación. Incluso en momentos de prosperidad económica la focalización tiene ventajas por cuanto los recursos que se destinan a un grupo adecuadamente delimitado e identificado aseguran un impacto mucho mayor en la solución de los problemas detectados, reduciendo el período de duración de la intervención (con la disminución consiguiente del sufrimiento de quienes tenían necesidades insatisfechas) y liberando recursos que la sociedad podrá destinar a otros fines.

Hay que focalizar hasta el punto de equilibrio entre los ahorros que se logran en las transferencias o prestaciones para satisfacer las necesidades y los gastos en que debe incurrirse para elevar la precisión en la selección de la población objetivo.

**COMO FOCALIZAR?**

Según cuál sea el tipo de programa y el tipo de problemas los criterios de delimitación de la población objetivo, variarán.

### A) IDENTIFICACION DE INDIVIDUOS O FAMILIAS.

i. **Comprobar la posesión de las características pertinentes para el programa.** Cada tipo de programa tiene una población- objetivo determinada. Así en el caso de la desnutrición, se trata por ejemplo de apoyar a las madres embarazadas o a lo recién nacidos en riesgo de desnutrir.

Para identificar a la clientela del programa pueden seleccionarse algunos indicadores adecuados para captar problemas en esos grupos de alto riesgo, registrar sistemáticamente la información recogida mediante procedimientos informáticos y un programa que detecte a los individuos que deben ser atendidos.

En el caso de las mujeres embarazadas suelen considerarse el bajo peso en el periodo previo al embarazo, insuficiente incremento de peso a partir del quinto mes, bajo peso al nacer de hijos anteriores, embarazos muy seguidos, edad de la madre (mujeres muy jóvenes o primeros embarazos a edades avanzadas), circunferencia del brazo, etc.

En los preescolares conviene considerar el bajo peso al nacer, mortalidad infantil de partos anteriores, no incremento de peso, pérdida de peso, bajo peso por estatura o tamaño/edad o circunferencia del brazo, etc. (Schejtman 1989).

ii. **Comprobación del ingreso percibido.** En aquellos programas donde las prestaciones se reservan a los individuos ubicados debajo de la línea de pobreza, es necesario verificar la condición de tal. Ello puede lograrse conociendo el ingreso de los aspirantes, a través de sus propias declaraciones, o por otros medios.

Ello exige instaurar un mecanismo para comprobar la condición de indigencia de quien solicita la prestación, lo que implica costos de administración.

Estos mecanismos de incorporación/exclusión suelen ser criticados por diversos argumentos. En primer lugar, porque la demostración de la condición de pobreza generaría una "marca" o **estigma** en las personas. Muchas de ellas, para evitarse las frustraciones que se derivan de tal comprobación, no demandarían los servicios.

Se ha dicho que tales programas "Crean costos sociales o provocan distorsiones, ya que conducen a cambios de comportamiento. En el Reino Unido, la comprobación de los recursos para el otorgamiento de prestaciones suplementarias requiere trámites administrativos complicados para la verificación de los datos y el mantenimiento de los registros. La identificación de los ingresos y los bienes en los países en desarrollo es aún más difícil,

especialmente en las zonas rurales, y es probable que los problemas administrativos sean también abrumadores. Por regla general, la comprobación de los recursos sencillamente no resulta viable en estos países" (Banco Mundial 1990: 104).

**iii. Selección probabilística basada en variables asociadas a pobreza.** Para no tener que averiguar el ingreso de las personas, puede seleccionarse a los eventuales beneficiarios por la posesión de alguna característica asociada a la pobreza.

En tal sentido, aquellos demandantes del servicio que posean tal característica recibirán las prestaciones. Quienes no la tengan, aunque sean pobres, serán excluidos. Es necesario por tanto encontrar buenos indicadores de pobreza, que pueden ser verificados sin dificultad y que sea difícil alterar por los que no son pobres y pretenden incorporarse a los beneficios del programa. De lograrse esto, la aplicación administrativa resultará simple. Empero las características correlacionadas con la pobreza, que son fáciles de verificar suelen ser imperfectas.

**iv. Autoselección.** Consiste en elaborar programas con características tales que sólo pretenderán acceder a ellos quienes pertenecen al grupo-objetivo. Así sucede con la instalación de consultorios de salud o comedores escolares u ollas comunes en barrios marginales. Otro ejemplo son los programas de empleo de emergencia, alimentos por trabajo, etc., en los cuales, el "costo" que entraña el acceso -en especial- por el monto de los salarios pagados- hace que la participación sólo sea conveniente para los que verdaderamente son pobres (Banco Mundial 1990: 104).

## **B) IDENTIFICACION DE ESPACIOS GEOGRAFICOS.**

En ese marco apareció como transacción, la idea de la **discriminación positiva**, cuyos orígenes se encuentran en la década del 40 con políticas destinadas a desarrollar "áreas especiales" (Edwards & Batley 1982, Franco 1982).

El convencimiento sobre la necesidad de focalizar, y las observaciones críticas vistas, hicieron que la discusión se centrara en los procedimientos para la verificación de ingresos de quienes solicitaban los servicios.

Se asigna el derecho a acceder a determinados programas dirigidos a población pobre por la residencia en determinadas zonas donde las familias pobres son dominantes. Se está dispuesto a aceptar que los servicios sean utilizados por los no pobres que viven en la zona, suponiendo que las filtraciones resultantes no serán de significación.



En las grandes ciudades, en las ciudades medias e incluso en poblados rurales, la facilidad para seleccionar a los beneficiarios dependerá de cómo se combinen, en cada caso, el grado de concentración del hábitat de los afectados, su nivel de organización y la presencia o no de redes (comerciales u otras) a través de las cuales pueda materializarse la detección y la acción, la evaluación y el control (Schejtman 1989: 121).

Los costos administrativos se incrementarán a medida que se pase de hábitats concentrados de población homogénea y organizada a aquellos dispersos, heterogéneos, sin organización (Ver diagrama 1).

Los mapas de la pobreza que se han levantado para varios países podrían ayudar en este sentido, aun cuando es probable que las unidades geográficas con las que trabajan sean de excesiva amplitud para un adecuado y eficiente manejo de los programas focalizados.

#### **c) Matriz de Grados de Urgencia.**

Es posible también elaborar un índice basado en la determinación de los Grados de Urgencia, esto es, el nivel en que se encuentran insatisfechas las necesidades que el Programa pretende atender en determinadas jurisdicciones o espacios geográficos definidos para la actuación del mismo. Un ejemplo utilizado en el caso del Programa de Promoción Social Nutricional (PPSN) de la República Argentina (Cohen & Franco 1988: 299), combinó indicadores correspondientes a los objetivos nutricionales y educacionales de dicho Programa. Para la dimensión nutricional se utilizaron la tasa de mortalidad infantil por desnutrición y causas asociadas y la tasa de morbilidad entre 5 y 14 años por causas asociadas a la desnutrición. Para educación, proporción de la población en edad escolar que no asiste a la escuela y la tasa de desgranamiento.

La lógica de la Matriz de Grados de Urgencia es que a mayor valor de los indicadores, mayor es la magnitud de las necesidades insatisfechas (ver Anexo I.1). De dicha Matriz se obtienen los puntajes Z de cada columna, para conseguir mayor discriminación en cada variables y, además, para transformar variables de diferente naturaleza en números neutros, susceptibles de ser agregados. Se construye una Matriz Z (ver Anexo I.2).

Se tiene así una jerarquización de unidades espaciales, a partir de lo cual es posible asignar recursos, tal como se muestra en la Matriz presentada en el Anexo I.3.

## **EXPERIENCIAS DE FOCALIZACION. EL CASO DE CHILE.**

Conviene traer a colación el caso chileno, por cuanto la focalización fue aceptada como un principio orientador fundamental de la política social. Se pondrá énfasis en la especificidad de esa política social, en la generación de instrumentos para aplicar la focalización, en las ventajas derivadas de aplicar dicho criterio, para terminar efectuando un balance de la amplitud de su aplicación.

### **a) La especificidad de la política social en Chile.**

Diversos estudios e informes de organismos internacionales han insistido en presentar las políticas sociales aplicadas en Chile durante los años pasados como un paradigma de lo que debía hacerse para atacar eficazmente a la pobreza (Banco Mundial 1988, 1990; PNUD 1990, etc.)

Y, sin duda, existían buenas razones para ello. Había un amplio consenso en la crítica a las políticas sociales tradicionales. En ese contexto se planteó como alternativa la focalización de las prestaciones, así como crear una red social para proteger a los más débiles, establecer una institucionalidad descentralizada para tomar decisiones junto a los beneficiarios lo que permitía mejorar las posibilidades de conocer sus reales carencias.

Este intento de plasmar en la práctica tales postulados tuvieron "un carácter inédito y original, de cuyos éxitos y fracasos es posible extraer valiosas lecciones para la formulación de modalidades alternativas de intervención" (Vergara 1990: 24). Y esto aunque no se coincida con el modelo de desarrollo en el marco del cual esas experiencias se llevaron a cabo, como sucede con la autora citada que se preocupa por dejar en claro desde el comienzo, que "en este trabajo, los programas son analizados con relativa independencia del contexto macroeconómico en el cual se han aplicado" (Vergara 1990: 29).

### **b) Generación de instrumentos estadísticos para permitir la focalización.**

La Oficina de Planificación Nacional (ODEPLAN) creó un Sistema de Información Social (SIS), con el objetivo de dirigir la ayuda hacia los más necesitados (focalización). El SIS se sustenta básicamente en información recopilada a través del Mapa de la Extrema Pobreza, de los instrumentos que permiten la

caracterización social de las familias (Ficha CAS I y II y Encuesta CASEN) (Ver Anexo II), del censo de población, y de información sectorial de impacto (peso, talla, escolaridad, morbilidad, cesantía, etc.).

i. **Mapa de la Extrema Pobreza.** Fue realizado por primera vez en 1975, con información del Censo de Población y Vivienda de 1970. Para establecer el umbral de pobreza se consideraron factores como hacinamiento, sistema de eliminación de excretas y equipamiento del hogar, que se supusieron asociados a la pobreza. Se volvió a aplicar la misma metodología a los datos del Censo de 1982.

ii. **La Ficha CAS.** A efectos de disponer de un instrumento que abarcara un espectro más amplio de factores concomitantes con la pobreza, en 1985 se diseñó el índice CAS, basado en información contenida en la Encuesta Continua sobre el Estado Nutricional (ECEN) de la población chilena, tomada en 1974, la cual recopila información médica, nutricional y socioeconómica.

El índice CAS combina indicadores de vivienda, hacinamiento, nutrición, localización regional y escolaridad del jefe de hogar, a los que se asigna un puntaje. A menor puntaje, mayor nivel de pobreza de la familia. Los resultados varían en un rango de 1 a 5. Las familias que se ubican en los tres primeros valores, se consideran en extrema pobreza, por lo que pasan a tener derecho a recibir diversos subsidios.

El diseño de la ficha se ha alterado para responder a problemas que se han detectado con su aplicación. Surge así de la ficha CAS II, que permitiría identificar con mayor precisión que la anterior los diferentes niveles de pobreza. Incluye información de ingreso familiar.

iii. **La CASEN.** Es una encuesta muestral que anualmente recoge información de familias de diferentes estratos socioeconómicos, permitiendo obtener promedios de datos sobre vivienda, ocupación, salud y otros. Se aplicó por primera vez en 1985 a aproximadamente 20 000 familias. Volvió a realizarse en 1987 y, al parecer con modificaciones, será levantada por el actual gobierno, próximamente (Ver Anexo III).

#### c) **Ventajas y riesgos de la focalización chilena.**

Las ventajas de los **programas focalizados** han sido destacadas más de una vez: "Para una familia en extrema pobreza, el conunto de subsidios estatales al que puede optar representa una renta mensual superior (en 90%) al ingreso mínimo" (Vergara 1990: 327). Queda claro entonces el impacto que la focalización produce sobre

los ingresos totales de la familia pobre. Se evita la fragmentación de los recursos, que se produce cuando se los reparte incluso entre quienes no tienen necesidad urgente de ellos.

Pero también pueden existir riesgos: el obtener esos recursos por la vía de los subsidios puede desestimular a las personas para salir de esa situación mediante su propia esfuerzo, en especial si los programas están diseñados de manera que fomentan el conformismo y no exigen el esfuerzo del beneficiario como contribución (Vergara 1990).

#### **d) Limitaciones e impacto de la focalización chilena.**

En materia de focalización un juicio independiente ha afirmado que si bien en Chile "se han realizado avances notables", "aún queda mucho camino por recorrer (porque) pese a los esfuerzos realizados, en la actualidad sólo algo más de la mitad de los beneficios que otorgan aquellos programas que han tenido mayor éxito en este sentido favorecen realmente a los hogares más necesitados" (Vergara 1990).

Se aduce la **escasez de recursos** como uno de los principales problemas que enfrentaron los programas analizados. Por ello la cobertura sólo habría alcanzado parcialmente a la población-objetivo.

Este es un problema tradicional. Siempre los recursos están por debajo de las necesidades insatisfechas. Es especialmente complicado en la política social, donde las necesidades nunca desaparecen, porque cuando se logra satisfacer alguna surgen otras, cuya provisión resulta más costosa.

Pero en el caso chileno es necesario formular otras consideraciones. Chile es el país de América Latina que gasta un porcentaje mayor de su PGB en programas sociales (pese al descenso ocurrido desde el máximo de 22,8% en 1982). Vale decir, la sociedad hace un esfuerzo para financiar programas sociales que no será fácil (y tal vez, no sea incluso conveniente) ampliarlo en el futuro. Sin embargo, ese esfuerzo no se ha traducido en programas focalizados en la población más pobre.

Recuérdese que el "gasto público social" es, simplemente, la suma de los recursos destinados a determinados ministerios (educación, salud, justicia, vivienda, trabajo) y aquella porción considerada social del gasto de otras reparticiones. Abarca, entonces, partidas muy diversas.

Conviene entonces calcular lo destinado a otros conceptos de "gasto" que pueden tener más utilidad. Así, el "gasto social fiscal", esto es, el subsidio que el Fisco da a los programas sociales (descontados los aportes de los beneficiarios) era del 13.15% del PGB (1987), mientras que el "gasto social directo" (la

transferencia que se efectúa a las personas, descontados gastos administrativos y los aportes a las cajas de previsión) era de 6.55% (1987).

Y lo que interesa para formular una apreciación del tema de la focalización en la política social chilena reciente: el **gasto social efectivo**, que mide lo que se transfiere al 30% más pobre y que -según la información proporcionada por la encuesta CASEN- sólo era de 2.94% del PGB en 1987 (Haindl, Buvinic e Irarrázaval 1989).

En conclusión, entonces, en Chile se aceptaron postulados para orientar la política social, fundamentalmente la focalización, pero los mismos sólo fueron aplicados a una pequeña parte del total de recursos que se destinaba a lo "social". Pese a ello, el impacto sobre la mejoría de diversos indicadores fue de gran importancia, situando al país en posición de vanguardia en el desarrollo social latinoamericano. Así aparece ubicado en la posición 107 entre 130 países en el Índice de Desarrollo Humano elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD 1990), delante de todos los países latinoamericanos y sólo aventajado por los del mundo desarrollado.

Cabe entonces esperar una continuidad en la aceptación de estos postulados realizando el esfuerzo -no concretado hasta ahora- de que la focalización sea realmente un principio rector de la política social y que ello se traduzca en el monto de los recursos que son orientados por él.

## BIBLIOGRAFIA

- BANCO MUNDIAL/FMI/COMITE PARA EL DESARROLLO (1987) **Protecting the Poor during Periods of Adjustment.** Washington D.C.
- BANCO MUNDIAL (1988) **Targeted Programs for the Poor during Structural Adjustment.** A Summary of a Symposium on Poverty and Adjustment April 1988. Washington D.C.
- BANCO MUNDIAL/FMI/COMITE PARA EL DESARROLLO (1989) **Strengthening Efforts to Reduce Poverty.** Washington D.C.
- BANCO MUNDIAL (1990) **Informe sobre el desarrollo mundial. La pobreza.** Washington D.C. Banco Mundial.
- CEPAL (1990) **Magnitud de la pobreza en América Latina en los años Ochenta.** Santiago, CEPAL, LC/L.533.
- CIAPEP (1987) **Centro de Desarrollo Integral de la Comunidad (CEDIC).** Santiago, ODEPLAN/CIAPEP.
- COHEN, E. y FRANCO, R. (1988) **Evaluación de proyectos sociales.** Buenos Aires, Grupo Editor Latinoamericano.
- DEMERY, L. & ADDISON, T. (1987) **The Alleviation of Poverty under Structural Adjustment.** Washington D.C., Banco Mundial.
- EDWARDS, J. y BATLEY, R. (1982) **The Politics of Positive Discrimination. An Evaluation of the Urban Programme 1967-1977.** Londres, Tavistock Publications.
- FRANCO, R. (1982) "Las grandes controversias de la política social", en R. FRANCO y J. C. CUENTAS ZAVALA, editores, **El desarrollo social en los Ochenta.** Santiago, CEPAL, ILPES, UNICEF.
- GLEWWE, P. (1988) **Confronting Poverty in Developing Countries.** LSMS Working Paper No. 48, Washington D.C., Banco Mundial.
- GLEWWE, P. & DE TRAY, D. (1988) **The Poor during Adjustment. A Case Study of Cote d'Ivoire.** Washington D.C., Living Standards Measurement Study Working Paper No. 47.
- GLEWWE, P. & KANAAN, O. (1989) **Targeting Assistance to the Poor Using Household Survey Data.** Washington D.C., Banco Mundial.
- GEORGE, V & WILDING, P. (1979) **Ideology and Social Welfare.** Londres, Routledge & Kegan Paul.

HAINDL, E.; BUDINICH, E. & IRRARAZAVAL, I. (1989) **Gasto social efectivo. Un instrumento que asegura la superación definitiva de la pobreza crítica.** Santiago, ODEPLAN/Universidad de Chile.

JONES, K.; BROWN, J. & BRADSHAW, J. (1978) **Issues in Social Policy.** Londres, Routledge & Kegan Paul.

LIPTON, M. (1988) **The Poor and the Poorest. Some Interim Findings.** Washington D.C., World Bank Discussion Papers 25.

PNUD: PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO (1990) **Desarrollo Humano. Informe 1990.** Bogotá, Tercer Mundo Editores.

SCHEJTMAN, A. (1989) "Gestión local y seguridad alimentaria", en B. Kliksberg, compilador **Cómo enfrentar la pobreza. Estrategias y experiencias organizacionales innovadoras.** Buenos Aires, Grupo Editor Latinoamericano.

SOJO, A. (1989) "Naturaleza y selectividad de la política social", en **Revista de la CEPAL**, 41: 183-200.

VERGARA, P. (1990) **Las políticas hacia la extrema pobreza en Chile 1973-1988.** Santiago, FLACSO.

WILDAVSKY (1980) **How to Limit Government Spending.** Los Angeles, University of California Press.

## DIAGRAMA

GRADOS DE DIFICULTAD DE UNA POLITICA  
DE ATENCION A GRUPOS VULNERABLES a/

<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Hábitat</div> <div style="border-left: 1px solid black; padding-left: 10px;">Población</div> </div>		Socialmente homogénea		Socialmente heterogénea	
		Con organización	Sin organización	Con organización	Sin organización
C O N C E N T R A D O O	Con infra-estructura comercial				
	Sin infra-estructura comercial				
D I S P E R S O	Con infra-estructura comercial				→
	Sin infra-estructura comercial		↓		

Fuente: Schejtman (1989)

a/ Las flechas indican el sentido en que se incrementan los grados de dificultad.



**GRADOS DE URGENCIA EN RELACION A LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA  
DE COMEDORES ESCOLARES**

Matriz de puntajes originales

Jurisdicción	NUTRICION		EDUCACION	
	Mortalidad Infantil por desnutrición y causas asociadas (1978)	Tasa de Mortalidad 5 a 14 años por causas asociadas a desnutrición (por 100.000 habit.) (1978-1979)	% de población en edad escolar que no asiste a la escuela (1980)	Tasa de desgranamiento (Proyección a 1980)
Cap. Fed.	12.0	214.8	5.73	22.49
Prov.Bs.As.	19.9	130.9	12.56	28.21
Catamarca	19.9	507.3	10.86	58.27
Córdoba	19.2	92.1	10.68	41.40
Corrientes	61.5	589.9	15.48	73.40
Chaco	55.4	282.9	25.24	69.50
Chubut	27.3	555.9	16.45	55.50
Entre Ríos	33.8	218.7	14.14	54.40
Formosa	43.8	466.2	17.68	62.23
Jujuy	68.0	521.1	10.65	55.30
La Pampa	23.4	314.5	13.41	43.70
La Rioja	49.9	263.7	11.96	51.93
Mendoza	25.7	252.9	13.46	41.58
Misiones	74.6	241.1	19.02	69.40 (*)
Neuquén	24.4	340.9	14.10	62.66
Río Negro	36.6	547.0	16.77	52.00 (*)
Salta	64.2	364.4	12.63	59.11
San Juan	28.8	210.9	12.61	47.20
San Luis	22.9	273.7	11.66	52.83
Santa Cruz	19.4	272.1	8.66	45.28
Santa Fe	23.2	295.6	12.24	43.99
Santiago del Estero	38.4	303.4	14.77	68.60
Tucumán	41.4	213.0	12.22	51.02
Tierra del Fuego	11.7	0.0	15.70	32.51
$\bar{X}$	35.64	311.375	13.70	51.77
	18.07	152.22	3.81	13.05

(\*) Datos originales suministrados con las Estadísticas Educativas de las respectivas provincias.

**GRADOS DE URGENCIA EN RELACION A LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA  
DE COMEDORES POPULARES**

**Matriz de puntajes Z**

Jurisdicción	NUTRICION		EDUCACION		Puntaje total	Rango
	Mortalidad Infantil por desnutrición y causas asociadas	Tasa de Mortalidad 5 a 14 años por causas asociadas a desnutrición	% de población en edad escolar que no asiste a la escuela	Tasa de desgranamiento		
Cap. Fed.	- 1.31	- 0.63	- 2.09	- 2.24	- 6.27	23
Prov. Bs.As.	- 0.87	- 1.19	- 0.30	- 1.81	- 4.17	22
Catamarca	- 0.32	1.29	- 0.75	0.50	0.72	10
Córdoba	- 0.91	- 1.44	- 0.79	- 0.79	- 3.93	21
Corrientes	1.43	1.83	0.47	1.66	5.39	1
Chaco	1.09	- 0.19	3.03	1.36	5.29	2
Chubut	- 0.46	1.61	0.72	0.29	2.16	8
Entre Ríos	- 0.10	- 0.61	0.12	0.20	- 0.39	13
Formosa	0.45	1.02	1.04	0.80	3.31	4
Jujuy	1.79	1.38	- 0.80	0.27	2.64	5
La Pampa	- 0.68	0.02	- 0.08	- 0.62	- 1.36	15
La Rioja	0.79	- 0.31	- 0.46	0.01	0.03	12
Mendoza	- 0.55	- 0.30	- 0.06	- 0.78	- 1.77	18
Misiones	2.16	- 0.46	1.40	1.35	4.45	3
Neuquén	- 0.62	0.19	0.10	0.83	0.50	11
Río Negro	0.05	1.55	0.81	0.02	2.43	6
Salta	1.58	0.35	- 0.28	0.56	2.21	7
San Juan	- 0.38	- 0.66	- 0.29	- 0.35	- 1.68	17
San Luis	- 0.71	- 0.25	- 0.54	0.08	- 1.42	16
Santa Cruz	- 0.90	- 0.26	- 1.32	- 0.50	- 2.98	20
Santa Fe	- 0.69	- 0.10	- 0.38	- 0.60	- 1.77	19
Santiago del Estero	0.15	- 0.15	0.28	1.29	1.67	9
Tucumán	0.32	- 0.65	- 0.39	- 0.06	- 0.78	14
Tierra del Fuego	- 1.32	- 4.52	0.52	- 1.48	- 6.80	24

## MODELO DE ASIGNACION DE RECURSOS PARA EL PRSN

	COL.1	COL.2	COL.3	COL.4	COL.5	COL.6
JURISDICCIONES	GRADOS URGENCIA (GU)	MATRICULA PRIMARIA 1985 (n)	NECESIDADES BASICAS INSATISFECHAS (NEI)	$n \times NEI = (n_1)$	$GU \times n_1 = (p)$	% ASIGNADO A CADA PROVINCIA
Buenos Aires	3,63	1.333.145	19,9	265.296	963.024,5	12,85
Catamarca	8,52	43.349	37,6	16.299	138.867,5	1,85
Córdoba	3,87	296.974	19,4	57.613	222.962,3	2,97
Corrientes	13,19	130.360	40,6	52.926	698.093,9	9,31
Chaco	13,09	137.731	44,8	61.703	807.692,3	10,77
Chubut	9,96	52.081	29,8	15.520	154.579,2	2,06
Entre Ríos	7,41	129.365	27,9	36.093	267.449,1	3,57
Formosa	11,11	66.947	46,8	31.331	348.087,4	4,64
Jujuy	10,44	93.127	45,1	42.000	438.480,0	5,85
La Pampa	6,44	32.940	18,8	6.193	39.882,9	0,53
La Rioja	7,83	31.144	31,6	9.841	77.055,0	1,03
Mendoza	6,03	182.301	20,4	37.189	224.249,7	2,99
Misiones	12,25	124.255	39,2	48.708	596.673,0	7,96
Neuquén	8,30	58.320	33,9	19.770	164.091,0	2,19
Río Negro	10,23	75.165	32,8	24.654	252.210,4	3,37
Salta	10,01	137.919	42,4	58.478	585.374,8	7,81
San Juan	6,12	81.952	26,0	21.308	130.405,0	1,74
San Luis	6,38	32.458	27,7	8.991	57.362,6	0,77
Santa Cruz	4,82	19.645	22,7	4.459	21.492,4	0,29
Santa Fe	6,03	285.990	20,0	57.198	344.903,9	4,60
S. del Estero	9,47	127.038	45,8	58.183	550.993,0	7,35
Tucumán	7,02	159.752	36,6	58.469	410.452,4	5,48
T. del Fuego	1,00	6.070	25,6	1.554	1.554,0	0,02
					7.495.936,3	100,00
	$\bar{X}_1 =$	$\bar{X}_2 =$	$\bar{X}_3 =$	$\bar{X}_4 =$	$\bar{X}_5 =$	
	7,96	158.175	22,3	43.208	325.910,0	100

CARA A

## ENCUESTA CAS

## SISTEMA DE INFORMACION SOCIAL

## SECCION 0: DATOS GENERALES

REGION	1	COMUNA	3	4
PROVINCIA	2	UNIDAD VECINAL	5	1 URBANA 2 RURAL

6	FOLIO N°
15	FECHA DE ENCUESTA
	DIA MES AÑO

7	CA	8	NOMBRE DEL CAMPAMENTO POBLACION O VILLA	9	CODIGO	10	MANZANA	11	COD. CALLE	12	NOMBRE DE LA CALLE O CAMINO	13	NUMERO	14	DEPTO / SITIO
U															
R	CS	SECTOR													
7-A		8-A			11-A					12-A		13-A		14-A	

ENCUEST.	16
REVISOR	17
SUPERV.	18

## SECCION 1: PROTECCION AMBIENTAL

19. MATERIAL USADO EN MUROS EXTERIORES DE LA VIVIENDA

1. Ladrillo, concreto o bloque
2. Albarilena de piedra
3. Tabique lorrado
4. Adobe
5. Misto aceptable (combinación de materiales, pero algunos de tipo 1 a 4)
6. Barro, quuncha, pira
7. Tabique sin torro interior
8. Desecho (cartón, latas, sacos, etc.)
9. Misto deliciente (combinación de materiales, pero ninguno de tipo 1 a 4)

19

20. MATERIAL UTILIZADO EN EL PISO DE LA VIVIENDA

1. Radier revestido (radier cubierto con parquet, labia, imoleo, flexit, baldosa, alfombra, etc.)
2. Radier no revestido (radier a la vista)
3. Misto aceptable (combinación de materiales, pero algunos de tipo 1 o 2)
4. Madera colocada sobre solera o vigas
5. Madera, plástico o pasteleños colocados directamente sobre la tierra
6. Piso de tierra
7. Misto deliciente (combinación de materiales, pero ninguno de tipo 1 o 2)

20

21. MATERIAL UTILIZADO EN EL TECHO DE LA VIVIENDA

1. Teja, tejueta, losa, piedra
2. Zinc o pizarra/teja con cielo interior
3. Misto aceptable (combinación de materiales, pero alguno de tipo 1 o 2)
4. Zinc o pizarra/teja, sin cielo interior
5. Fonollita
6. Paja, corón, totora, caña
7. Desecho (cartón, latas, sacos)
8. Misto deliciente (combinación de materiales, pero ninguno de tipo 1 o 2)

21

## SECCION 2: HACINAMIENTO

22. PIEZAS OCUPADAS DE LA VIVIENDA:

- |  |    |
|--|----|
| Dormitorios  |    |
| Estar (living)                                     |    |
| Comedor  |    |
| Estar-Comedor                                      |    |
| Cocina (solo si es utilizada como estar o comedor) |    |
| Total de Piezas                                    | 22 |

## SECCION 3: SANEAMIENTO Y CONFORT

23. TIPO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DE LA VIVIENDA

1. El agua proviene de red pública de agua potable
2. Con llave dentro de la vivienda
3. Con llave dentro del sitio, pero fuera de la vivienda
4. De llave, de pilón o grifo ubicado fuera del sitio
5. El agua no proviene de red pública de agua potable
6. Con llave dentro de la vivienda
7. Con llave dentro del sitio, pero fuera de la vivienda
8. Por acarreo

23

24. SISTEMA DE ELIMINACION DE EXCRETAS DE LA VIVIENDA

1. W.C. conectado (No compartido con otras viviendas)
2. W.C. conectado a alcantarillado
3. Letrina sanitaria
4. Pozo negro
5. De uso compartido (con otras viviendas)
6. W.C. conectado a alcantarillado
7. W.C. conectado a fosa séptica
8. Letrina sanitaria
9. Pozo negro

24

25. DISPONIBILIDAD DE TINA O DUCHA

1. De uso exclusivo (no comparte con otras viviendas)
2. Tina o ducha, con agua caliente
3. Tina o ducha, sin agua caliente
4. De uso compartido (con otras viviendas)
5. Tina o ducha, con agua caliente
6. Tina o ducha, sin agua caliente

25

26. SUMINISTRO ELECTRICO DE LA VIVIENDA.

1. La vivienda dispone de electricidad
2. Con medidor particular
3. Con medidor compartido (con otras viviendas)
4. Sin medidor
5. La vivienda no dispone de electricidad

26

## OBSERVACIONES

DECLARACION: Declaro que los datos proporcionados son fidedignos y asumo la responsabilidad por ello

FAM 1 ( )

FAM 2 ( )

FAM 3 ( )

FAM 4 ( )

SECCION 4: IDENTIFICACION DE LOS RESIDENTES (Todos)										SEC. 5: OCUP. - INGR.		SEC. 6		SEC. 7															
										Todos los de 14 años y mas																			
										34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45								
										Relacion de parentesco		Familias		Hogares		Parejas		Categoría ocupacional		Monio de ingreso (en pesos)		Permanencia trabajo		Ingresos secundarios		Subsidios monetarios		(Todos)	
										Sexo		Fecha de Nacimiento		R.U.T. - R.U.N. o Cédula de identidad, con dígito verificador.		Segundo Nombre		Primer Nombre		Apellido Materno		Apellido Paterno		Jefes de Familia		Nº de orden			
										Día	Mes	Año																	
1																													
2																													
3																													
4																													
5																													
6																													
7																													
8																													
9																													
10																													
11																													
12																													
13																													
14																													
15																													
16																													
17																													
18																													

46

47

48

49

50

46. Registre en esta columna los números que uso para identificar a las familias que habitan la vivienda.

Si la vivienda vivan mas de cuatro familias use una segunda ficha de encuesta.

47. Para cada familia que habita en la vivienda indique la situación bajo la cual ocupa el sitio.

1. Sitio propio, sin deudas

2. Sitio propio, sin deudas atrasadas

3. Sitio propio, con deudas atrasadas

4. Arrenda al propietario del sitio

5. Usan el sitio, pero no creen que puedan ser desalojados en los proximos 6 meses.

6. Usan el sitio, pero si creen que pueden ser desalojados en los proximos 6 meses.

48. ¿La familia tiene algun televisor que funcione?

1. Tiene TV en colores

2. Tiene TV en blanco y negro

3. No tiene TV.

49. ¿La familia tiene refrigerador que funciona?

1. Si tiene refrigerador

2. No tiene refrigerador

50. La familia tiene calfont o termo para calentar el agua

1. Si tiene calfont o termo

2. No tiene calfont o termo

SECCION 8: PATRIMONIO

JEFE DE FAMILIA Y/O SU PAREJA

CARA A

## ENCUESTA CAS

## SISTEMA DE INFORMACION SOCIAL

## SECCION 0: DATOS GENERALES

REGION	1	2	3	4
PROVINCIA	5	6	7	8
UNIDAD VECINAL	9	10	11	12
CODIGO	13	14	15	16
MANZANA	17	18	19	20
COD. CALLE	21	22	23	24
COD. CALLE	25	26	27	28
SECTOR	29	30	31	32
CA	33	34	35	36
CS	37	38	39	40
7-A	41	42	43	44
7-B	45	46	47	48
7-C	49	50	51	52
7-D	53	54	55	56
7-E	57	58	59	60
7-F	61	62	63	64
7-G	65	66	67	68
7-H	69	70	71	72
7-I	73	74	75	76
7-J	77	78	79	80
7-K	81	82	83	84
7-L	85	86	87	88
7-M	89	90	91	92
7-N	93	94	95	96
7-O	97	98	99	100
7-P	101	102	103	104
7-Q	105	106	107	108
7-R	109	110	111	112
7-S	113	114	115	116
7-T	117	118	119	120
7-U	121	122	123	124
7-V	125	126	127	128
7-W	129	130	131	132
7-X	133	134	135	136
7-Y	137	138	139	140
7-Z	141	142	143	144
7-AA	145	146	147	148
7-AB	149	150	151	152
7-AC	153	154	155	156
7-AD	157	158	159	160
7-AE	161	162	163	164
7-AF	165	166	167	168
7-AG	169	170	171	172
7-AH	173	174	175	176
7-AI	177	178	179	180
7-AJ	181	182	183	184
7-AK	185	186	187	188
7-AL	189	190	191	192
7-AM	193	194	195	196
7-AN	197	198	199	200
7-AO	201	202	203	204
7-AP	205	206	207	208
7-AQ	209	210	211	212
7-AR	213	214	215	216
7-AS	217	218	219	220
7-AT	221	222	223	224
7-AU	225	226	227	228
7-AV	229	230	231	232
7-AW	233	234	235	236
7-AX	237	238	239	240
7-AY	241	242	243	244
7-AZ	245	246	247	248
7-BA	249	250	251	252
7-BB	253	254	255	256
7-BC	257	258	259	260
7-BD	261	262	263	264
7-BE	265	266	267	268
7-BF	269	270	271	272
7-BG	273	274	275	276
7-BH	277	278	279	280
7-BI	281	282	283	284
7-BJ	285	286	287	288
7-BK	289	290	291	292
7-BL	293	294	295	296
7-BM	297	298	299	300
7-BN	301	302	303	304
7-BO	305	306	307	308
7-BP	309	310	311	312
7-BQ	313	314	315	316
7-BR	317	318	319	320
7-BS	321	322	323	324
7-BT	325	326	327	328
7-BU	329	330	331	332
7-BV	333	334	335	336
7-BW	337	338	339	340
7-BX	341	342	343	344
7-BY	345	346	347	348
7-BZ	349	350	351	352
7-CA	353	354	355	356
7-CB	357	358	359	360
7-CC	361	362	363	364
7-CD	365	366	367	368
7-CE	369	370	371	372
7-CF	373	374	375	376
7-CG	377	378	379	380
7-CH	381	382	383	384
7-CI	385	386	387	388
7-CJ	389	390	391	392
7-CK	393	394	395	396
7-CL	397	398	399	400
7-CM	401	402	403	404
7-CN	405	406	407	408
7-CO	409	410	411	412
7-CP	413	414	415	416
7-CQ	417	418	419	420
7-CR	421	422	423	424
7-CS	425	426	427	428
7-CT	429	430	431	432
7-CU	433	434	435	436
7-CV	437	438	439	440
7-CW	441	442	443	444
7-CX	445	446	447	448
7-CY	449	450	451	452
7-CZ	453	454	455	456
7-DA	457	458	459	460
7-DB	461	462	463	464
7-DC	465	466	467	468
7-DD	469	470	471	472
7-DE	473	474	475	476
7-DF	477	478	479	480
7-DG	481	482	483	484
7-DH	485	486	487	488
7-DI	489	490	491	492
7-DJ	493	494	495	496
7-DK	497	498	499	500
7-DL	501	502	503	504
7-DM	505	506	507	508
7-DN	509	510	511	512
7-DO	513	514	515	516
7-DP	517	518	519	520
7-DQ	521	522	523	524
7-DR	525	526	527	528
7-DS	529	530	531	532
7-DT	533	534	535	536
7-DU	537	538	539	540
7-DV	541	542	543	544
7-DW	545	546	547	548
7-DX	549	550	551	552
7-DY	553	554	555	556
7-DZ	557	558	559	560
7-EA	561	562	563	564
7-EB	565	566	567	568
7-EC	569	570	571	572
7-ED	573	574	575	576
7-EE	577	578	579	580
7-EF	581	582	583	584
7-EG	585	586	587	588
7-EH	589	590	591	592
7-EI	593	594	595	596
7-EJ	597	598	599	600
7-EK	601	602	603	604
7-EL	605	606	607	608
7-EM	609	610	611	612
7-EN	613	614	615	616
7-EO	617	618	619	620
7-EP	621	622	623	624
7-EQ	625	626	627	628
7-ER	629	630	631	632
7-ES	633	634	635	636
7-ET	637	638	639	640
7-EU	641	642	643	644
7-EV	645	646	647	648
7-EW	649	650	651	652
7-EX	653	654	655	656
7-EY	657	658	659	660
7-EZ	661	662	663	664
7-FA	665	666	667	668
7-FB	669	670	671	672
7-FC	673	674	675	676
7-FD	677	678	679	680
7-FE	681	682	683	684
7-FF	685	686	687	688
7-FG	689	690	691	692
7-FH	693	694	695	696
7-FI	697	698	699	700
7-FJ	701	702	703	704
7-FK	705	706	707	708
7-FL	709	710	711	712
7-FM	713	714	715	716
7-FN	717	718	719	720
7-FO	721	722	723	724
7-FP	725	726	727	728
7-FQ	729	730	731	732
7-FR	733	734	735	736
7-FS	737	738	739	740
7-FT	741	742	743	744
7-FU	745	746	747	748
7-FV	749	750	751	752
7-FW	753	754	755	756
7-FX	757	758	759	760
7-FY	761	762	763	764
7-FZ	765	766	767	768
7-GA	769	770	771	772
7-GB	773	774	775	776
7-GC	777	778	779	780
7-GD	781	782	783	784
7-GE	785	786	787	788
7-GF	789	790	791	792
7-GG	793	794	795	796
7-GH	797	798	799	800
7-GI	801	802	803	804
7-GJ	805	806	807	808
7-GK	809	810	811	812
7-GL	813	814	815	816
7-GM	817	818	819	820
7-GN	821	822	823	824
7-GO	825	826	827	828
7-GP	829	830	831	832
7-GQ	833	834	835	836
7-GR	837	838	839	840
7-GS	841	842	843	844
7-GT	845	846	847	848
7-GU	849	850	851	852
7-GV	853	854	855	856
7-GW	857	858	859	860
7-GX	861	862	863	864
7-GY	865	866	867	868
7-GZ	869	870	871	872
7-HA	873	874	875	876
7-HB	877	878	879	880
7-HC	881	882	883	884
7-HD	885	886	887	888
7-HE	889	890	891	892
7-HF	893	894	895	896
7-HG	897	898	899	900
7-HI	901	902	903	904
7-HJ	905	906	907	908
7-HK	909	910	911	912
7-HL	913	914	915	916
7-HM	917	918	919	920
7-HN	921	922	923	924
7-HO	925	926	927	928
7-HP	929	930	931	932
7-HQ	933	934	935	936
7-HR	937	938	939	940
7-HS	941	942	943	944
7-HT	945	946	947	

SECCION 4: IDENTIFICACION DE LOS RESIDENTES (Todos)										SECCION 5: OCUP. - INGR. - SEC. 7									
										Todos los de 14 años y mas									
										Subs. EDUC									
										Subsidios monetarios (Todos)									
										Ingresos secundarios									
										Permanencia (trabajo)									
										Periodicidad ingreso									
										Monto de ingreso (en pesos)									
										Categoría ocupacional									
										Parejas									
										Hogares									
										Familias									
										Relación de parentesco									
										Sexo									
										Fecha de Nacimiento									
										R.U.T. - R.U.N. 2									
										Cédula de identidad con dígito verificador									
										Segundo Nombre									
										Primer Nombre									
										Apellido Materno									
										Apellido Paterno									
										Jefes de Familia									
										Años de 14 años y mas									
										Subsidios monetarios (Todos)									
										Ingresos secundarios									
										Permanencia (trabajo)									
										Periodicidad ingreso									
										Monto de ingreso (en pesos)									
										Categoría ocupacional									
										Parejas									
										Hogares									
										Familias									
										Relación de parentesco									
										Sexo									
										Fecha de Nacimiento									
										R.U.T. - R.U.N. 2									
										Cédula de identidad con dígito verificador									
										Segundo Nombre									
										Primer Nombre									
										Apellido Materno									
										Apellido Paterno									
										Jefes de Familia									
										Años de 14 años y mas									
										Subsidios monetarios (Todos)									
										Ingresos secundarios									
										Permanencia (trabajo)									
										Periodicidad ingreso									
										Monto de ingreso (en pesos)									
										Categoría ocupacional									
										Parejas									
										Hogares									
										Familias									
										Relación de parentesco									
										Sexo									
										Fecha de Nacimiento									
										R.U.T. - R.U.N. 2									
										Cédula de identidad con dígito verificador									
										Segundo Nombre									
										Primer Nombre									
										Apellido Materno									
										Apellido Paterno									
										Jefes de Familia									
										Años de 14 años y mas									
										Subsidios monetarios (Todos)									
										Ingresos secundarios									
										Permanencia (trabajo)									
										Periodicidad ingreso									
										Monto de ingreso (en pesos)									
										Categoría ocupacional									
										Parejas									
										Hogares									
										Familias									
										Relación de parentesco									
										Sexo									
										Fecha de Nacimiento									
										R.U.T. - R.U.N. 2									
										Cédula de identidad con dígito verificador									
										Segundo Nombre									
										Primer Nombre									
										Apellido Materno									
										Apellido Paterno									
										Jefes de Familia									
										Años de 14 años y mas									
										Subsidios monetarios (Todos)									
										Ingresos secundarios									
										Permanencia (trabajo)									
										Periodicidad ingreso									
										Monto de ingreso (en pesos)									
										Categoría ocupacional									
										Parejas									
										Hogares									
										Familias									
										Relación de parentesco									
										Sexo									
										Fecha de Nacimiento									
										R.U.T. - R.U.N. 2									
										Cédula de identidad con dígito verificador									
										Segundo Nombre									
										Primer Nombre									
										Apellido Materno									
										Apellido Paterno									
										Jefes de Familia									
										Años de 14 años y mas									
										Subsidios monetarios (Todos)									
										Ingresos secundarios									
										Permanencia (trabajo)									
										Periodicidad ingreso									
										Monto de ingreso (en pesos)									
										Categoría ocupacional									
										Parejas									
										Hogares									
										Familias									
										Relación de parentesco									
										Sexo									
										Fecha de Nacimiento									
										R.U.T. - R.U.N. 2									
										Cédula de identidad con dígito verificador									
										Segundo Nombre									
										Primer Nombre									
										Apellido Materno									
										Apellido Paterno									
										Jefes de Familia									
										Años de 14 años y mas									
										Subsidios monetarios (Todos)									
										Ingresos secundarios									
										Permanencia (trabajo)									
										Periodicidad ingreso									
										Monto de ingreso (en pesos)									
										Categoría ocupacional									
										Parejas									
										Hogares									

VII. PATRIMONIO DE LOS NUCLEOS FAMILIARES DEL. HOGAR

	1. ¿Esta inscrito en algún programa habitacional?	2. EQUIPAMIENTO DEL HOGAR	Codigos PROG. 1
NÚCLEOS FAMILIARES	Radio/Casete TV b/n Bicitcleta TV color Refrigerador Lavadora Video Automóvil		
NÚCLEO FAM. 1			1 Subsidiado Habitacional 2 Vivienda Social ó Básica
NÚCLEO FAM. 2			3 Lote con Servicios (Casetas Sanitarias)
NÚCLEO FAM. 3			4 No está Inscrito
NÚCLEO FAM. 4			5 Sin Dato
NÚCLEO FAM. 5			Codigos PROG. 2 1 SI tiene 2 No tiene 3 Sin Dato

## VI. OTTROSSINGRESSOS

[illegible]



CASEN 1990

Comuna

Segmento

Dirección

Encuestador

## II. CARACTERISTICAS DE VIVIENDA SALUBRIDAD Y CONFORT

1. Urbano 2. Rural		1. TIPO DE VIVIENDA 1. Casa 2. Departamento 3. Conventillo o Cité 4. Mediagua 5. Rancho, Ruca o Choza 6. Callampa 7. Otro. Especifique		5. ORIGEN Y DISPONIBILIDAD DE AGUA El agua proviene de la red pública de agua potable 1. Con llave dentro de la vivienda 2. Con llave dentro del sitio, pero fuera de la vivienda 3. Por acarreo El agua no proviene de la red pública de agua potable 4. Con llave dentro de la vivienda 5. Con llave dentro del sitio, pero fuera de la vivienda 6. Por acarreo		12. ¿SU HOGAR ES EL ÚNICO DE LA VIVIENDA? 1. SI --> P.15 2. No	
G.S.E.						13. ¿CON CUANTOS HOGARES COMPARTES LA VIVIENDA? (Solo 2 en P.12)	
2.a. MATERIAL DE LOS MUROS		1. Ladrillo, concreto o bloque 2. Albanilería de piedra 3. Tabique forrado ambas caras 4. Adobe 5. Barro, quincha o pircas 6. Tabique sin forro interior 7. Desecho (cartón, latas, sacos) 8. Mixto bueno (combinaciones de A) 9. Mixto aceptable (combinaciones de A con B) 0. Mixto deficiente (combinaciones de B)		6. DISPONE DE AGUA CALIENTE 1. SI 2. No		14. PIEZAS DEL HOGAR a. Total de piezas del hogar b. Dormitorios (uso exclusivo) c. Piezas de Estar-Comer (uso exclusivo) d. Piezas Estar-Comer y Dormir e. Total de piezas habitables f. Otras piezas no habitables	
2.b. CALIDAD DE LOS MUROS		1. Bueno 2. Aceptable 3. Malo				15. DISPONIBILIDAD SOLA O COMPARTIDA a. Sistema de eliminación de excretas b. Tina c. Ducha	
3.a. MATERIAL DEL PISO		1. Radier revestido (cubierto con parquet, tabla, linóleo, flexit, baldosa, alfombra) 2. Radier no revestido (a la vista) 3. Madera colocada sobre soleras o vigas. 4. Madera, plástico o pasteleras colocados directamente sobre la tierra 5. Piso de tierra 6. Mixto bueno (combinaciones de A) 7. Mixto aceptable (combinaciones de A con B) 8. Mixto deficiente (combinaciones de B)		7. DISPONIBILIDAD DE ENERGIA ELECTRICA 1. Dispone de energía eléctrica con medidor particular. 2. Dispone de energía eléctrica con medidor común. 3. Dispone de energía eléctrica, pero no posee medidor. 4. No dispone de energía eléctrica		16. SITUACION DE LA VIVIENDA QUE OCUPA 1. Propia pagada 2. Propia pagandose 3. Arrendada totalmente 4. Arrendada por piezas 5. Cedida 6. Ocupación de hecho 7. Otros. Especificar	
3.b. CALIDAD DEL PISO		1. Bueno 2. Aceptable 3. Malo				17. ¿A TRAVES DE CUAL DE ESTOS BENEFICIOS OBTUVO LA VIVIENDA? 1. Subsidio habitacional (tradicional, SAV, subsidio unificado, subsidio rural, P.E.V.) 2. Vivienda social o básica 3. Lote con servicios, caseta sanitaria o infraestructura sanitaria (baño o cocina) 4. SI, pero no sabe cual de los anteriores 5. Otro. Especificar. 6. Ninguno. III 7. No sabe. III	
4.a. MATERIAL DEL TECHO		1. Teja, tajuela, losa o piedra 2. Zinc o pizarra con cielo interior 3. Zinc o pizarra sin cielo interior 4. Fonolita 5. Paja, colirón, totora o caña 6. Desecho (plásticos, latas, sacos, etc.) 7. Mixto bueno (combinaciones de A) 8. Mixto aceptable (combinaciones de A con B) 9. Mixto deficiente (combinaciones de B)		11. NÚMERO DE VIVIENDAS CON LAS QUE COMPARTES EL SITIO (Para Departamento, Conventillo o Cité anote 0)		18. ¿COMO SE LE OTORGO EL BENEFICIO? 1. Subsidio 2. Vivienda construida o parte de ella (baño y cocina)	
4.b. CALIDAD DEL TECHO		1. Bueno 2. Aceptable 3. Malo				19. ¿TIENE DEUDA HIPOTECARIA POR LA VIVIENDA? 1. SI 2. No	

## III. EDUCACION

E D U C A C I O N									
7	8	9		10	11	12	13	14	
¿SABE LEER Y ESCRIBIR? 1 SI 2 NO	¿ASISTE ACTUALMENTE A ALGUN ESTABLECIMIENTO EDUCACIONAL: JARDIN INFANTIL O SALA CUNA? 1 SI Asiste NO. ¿Por qué? (24 o menos años) 2 No existe Establecimiento cercano 3 No existe cupo en Establecimiento cercano 4 Dificultad de acceso (movilidad) 5 Dificultad económica 6 Está trabajando 7 Ayuda en casa 8 Requiere establecimiento especial 9 Maternidad y embarazo 10 No le interesa 11 No tiene edad 12 Otra razón. Exp.	CURSO Y TIPO DEL ESTUDIO ACTUAL O DEL ULTIMO CURSO APROBADO	¿TIENE TITULO? 1 SI 2 NO 3 S/D	¿RECIBE ALIMENTACION EN EL ESTABLECIMIENTO EDUCACIONAL? Sólo 1 en P.8 y 1.2 en P.9b	RECIBE CREDITO FISCAL Sólo 1 en P.8 y 5.6 en P.9b SI, indique Monto y Periodicidad	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO EDUCACIONAL	DIRECCION DEL ESTABLECIMIENTO EDUCACIONAL Y COMUNA Sólo 1 en P.8		
7		9a. CURSO 9b. TIPO	10	11	12	13	14		
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

1. ¿CUÁNTO SE DEBORA EN LLEGAR AL CENTRO ASISTENCIAL MAS CERCA?	Verano : _____ Invierno : _____	2. ¿SE HA HECHO EXAMEN PARACITOLÓGICO EN LOS ÚLTIMOS 3 AÑOS? (Sólo Mujeres Hayo- res a 15 años)	1 Si 2 No 3 Sin Dato	3a. ¿CUAL ES EL ESTADO NUTRICIONAL DEL NIÑO ? (Menor a 15 años)	1 Normal 2 Riesgo biomédico 3 Desnutrido 4 Sobre Peso u Obeso 5 Sin Dato	3b. FUENTE DE INFORMACION	1 Carné u otro Doc. 2 Entrevistado 3 Sin Dato
4a. ¿CUAL ES EL ESTADO NUTRICIONAL DE LA EMBARAZADA ?	1 Normal 2 Bajo Peso 3 Sobre Peso 4 Obesa 5 Sin Dato	4b. FUENTE DE INFORMACION	1 Carné u otro Doc. 2 Entrevistado 3 Sin Dato	5. ¿EN LOS ÚLTIMOS 3 MESES, RETIRO ALI- MENTOS DEL CONSUL- TORIO?	(Menor a 5 años, no- drizas y embarazadas) 1 Si, Leche 26% Purita 2 Si, Leche cereal 3 Si, Leche descer. 4 Si, Leche cereal y Arroz 5 Si, Leche 26 y Arroz 6 Si, Arroz 7 No retiró 8 Sin dato		
6. ¿POR QUE NO RETIRA ALIMENTOS?	1 No va Consultorio 2 No le corresponde 3 No sabe como acceder a ese programa 4 No le interesa 5 No Sabe 6 Sin Dato	7. ¿FUMO EN EL ULTIMO MES?	1 No 2 Si, esporádicamente 3 Promedio 1 a 9 cigarrillos al día 4 Promedio 10 a 19 cigarrillos al día 5 Mas de 20 cigarri- llos al día 6 Si, no sabe cuanto 7 Sin Dato				
8. ¿RECIBIO ATENCION DENTAL EN LOS ULTI- MOS 6 MESES ?	1 Si, de urgencia 2 Si, control sin tratamiento 3 Si, tratamiento 4 Solicitó pero no le dieron 5 Necesitó pero no solicitó 6 No necesito 7 Sin Dato	9. ¿EN LOS ULTIMOS 3 MESES SUFRIO ALGUNA ENFERMEDAD O ACCI- DENTE ?	1 Si, con atención 2 Si, sin atención pues no fue necesa- rio o se auto- receto 3 Si, sin atención pues tuvo difi- cultades para ser atendido 4 Si, sin atención por otro motivo 5 No 6 Sin Dato				
10. ¿DE LOS SIGUIENTES TIPOS DE ATENCIO- NES O PRESTACIONES DE SALUD, ¿CUANTAS RECIBIO EN LOS ULTI- MOS 3 MESES?	1 Control de Salud preventivo (#) 2 Consulta por en- fermedad o acci- dente en Consul- torio general o Posta Rural (#) 3 Consulta por espe- cialidad con orden médica y atención de urgencia en hospitales o pos- tas urbanas. (#) 4 Exámenes de labo- ratorio (Muestras) (#) 5 Exámenes de rayos o ecografía (#) 6 Intervención qui- rúrgica (#) 7 Hospitalización (# de días) 8 Atención de Parto 1 Normal 2 Cesárea 9 Atención dental (# de atenciones)	11. ¿EN QUE ESTABLECI- MIENTO ASISTENCIAL RECIBIO ATENCION DE SALUD?	1 Hospital S.N.S.S. Estatal 2 Consultorio de Especialidades S.M.S.S. Estatal 3 Consultorio Rural (estatal) 4 Centro Médico o Consulta Privada 5 Clínica u Hospi- tal Privado 6 Donación con profesional privado 7 Establecimiento de F.F.A.A. 8 Otros, especifique Sin Dato	12. ¿TUVO QUE EFECTUAR CANCELACION POR LAS ATENCIONES DESCRITAS?	1 Si, parcial (Grupo C y D) 2 Si, parcial con bono FONASA ex SERENA 3 Si, parcial ISAPRES 4 Si, total 5 No, gratuito (Indigencia, Grupos A y B) 6 No, gratuito en consultorio esta- tal de nivel pri- mario 7 No, ISAPRES (Grupo C y D) 8 Otros, especifique Sin Dato	13. ¿EN EL ULTIMO MES LE RECETARON MEDICA- TOrios gratis todos los meses? 2 Si, algunos gratis y otros los compró 3 Si, algunos gratis y otros no pudo comprarlos 4 Si, compró todos 5 Si, compró algunos 6 Si, pero no pudo comprar ninguno 7 No le recetaron 8 Sin Dato	14. ¿A QUE SISTEMA PRE- VISIONAL DE SALUD PERTENECE UD.? 1 Sistema publico 2 Sistema publico 3 Sistema publico 4 Sistema publico 5 P.F.A.A. 6 Isapres 7 Particulares 8 Otro sistema, Esp. 9 No tiene (indigen- te, Grupo A) 0 Sin Dato



**INVERSION, FOCALIZACION Y POLITICAS  
SOCIALES DE CORTO PLAZO**

**Percy Rodríguez-Noboa \***

-----  
\* El autor es Asesor Técnico Principal del Proyecto PNUD-CEPAL/ILPES. "Nuevas técnicas de planificación" (RLA/86/029). El contenido del presente documento, no compromete necesariamente a los organismos involucrados.

## PRESENTACION

El largo y conocido debate sobre formas efectivas de vinculación de las variables económicas y sociales del crecimiento, está lejos de concluir. Las insatisfacciones y deterioros de los años ochenta han permitido apreciar nuevas limitaciones de la relación recíproca y la necesidad de ampliar los cauces que permitan efectivas interacciones políticas y técnicas, de ambas dimensiones del desarrollo en un momento de grave crisis regional.

Las carencias de los últimos años: desde el punto de vista social, han dado lugar a un fenómeno nuevo para la programación del crecimiento: la irrupción de la formulación y ejecución de políticas sociales de reducida extensión. En efecto, el "corto plazo social" olvidado por décadas debido a los plazos extendidos que requieren por naturaleza los fenómenos sociales, ha pasado rápidamente --con diversas denominaciones y alcances-- a ser instrumento protagónico de acción pública y no gubernamental, a través del concepto y la práctica de los programas de compensación social.

La compensación de insatisfacciones y rigideces sociales solamente puede alcanzar efectivamente sus propósitos, dentro de un conjunto de políticas económicas, con fines coincidentes, que ponderen en el corto plazo, el crecimiento y criterios redistributivos que puedan hacer efectivos programas de emergencia social. Dentro de las variables económicas más vinculadas a los comportamientos sociales en la actual situación, la inversión y el gasto merecen algunas precisiones que el presente documento pretende destacar en forma breve, con el fin de contribuir a recientes avances sobre estas materias y a las del comportamiento fiscal en general sobre los programas sociales.

Dentro del marco de consideración de los alcances y posibilidades de las políticas sociales de corto plazo que realiza el Proyecto Regional PNUD-CEPAL/ILPES (RLA/86/029), el documento se detiene igualmente, a observar el concepto y práctica de la selectividad o focalización, convertido en uno de los elementos centrales de los nuevos esfuerzos regionales para revertir en plazos reducidos las consecuencias más agudas de la crisis y de los ajustes económicos.

Al mismo tiempo, es preciso destacar la rápida expansión de los nuevos programas sociales a través de renovadas formas institucionales, constituidas por los Fondos Sociales o de Inversión Social, y la riqueza conceptual y operativa que viene acumulando la región en los campos de la compensación, cuando en la actualidad estos programas se vienen aplicando en la casi totalidad de países de América Latina.

### **1. Ajustes económicos y compensación social**

La profundidad de la crisis de la década de los ochenta, y la aplicación de programas de ajuste económico durante los últimos años, ha generado en la región un agudo deterioro de las condiciones de vida de la población. La regresión registrada en los índices económicos y sociales de mayor significación en los últimos años, señala la real magnitud de la situación y la dificultad de alcanzar una reversión significativa del proceso durante los años noventa.

Las consecuencias más evidentes del deterioro de grandes sectores sociales se expresan tanto a través de insatisfacciones de bienes y servicios, como en el carácter reivindicativo que asumen diversas reacciones sociales y la mayor desarticulación del tejido social.

La respuesta más orgánica del sector público y la propia sociedad civil ante las crecientes carencias masivas, se ha encauzado, después de la primera mitad del decenio anterior, a través de un conjunto de políticas sociales de emergencia y de corto plazo y a la articulación de respuestas institucionales ágiles y eficaces que a través de nuevos o adicionales recursos internos, más aquellos provenientes de la cooperación externa, llevan a cabo programas concretos de compensación social para los sectores más desprotegidos de la sociedad.

De esta manera, se busca generar una acción diferenciada dentro del Estado y sectores no públicos, que pueda revertir la actual situación social hasta recuperar valores promedio de satisfacción de necesidades básicas y beneficios económicos estables que correspondan, en un primer momento, a aquellos niveles alcanzados en la etapa en que se inició el proceso de regresión de los índices más negativos de la actual situación. Naturalmente no existe un momento definido para situar aquella "situación-meta", aunque por convención y para efectos de programación, se sitúa en los niveles prevalecientes al inicio de la década de los años ochenta; de acuerdo a la realidad de cada país y del comportamiento global de sus principales magnitudes económicas y sociales.

La expresión numérica de los principales índices o indicadores sociales y sus orientaciones y tendencias más significativas son esenciales para disponer de bases empíricas confiables para la determinación y ubicación más precisa de objetivos y metas compensatorias.<sup>1/</sup> En todo caso ellas demuestran la necesidad de adopción rápida y eficaz de políticas económicas diferenciadas con una alta capacidad redistributiva, junto a políticas sociales que enfatizan criterios operativos y que permitan con equidad el acceso al proceso económico y a los beneficios de la vida contemporánea,

en similitud de oportunidades para todos los grupos sociales, particularmente los que sufren los mayores impactos regresivos de la crisis y de los ajustes recesivos de los últimos años. De esta manera se pretende disponer de instrumentos válidos, homogéneos y comparables, de identificación y seguimiento de la evolución de las principales variables y sus índices más significativos en materia de promoción social o de "desarrollo humano", en plazos reducidos.<sup>2/</sup>

## **2. Impacto Económico de la Crisis**

La contracción de la economía en los años ochenta, se expresó en la drástica desaceleración del crecimiento, acentuándose las restricciones externas y la disponibilidad de recursos para el crecimiento y el gasto. Los programas de estabilización y ajuste aplicados con altos costos sociales han buscado principalmente la recuperación de los principales equilibrios macroeconómicos expresados en la reducción del ritmo inflacionario, expansión de las exportaciones, algunos incrementos selectivos de la capacidad adquisitiva, junto a una marcada reducción del gasto público e incrementos de impuestos indirectos a fin de reducir el déficit fiscal.<sup>3/</sup>

Al examinar los requerimientos sociales de los años noventa, aparece la necesidad de introducir, en la actualidad, modificaciones sustantivas en la redistribución de los beneficios de la economía. Sin embargo, un verdadero cambio distributivo de proporciones estructurales, no será suficiente si no existe un proceso de crecimiento expansivo con disposición de mayores recursos provenientes de procesos de acumulación y ahorro interno capaces de mantener una tasa de inversión suficiente. El crecimiento debe recuperar la "capacidad reproductiva de la economía" y tratar de asegurar, en consecuencia, la expansión del empleo productivo y la creación de ingresos, junto a la satisfacción de demandas masivas, a través de la producción de bienes y servicios esenciales para consumos básicos, a fin de poder superar realmente las tasas actuales de pobreza que afectan hoy al cuarenta por ciento de la población de América Latina.<sup>4/</sup>

La naturaleza de las insatisfacciones y las contradicciones sociales ha alcanzado un ritmo de expresión de necesidades, esenciales presiones sociopolíticas y términos para el cumplimiento de metas institucionales compensatorias, que difícilmente puede esperar por el "rebalse" del crecimiento, con sus propias urgencias y limitaciones.

Las estrategias de los años noventa requieren en consecuencia, propuestas sistémicas con capacidad de integrar las variables mencionadas de comportamiento económico junto a procesos sociales que ponderen la concertación como fuente de articulación de



voluntades objetivas en relación tanto a un proceso productivo expansivo y equitativo como a la profundización del ejercicio democrático viabilizando sus tramos críticos y contribuyendo a una perspectiva clara, global y actual de la región.

### 3. Alcances sociales de la inversión

El tratamiento de la inversión pública para la política social, implica en **primer lugar** la consideración de que el descenso de la actividad económica reduce drásticamente el ahorro interno para financiar la inversión y sostener la disponibilidad del gasto público.<sup>5/</sup> Los criterios de eficiencia y el enfoque incremental de la inversión continúan vigentes en la región como marco para la asignación de recursos, tanto con propósitos de crecimiento, como de desarrollo social --en la proporción residual que este último ha ocupado históricamente en el gasto fiscal. Supone en **segundo término** la consideración de la importancia de la unidad de tratamiento de la inversión cuando se trata precisamente de la aplicación programada de recursos escasos; pero implica al mismo tiempo, la necesidad de disposición de criterios precisos de asignación para los componentes sociales, a pesar de su magnitud reducida en relación a los niveles globales de inversión y gasto.

En **tercer lugar** la posibilidad de optimización del uso de recursos "no monetarios" como formas de "trabajo/especie" y producción informal, aportes comunales de servicios, formas de comercialización directa, etc., mas fuentes adicionales de recursos de origen externo (ONG's y proyectos de cooperación internacional) y uso intensivo de capacidades participativas de la población. **Finalmente**, diversos Fondos Sociales o de Inversión Social, vienen diseñando, en la actualidad, formas específicas de "rentabilidad" o retornos internos, diferenciados para sus programas, tratando de superar la aplicación de programas esencialmente asistencialistas para impulsar formas promocionales pero vinculadas al mantenimiento de la "eficiencia" de la inversión social en proyectos de carácter social, de distintas características y dimensiones. Ello señala la importancia de los procesos de formulación y evaluación de proyectos sociales, bancos de proyectos y de posibles "círculos virtuosos de la inversión" expresados a través de sistemas integrados de proyectos sociales.

### 4. Variables económicas de recuperación

4.1. Dentro del conjunto de variables económicas de mayor y más directo impacto en la situación social de la región y en consecuencia, de instrumentos destacados para poder reestablecer las bases de posterior recuperación debe mencionarse:

4.1.1. Los programas sociales de corto plazo requieren la disposición prioritaria de tasas de inversión de origen público o privado, orientadas en lo posible a dinamizar la actividad económica en aquellos sectores, programas o actividades diferenciadas que puedan obtener consecuencias sociales más significativas, particularmente sobre el **empleo** estable de la fuerza de trabajo y que consecuentemente puedan generar mayor **ingreso** y capacidad de su distribución primaria y facilitar el acceso de la población a activos productivos estratégicos.

4.1.2. Tradicionalmente, en el financiamiento de sectores o programas sociales, ha tenido una alta incidencia el gasto público, en particular el gasto social, especialmente declinante en los años ochenta, que es dirigido en alta proporción a la atención de servicios públicos esenciales. Sin embargo existen diversos lineamientos precisos, aplicados en distintas experiencias nacionales, orientados a **optimizar el uso del gasto social** 6/ a través de mayores precisiones de priorización, reducción de costos administrativos, incremento de la productividad de la inversión, adecuación de la oferta a consumos masivos estratégicos, supresión de filtraciones, etc.

4.1.3. Como consecuencia de las restricciones anteriores y a pesar de los reducidos márgenes de disposición real de recursos en la propia sociedad, se busca ponderar en los programas sociales los **"beneficios económicos de la inversión social"** destacando sus beneficios inmediatos y aquellos situados en plazos mayores pero relevantes para la racionalidad promotora del gasto, particularmente en los sectores nutrición, salud y educación y su impacto efectivo especialmente sobre producción, productividad, desarrollo institucional y eliminación de costos marginales, entre otros.7/

4.1.4. A través de **formas participativas** vinculadas a la producción de bienes o servicios comunales, se busca en la actualidad, la consolidación de mecanismos existentes o la aplicación de renovadas formas de incrementar significativamente la capacidad distributiva de la inversión o el gasto, tanto de origen estatal como de naturaleza no pública y expandir concurrentemente el empleo y el ingreso real familiar.

4.2. Establecimiento de instrumentos y mecanismos de promoción, destinados a impulsar y complementar **capacidades redistributivas** estratégicas para fines de compensación social:

4.2.1. Medidas destinadas a facilitar el acceso a **unidades productivas** de reducida magnitud <sup>8/</sup> generalmente micro y pequeña empresa y formas asociativas de producción, a líneas preferenciales de crédito y acceso diferenciado a activos productivos. Estos esfuerzos están destinados a facilitar la articulación de las formas más conocidas de informalidad al proceso económico global o a la extensión de formas crecientemente importantes de "empresariado popular".

4.2.2. Uso de políticas y **medidas específicas** destinadas a impulsar y/o complementar la orientación redistributiva de la **política económica**, como políticas de precios relativos, políticas salariales, políticas tributarias, y formas de subsidios y transferencias que puedan orientar beneficios hacia sectores sociales desprotegidos, dentro de los márgenes que el manejo global que la estabilidad económica permite, en cada caso, a diferentes realidades nacionales.

4.3. La existencia de un propósito compensatorio en la orientación y gestión de la economía puede tener marcada influencia por el lado de la demanda, otorgando una decisiva importancia a la **accesibilidad** de la población de menores recursos a consumos masivos de bienes y servicios esenciales, articulando estos propósitos con alteraciones en el **sistema productivo**, particularmente de bienes estratégicos para las necesidades populares; como aquellos que conforman la canasta básica, más otros de consumo igualmente esencial como los derivados del saneamiento (agua), medicinas y materiales de construcción de consumo difundido, entre otros.

4.3.1. En relación a los **servicios básicos**, se vienen realizando en los últimos años, diversos esfuerzos para la maximización del uso de capacidades institucionales instaladas a fin de mantener los límites de su **cobertura real** que en la presente situación soporta mayor demanda particularmente en establecimientos públicos; junto a distintos esfuerzos por el mejoramiento de sus calidades y orientaciones, compatibles con políticas estratégicas para la recuperación del crecimiento económico y renovadas exigencias del proceso de transformación productiva.<sup>9/</sup>

4.3.2. En sectores sociales con consumos básicos y masivos, tienen marcado interés programas destinados a modificar **pautas de consumo**, que pueden elevar significativamente el nivel de satisfacciones personales y familiares, a través de alteraciones inductivas de formas culturales y valores tradicionales. Ellos requieren definidos procesos colectivos vinculados a la identidad sociocultural de grandes sectores y a procesos educativos que puedan lograr respuestas positivas en plazos reducidos.

## 5. Contenidos Sociales e Institucionales

Junto al comportamiento compensatorio que puede asumir la política económica, existen instrumentos de orden social y sociopolítico sustantivos para la operación de programas de corto plazo. Es preciso mencionar:

5.1. La intervención de la población beneficiada o de los sectores más deprimidos de la realidad social tiene especial importancia para la orientación y la operación de programas sociales de promoción o en general de los sistemas de decisiones que los afecta. La **movilización** y luego la **participación** de la población incrementa la representatividad de la acción comunal, junto a otros factores positivos para la ejecución de proyectos sociales a través de su gestión efectiva y otros efectos conocidos como el ahorro de recursos, control del proceso de ejecución y mayor uso de infraestructuras existentes.

5.2. La participación puede por otro lado, impulsar en períodos reducidos de tiempo la **ejecución de proyectos**, dinamizando tradicionales sistemas de acción solidaria o de "ayuda mutua" o generando nuevos procesos de solidaridad "en la base" cuando debe enfrentarse colectivamente necesidades primarias. La región conoce hoy de múltiples ejemplos participativos de efectivo apoyo a la ejecución de proyectos específicos.

5.3. Un componente institucional naturaleza político-territorial, que compromete la acción pública y tiene expresiones territoriales importantes,<sup>10/</sup> es el impulso a la **descentralización y desconcentración** de la organización y la acción pública para alcanzar en espacios o funciones concretas mayor **eficacia y representatividad** de la gestión de los programas sociales.<sup>11/</sup> Los procesos de regionalización o de desarrollo de espacios diferenciados y los correspondientes sistemas de gobierno regional, local o comunal y su pertenencia al ejercicio democrático y plural del poder, tienen un papel preciso y efectivo en las políticas sociales de corto plazo.<sup>12/</sup>

5.4. La capacidad institucional del poder público y de sectores privados o no gubernamentales, ha incrementado sensiblemente su importancia en la gestión de programas sociales. En principio se trata de impulsar agentes u organismos con gran autonomía, dependientes del más alto nivel político, con regímenes de excepción en cuanto al cumplimiento de la pesada normatividad de las administraciones centrales, agilidad de gestión y administración financiera, entre otras características y que pueden alcanzar un dinamismo singular --como sucede casi en la generalidad de **Fondos Sociales de Compensación--**, que les permita actuar con la eficacia y la urgencia que los requerimientos y las insatisfacciones sociales reclaman.

5.5. La naturaleza y urgencia de los programas de emergencia, ha generado por otro lado, la acción generalmente concertada de la **sociedad civil**, de instituciones no públicas de gran cobertura y capacidad organizativa que de acuerdo a las necesidades particulares de distintos países, han pasado a ocupar papeles destacados en procesos compensatorios de amplio alcance. En distintas iniciativas de la sociedad civil, ha sido posible percibir especialmente la acción de la Iglesia, de organismos sindicales, del empresariado privado y otras formas institucionales representativas.

5.6. Dentro del campo político-institucional, es preciso mencionar el interés por establecer dentro de la administración central del Estado, una **Autoridad Social** o mecanismo institucional con fines de coordinación, promoción y complementación entre sectores y programas sociales que cumpla además de las funciones mencionadas, el papel de promoción de las demandas de la población en el más alto nivel de decisiones políticas y técnicas del Estado.

## 6. Redistribución y Focalización

Desde el inicio del proceso de aplicación de programas de estabilización o ajuste a las economías en crisis de la región, y en particular de reformas de los servicios sociales de carácter público, se ha enfatizado en forma sostenida la importancia de establecer medidas de carácter selectivo orientadas hacia los sectores sociales que soportan los mayores impactos de la crisis. Durante el último decenio se ha aplicado preferentemente el criterio de selectividad antes que el principio de universalidad, a través, entre otros medios, del apoyo de fondos o programas de compensación en gran número de países de la región, incluido el Fondo de Inversión Social (FIS) de Bolivia, que recoge las experiencias de ejecución del anterior Fondo Social de Emergencia (FSE) que estuvo en actividad de 1986 a 1990 y avanza en algunas áreas seleccionadas. El nuevo Fondo (FIS) acentúa adicionalmente la importancia de incrementar la capacidad de absorción por parte de sectores sociales beneficiarios, a través de actividades de sectores estratégicas en el mediano plazo: Salud y Educación.<sup>13/</sup>

La selectividad se aplica a través de la focalización positiva de recursos y beneficios en los grupos de mayor necesidad en el correspondiente universo social, combinadas con políticas de alcance universal de acuerdo a la posibilidad de aplicación efectiva en cada caso. La distinción se refiere naturalmente a grandes sectores sociales, superando en consecuencia el deslinde operativo a nivel de proyectos o acciones específicas.

En vista de la rigidez de las políticas económicas y sociales en el mediano plazo, la determinación actual de la alternativa de focalización, sin constituir un paradigma, supone sin embargo, múltiples consecuencias acumulativas para periodos más extensos que el corto plazo, pudiendo contribuir adicionalmente a orientar, más adelante, la acción pública a fin de evitar la reproducción generacional de la miseria.

La selectividad en la asignación de beneficios o focalización de la accesibilidad esencial, en principio constituye una respuesta positiva, que busca restablecer niveles de equidad, permite atender necesidades concretas vitales y urgentes de grupos objetivos con mayores necesidades y permite una operación ordenada al simplificar y optimizar la asignación de recursos. Por otro lado, los fines redistributivos de las políticas económicas de corto plazo encuentran dificultad de aplicación frente a objetivos sociales por naturaleza múltiples y complejos, la focalización contribuya a la mejor redistribución a través de un razonamiento simple de asignación.

Sin embargo, la mayor conceptualización reciente en torno a la focalización y en especial conclusiones y recomendaciones sobre experiencias concretas de su aplicación, han llevado a plantear algunas limitaciones a la selectividad, que requieren precisiones adicionales.<sup>14/</sup>

6.1. El contexto temporal en el cual se plantea y practica la focalización, en principio abarca lapsos reducidos. Cuando se trata de su inclusión como elemento fundamental de programas sociales de compensación, aquellos tienen generalmente un horizonte temporal de **corta duración**. Más precisamente, los correspondientes Fondos Sociales y aparatos institucionales de gestión, establecen términos de tres años para ejecución de sus proyectos y programas específicos, como sucede por ejemplo en los casos actuales de México, Honduras, Panamá, y el Fondo de Emergencia de Bolivia que extendió su duración de tres a cuatro años.

La **naturaleza recuperativa** de los programas de corto plazo, como se ha señalado, generalmente busca alcanzar índices y niveles de vida promedio similares a los del inicio de la década de los años ochenta. Todo ello confirma un propósito compensador diferente al planteamiento de transformaciones estructurales o alteraciones del sistema social de relaciones, propias de verdaderos procesos de Cambio Social.

6.2. La aplicación de la focalización requiere para su acertado manejo, un **sistema informativo preciso** sobre las modificaciones permanentes de los niveles de satisfacción de los grupos-objetivo. En efecto, la constante fluctuación de la línea límite de la pobreza y la extrema pobreza, por ejemplo, produce modificaciones apreciables en las decisiones sobre oferta de bienes y servicios y el complejo sistema organizativo, infraestructural y de

abastecimientos, etc., con la posible consecuencia de mantener erróneamente, tratamientos de emergencia para grupos focalizados en mejores condiciones relativas, o por el contrario, no aplicar medidas vigentes de apoyo a sectores en extremas condiciones de necesidad, pero recientemente desplazados hacia aquellas posiciones.

6.3. Existe, desde distintas ópticas, preocupaciones diferenciadas sobre **sectores urbanos de ingreso medio**, las "clases medias" de la región con características sociales singulares y pautas de consumo muchas veces distorsionadas, provenientes generalmente de sectores ocupacionales "adecuadamente empleados" pero con salarios reales por debajo de las exigencias mínimas o subempleados de origen informal o provenientes de ocupaciones temporales. En distintas formas y de acuerdo a diversas experiencias recientes en la región, estos estratos suelen tener bruscas caídas del ingreso real en términos absolutos y relativos, al quedar desprotegidos por los sistemas salariales y no encontrar formas organizadas de representatividad y presencia en los sistemas estadísticos comunes se ven alejados de la aplicación rápida de instrumentos compensatorios que en realidad deberían incluirlos bajo formas normales de promoción o de "inversión" social.

6.4. La aplicación de la focalización por parte del sector público esta dirigida a sectores más desprotegidos y en muchos casos numerosos de la población y determina limitaciones de cobertura y calidad de las atenciones; sin embargo, por el lado de la demanda, generan una reiterada tendencia hacia el incremento de las retribuciones por parte de sectores de mayor nivel relativo de ingresos en la población, produciendo la concentración de mejores capacidades de prestaciones para estos grupos, como sucede por ejemplo con algunas tendencias "elitistas" en servicios educativos niveles básicos o primarios de enseñanza y diversas formas de privatización o encarecimiento de servicios de salud.

## NOTAS

- 1/ Véase en especial el documento de CEPAL: "América Latina en los ochenta: principales tendencias sociales", LC/R 843. Santiago. Diciembre de 1989 y CEPAL/PNUD: "Magnitud de la pobreza en América Latina en los años ochenta". División de Estadística y Proyecciones (CEPAL) y Proyecto Regional para la Superación de la Pobreza RLA/86/004. L533. Santiago, abril de 1990.
- 2/ Véase: PNUD. Desarrollo Humano. Informe 1990. Tercer Mundo Editores, Bogotá 1990.
- 3/ Véase: P. Rodríguez Noboa. Sociedad, Crisis y Planificación; hacia la reorientación de las políticas sociales. Proyecto Regional PNUD/ILPES, Santiago, 1988.
- 4/ Véase: Mario Castillo y Alvaro García, Desarrollo e inversión en América Latina. En América Latina Inversión y Equidad. PREALC, Santiago, 1990.
- 5/ Véase Héctor Gambarotta: Argentina en los ochenta, el costo social de ajuste estructural. En Banco Mundial (IDE), ILPES, UNICEF. Como recuperar el progreso social en América Latina. Santiago, 1988.
- 6/ Véase: Lenni Montiel. Consideraciones sobre el financiamiento del desarrollo social. En Estrategias para la superación de la pobreza. Tomo I. Caracas, 1988.
- 7/ Véase: World Bank, World Development Report 1980. Part II. Washington D.C., 1980.
- 8/ Véase: PREALC. Urbanización y sector informal en América Latina, 1960 - 1986. Santiago, 1990.
- 9/ Véase: Juan Carlos Tedesco. La crisis y las perspectivas de la educación en América Latina. 1989.
- 10/ Véase: Sergio Boisier y Verónica Silva. Descentralización de políticas sociales y descentralización territorial. ILPES. APPR. Santiago, 1989.
- 11/ Véase: E. Palma y D. Rufian. Los procesos de descentralización y desconcentración de las políticas sociales en América Latina. ILPES. APPS. Brasilia, 1989.
- 12/ Véase: Jaime Johnson, Alberto García y Fredy Monje. Estructuras y gestión del Estado descentralizado. CER. Lima, 1986.



13/ La consulta de diversos documentos de trabajo del Banco Mundial sobre FIS de Bolivia, permiten examinar renovados criterios en relación a los Fondos Sociales de Compensación. Véase informes y otros materiales en relación al proyecto del FIS. Human Resources Division. Country Department III, Latin American and the Caribbean Regional Office. The World Bank, Washington DC. Marzo, 1990.

14/ Véase: CEPAL. Opciones y falsos dilemas para los años noventa: lo nuevo y lo viejo en política social en América Latina. LC/R. 852. Santiago. Diciembre de 1989. El documento contiene un detenido examen de la opción selectiva o de focalización.

**LO REGIONAL, LO COMUNAL Y LA DESCENTRALIZACION  
EN AMERICA LATINA: PROBLEMAS ACTUALES DE LA  
POLITICA SOCIAL SELECTIVA**

**Ana Sojo \***

---

\* La autora es consultora de la División de Desarrollo Social de CEPAL. Las opiniones expresadas en este trabajo son de exclusiva responsabilidad de su autora y pueden no coincidir con las de la organización.

## I. RELEVANCIA DEL ESPACIO PARA LA SELECTIVIDAD

Implantar políticas sociales selectivas para combatir la pobreza requiere identificarla. Pretender una selectividad perfecta tendría por supuesto una total transparencia del nivel de gasto de los individuos. Anclada en el mundo real, la selectividad es siempre imperfecta, porque se realiza con base en información imperfecta sobre los beneficiarios elegibles (Glewwe y Kanaan, 1989, p. 22).

De acuerdo con las formas de identificación de la pobreza, se pueden distinguir dos tipos fundamentales de selectividad.<sup>1/</sup> Es directa cuando la elección de los beneficiarios se realiza individualmente, caso por caso, para determinar si las personas o grupos familiares reúnen o no las características requeridas por los objetivos del programa. Ello implica obtener información específica y pormenorizada de los grupos u hogares, en general obtenida de los propios hogares: requiere un perfil muy detallado de los hogares pobres para determinar su elegibilidad.

Debido a las imperfecciones de la información, cuanto mayor pretende ser el grado de selectividad, más dificultada se ve la selección. Este mecanismo requiere también actualizar la información cada cierto tiempo; la evaluación de los resultados del programa debe ser hecha también fundamentalmente en forma individual. Puede resultar inadecuado seleccionar con base únicamente en datos obtenidos directamente de los virtuales beneficiarios, por los eventuales sesgos, sobre todo si los entrevistados conocen o pueden inferir el potencial uso de los datos. (Glewwe y Van der Gaag, 1989, pp. 31-33, Vergara, 1990).

La selectividad también puede realizarse acudiendo a informaciones generales sobre los potenciales grupos u hogares - por ejemplo mediante una encuesta de hogares -, lo cual arroja una identificación grupal, regional, comunal de los beneficiarios y sus carencias. En este caso, las formas de intervención de los programas también se modifican. Dentro de los criterios de selección se pueden incluir variables territoriales, regionales, de grupos étnicos, de inserción productiva (caso de ocupaciones informales o precarias en talleres, cooperativas u otros). También se pueden realizar combinaciones de los criterios.<sup>2/</sup>

Optar por una selectividad directa o conforme a ciertos criterios generales requiere información diversa. Al optar, es oportuno preguntarse por la información disponible, por la viabilidad para obtener información adicional, y por los costos de tal obtención. Es adecuado recurrir a los flujos de información que tradicionalmente han manejado los organismos públicos encargados de las políticas sociales sectoriales sobre cobertura y calidad de los servicios y sus efectos, y organizar un sistema de información social integral. (Vergara, 1990).

En términos de eficacia del gasto social, de acuerdo con un análisis de costo-beneficio, resulta crucial estimar cuál información vale la pena recolectar. Inciden en tal cálculo la línea de pobreza seleccionada; la definición de pobreza usada; el monto disponible para transferencias a la pobreza; la información inicial disponible. Considerando un monto de fondos fijo, si se logra reducir en un grado mayor la pobreza con información adicional, si el dinero ahorrado con esa selectividad es mayor que el costo de recolectar la información adicional, los datos deben recolectarse (Glewwe y Van der Gag, 1989, p. 22).

Identificar las características claves de los pobres y las políticas factibles para combatir la pobreza requiere una investigación competente y oportuna, lo cual puede, en algunas ocasiones, constituir una coartación (Glewwe y Van der Gaag, 1989, p. 34). Si, paradójicamente, se da una correlación de la presencia de mayores extensiones e intensidad de pobreza con limitaciones diversas para realizar tales investigaciones de selectividad (infraestructura, personal capacitado, presupuesto adecuado), es mejor optar por mecanismos de selectividad indirecta.

El tipo de carencia detectada se debe traducir en el perfil de los programas: cuáles son los mecanismos adecuados, la intervención de medidas que no son del propio campo de la política social, la relación entre transferencias individuales a los beneficiarios o el impulso de programas regionales, comunitarios, etc.

En este marco, el espacio comunal y regional adquiere un primer significado relevante para las políticas selectivas, como medio para identificar la pobreza y como criterio de ordenamiento, en torno al cual estructurar formas de servicios regionales o comunitarios. La identificación espacial permite más tarde la introducción de programas de subsidio individual, de consumo privado o de identificación comunal, y consumo del subsidio en ámbito comunal. En el terreno de la equidad, permite enfrentar problemas de cobertura, debido a localización y acceso de los servicios, y diferencias de calidad.

La descentralización del programa social puede contribuir al logro de sus metas, en tanto, al descender de la visión amplia a la especificidad regional y de área, se capte la peculiaridad local, y plantea al mismo tiempo severas exigencias gerenciales de coordinación. (Kliksberg, 1989, p. 136). Se abre la posibilidad de adecuar la oferta de servicios sociales a las demandas regionales, por ejemplo de calificación de mano de obra, de acceso a activos considerando peculiaridades regionales de su concentración. Tal adecuación implica el fortalecimiento del poder local, en el establecimiento de prioridades, en su financiamiento y en la adecuación de la oferta de servicios.

Además de contribuir a la equidad, la participación de las fuerzas políticas y de los intereses locales en la repartición de los recursos públicos, toda vez que se eviten orientaciones "clientelistas", puede incrementar la eficiencia. Descentralización y participación pueden ser "acciones indispensables para la eficiencia y control social del gasto público" (Rezende, 1988, p. 131). Ello implica el fortalecimiento de la capacidad de toma de decisiones, del efectivo poder local, y no la simple delegación de funciones inspiradas en un órgano central.

Por otra parte, para evitar la fragmentación institucional acaecida por falta de instancias centrales y la intervención descentralizada de una pluralidad de instituciones, es crucial establecer mecanismos que den direccionalidad y coherencia a las diversas acciones, garanticen racionalidad en el uso de los recursos y promuevan equidad en el acceso a los servicios (Isuani y Tenti, p. 23).

La descentralización de funciones debe ir acompañada de una distribución adecuada de capacidades técnico-gerenciales hacia los órganos locales gestores y ejecutores de políticas sociales. También de una provisión de los medios financieros pertinentes, que precisamente implicará dotar de más recursos a las regiones y comunidades más pobres.

El uso de la variable regional o comunal, en el caso de la pobreza, remite a la distribución espacial existente como indicador para políticas selectivas contra la pobreza, y no a la conveniencia de concentrar conscientemente espacios de pobreza para mejorar la selectividad, mediante erradicación de poblaciones pobres o la segmentación de la ciudad en comunas de acuerdo con el nivel de ingresos. Tal sería la lógica opuesta: realizar conscientemente concentraciones espaciales, agrupaciones de núcleos de población pobre, para hacer viables y efectivas políticas selectivas. Tal concentración conciente puede acarrear problemas específicos que, más que simplificar, dificulten la selectividad. Entre otros, precisamente por el ingreso de sus habitantes, una serie de elementos pueden dificultar la prestación local de servicios: baja

capacidad para generar recursos propios; limitada capacidad para impulsar cobro de tarifas por servicios; extraordinaria demanda de servicios de salud, nutricionales y otros.

Para efectos de este trabajo, usaremos el concepto descentralización de las políticas sociales en el sentido convencional o trivial del término, dado que no ahondan en reflexiones conceptuales al respecto. El término descentralización, en ese sentido, se refiere a las políticas realizadas por entes que no conforman el gobierno central y apuntaremos a las restricciones que ha sufrido y a su impacto en las políticas selectivas.

Esta opción práctica no significa desestimar la utilidad de distinciones efectuadas por algunos autores, que le dan una connotación precisa al concepto considerando relaciones de poder. Por ejemplo, distinguir entre descentralización y concentración de los servicios sociales del Estado (Palma y Rufián, 1989, pp. 1-2), según lo cual descentralización implica una redistribución del poder del Estado y, por consiguiente, una reforma del mismo. Para garantizar la autonomía de decisión, se plantea como requisito la elección con soberanía popular de las autoridades que reciben las competencias desde la administración central. Por su parte, la desconcentración designa un fenómeno que acompaña a la descentralización y, en mayor o menor grado, a la centralización: cualquier administración centralizada o descentralizada necesita grados de desconcentración, la cual implica estrictamente transferir competencias a órganos dependientes de la administración central.

El uso convencional del término descentralización que realizamos designa fundamentalmente la transferencia de competencias, y deja al análisis concreto el discernimiento acerca de sus implicaciones para las relaciones de fuerza entre el poder central y los órganos descentralizados que configuran el poder local.

## II. LAS DESIGUALDADES SOCIALES Y EL ESPACIO EN AMERICA LATINA: INTENTOS DE DESCENTRALIZACION DE LA POLITICA SOCIAL

Las connotaciones regionales y comunales de las carencias sociales y las correspondientes disparidades del gasto social son elementos que muestran la relevancia de abogar por descentralizar recursos y procesos de toma de decisiones.

Países que bordean la desintegración social como el Perú lo muestran dramáticamente. En ese país, por ejemplo, el 82.7% del decil más pobre de la población vive en la sierra rural; este decil tiene un nivel de consumo que corresponde a sólo un 20% del consumo promedio del total de la población (Glewwe y de Tray, 1989, pp. 16 y 17). La cobertura de servicios revela enormes clivajes regionales. En el sector salud, los promedios nacionales de población por cama hospital y por médico son respectivamente 500 y 1.300. La relación cama hospital-población es de 200 en Callao y cerca de 300 en Arequipa, Lima, Moquegua y Tacna, pero por lo menos cinco veces más elevada en Ayacucho, San Martín y Apurímac, entre cinco y siete veces más en Huancavelica, Puno y Amazonas y más de diez veces en Cajamarca. En cuanto a médicos, mientras Lima y Callao cuentan con 1 por 500 personas, la relación asciende a casi 18.000 por médico en Ayacucho, 25.000 en Cajamarca, y más de 31.000 en Huancavelica y el Amazonas (Suárez-Berenguela, 1987, p. 42).

En las dos últimas décadas, se observan tendencias a la descentralización de servicios sociales en numerosos países latinoamericanos, que han dado pie a diversas paradojas. Mencionaremos a continuación brevemente algunas experiencias, para en el siguiente apartado hacer apreciaciones más detalladas sobre el caso chileno.

### 1. Argentina

En Argentina, la incidencia del gasto social de los gobiernos provinciales y de la municipalidad de la ciudad de Buenos Aires es muy importante; su relevancia se ha potenciado con los procesos de descentralización. A veces supera en valores absolutos el gasto de la administración pública nacional (APN), la cual incluye administración central, cuentas especiales y organismos descentralizados. Desde 1978, y sobre todo desde 1979, se produjo la transferencia de escuelas de enseñanza primaria y de hospitales ubicados en las provincias y en la Capital Federal desde la APN a las respectivas jurisdicciones y a la municipalidad de Buenos Aires. En el área de la vivienda también es muy importante la magnitud de recursos recaudados nacionalmente, pero ejecutados vía gobiernos provinciales y municipalidades (Marshall, 1988, p. 59).

Se señala en este país una fragilidad político-técnica del gobierno central, traducida en la administración de una reducida parcela de los sectores sociales, en la incapacidad política para jugar un rol regulador y conductor, y en la carencia de instrumentos técnicos y administrativos adecuados. Presiones y demandas, se afirma, han conducido en ese contexto a la ingobernabilidad y deslegitimación política: "La ineficiencia y la ineficacia estatal hoy en discusión tienen más que ver con ausencia que con amplia capacidad de gobierno" (Isuani y Tenti, p. 24).

Llama la atención, a partir de 1978, cuando culminó la transferencia de escuelas primarias nacionales al ámbito provincial, que el Ministerio de Educación y Justicia dejó de tener ingerencia directa en este nivel de la educación básica (Tenti, 1989, p. 219). Afirman analistas que la transferencia de múltiples responsabilidades fue hecha sin dotar a las instancias provinciales de los recursos financieros y de las capacidades técnicas adecuadas. Además, la descentralización bajo el gobierno militar fue de la mano de un ostensible centralismo en la toma de decisiones, según el cual el Poder Ejecutivo nacional nombraba a los ministros, gobernadores y responsables de los entes autárquicos, mientras que los gobernadores a su vez nombraban a los jefes municipales y directores de los establecimientos escolares (Ib., pp. 221 y 222).

La prestación de los servicios en la Argentina acusa notables desequilibrios regionales. En el caso de la vivienda, evidencias corroboran la necesidad de evaluar los requerimientos regionales en virtud de su gravedad en cada jurisdicción, y no en relación con el déficit global del país. De acuerdo con este último, por ejemplo, a inicios de los ochenta las provincias de Misiones, Formosa y Chaco ocupaban los puestos sexto, décimotercero y cuarto en las 24 jurisdicciones consideradas. Sin embargo, en relación con el total de viviendas de cada provincia, los déficit particulares ascendían al 77%, al 76% y al 71% respectivamente (Lumi, 1989, p. 63 y 64).

## **2. Brasil**

En Brasil se observa una excesiva centralización de los recursos y de las decisiones sobre su uso, a pesar de la significativa participación de los estados y municipios en la ejecución de la política social. Es creciente la dependencia de recursos federales y de créditos transferidos regularmente. Ello es menor en educación, que cuenta con un aporte significativo de los estados y de los municipios.



Las acciones integradas de salud, mecanismo de articulación entre las instancias federales, de los estados y municipales, han constituido un factor importante de descentralización y han llevado más recursos a los estados y municipios (Vianna, 1988, p. 182). En salud, alimentación y nutrición, predomina la transferencia de recursos previsionales y del FINSOCIAL.

Las transferencias se han incrementado fundamentalmente hacia las regiones más pobres del Nordeste, mientras que en el Sudeste, menos dependiente de las transferencias y más desarrollado, la caída per cápita del gasto fue apreciable. También la recuperación del gasto social en 1985 y 1986 se concentró en las zonas menos desarrolladas (Rezende, 1988, p. 127). Las diferencias regionales son muy fuertes: en 1984, por ejemplo, la región sudeste concentraba un 49,5% de las camas hospitalarias públicas y un 54,8% de las privadas (Vianna, 1988, p. 178).

### 3. Colombia

Para hacer más eficiente la acción del sector público en el ámbito social y aprovechar las capacidades comunitarias en la superación de la pobreza, se promovió una descentralización del accionar público a partir de 1983. Se fortaleció entonces la capacidad financiera de los municipios, regionalizando la captación de impuestos como el IVA y trasladando importantes funciones hacia los municipios relacionadas con gasto social (PREALC, 1980, p. 229). Sin embargo, el aumento de la participación del total de impuestos municipales no es significativa: respecto del PIB en 1985-1987 ascendía a un 0.94% (Ib., p. 230).

En 1986, se impulsa la democratización del poder local, al permitir la elección directa de los alcaldes (Ib.).

Aproximadamente el 50% de las regiones con altos índices de pobreza tienen un gasto promedio inferior al promedio nacional (Ib., p. 233). Por ejemplo, el gasto per cápita en salud adolece de graves disparidades regionales, en magnitudes que van de uno a cuatro en detrimento de los municipios que presentan mayores indicadores de pobreza (Ib., p. 246).

Por esa razón, se ha promovido una regionalización del gasto hacia las zonas geográficas con mayores carencias de necesidades básicas, mediante el Plan Nacional de rehabilitación que centrando un 60% de sus recursos en educación y salud, se dirige a regiones donde el 70% de la población no satisface sus necesidades esenciales. Partió en 1986 de 178 municipios y en 1988 ya beneficiaba a más de 300. Sin embargo, se aprecia una enorme incapacidad para ejecutar el presupuesto: en 1988 se pudo gastar únicamente un 57.6%. Además de señalar debilidades del organismo coordinador del Fondo de proyectos especiales, ello parece subrayar

la reducida capacidad de gestión de los municipios pobres: los más necesitados, precisamente por tener los menores niveles de gasto social per cápita, son también los más débiles institucionalmente (Ib., p. 234).

A ello se suman otros indicadores que expresan incongruencias con la progresividad distributiva del gasto público: entre 1983 y 1987 el gasto en educación por departamento aumentó en un 42% de los municipios, pero no siempre en los departamentos más pobres (Ib., p. 240).

Por las razones mencionadas, se apunta hacia la necesidad de fortalecer institucionalmente a los municipios más pobres.

#### 4. Guatemala

En Guatemala las desigualdades regionales son enormes; mientras que en 1986 el 52% de la población mayor de quince años era analfabeta, en las regiones más pobres del altiplano la cifra superaba el 80% (Flaño, 1989, p. 3). La situación justifica políticas de descentralización del gasto, y la nueva constitución asigna directamente a las municipalidades un 8% de los ingresos regulares para inversiones en infraestructura y servicios públicos. Sin embargo, los recursos son sumamente precarios y la mayoría de las municipalidades están desprovistas de los recursos humanos y de la capacidad técnica adecuada para preparar, diseñar y ejecutar proyectos (World Bank, 1989, p. 78).

### III. ALGUNAS ELECCIONES DE LA PRESTACION DESCENTRALIZADA DE PROGRAMAS SOCIALES EN CHILE

Del gasto social total, se calcula que un 15% se ha destinado a combatir la extrema pobreza. Considerando las dimensiones de ésta, por esa razón se afirma que su cobertura es insuficiente. Hay evidencias de ello en la propia prestación de servicios; por ejemplo, en la entrega de alimentos a escolares, en algunas escuelas las maestras se ven obligadas a rotar la entrega de porciones a los alumnos (Vergara, 1990).

Existen quince programas selectivos contra la pobreza, los cuales cubren diversos ámbitos: Programa de Alimentación Escolar (PAE); Programa de Alimentación Complementaria (PNAC); Subsidio Unico Familiar (SUF); Pensiones Asistenciales (PASIS); atención preescolar a cargo de la Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI) y educación básica; subsidios habitacionales; atención gratuita de salud a indigentes y personas de escasos recursos.

Las filtraciones de los programas selectivos son muy altas. De los cinco programas principales, en promedio sólo algo más de la mitad de sus recursos favorecen a los hogares más necesitados - considerados como el 30% inferior de escala de ingresos - (Ib.). El grado de selectividad efectiva varía de programa a programa: el SUF es el más alto con 67.3%, seguido del PAE con 60.7%, el PASIS con un 53.4%, el PNAC con 49.5%; salud con 48.7%; la educación preescolar con 44.9% y marginalidad habitacional con 27.9% (Ib., ver cuadro No. 8).

El impacto redistributivo de algunos programas es muy grande. Por ejemplo, según una encuesta del año 1985 (CASEN), para el 30% de hogares chilenos que no podían satisfacer las necesidades mínimas de alimentación, obtener el SUF representaba elevar en un 57% el ingreso familiar per cápita. Sin embargo, el ingreso monetario de las familias de los tres deciles más bajos de ingreso tampoco alcanzaba con el subsidio a cubrir el consumo de la canasta básica (Haindl y Weber, 1986) y además la cobertura del SUF ha sido restringida (Vergara, 1989). En el caso de los subsidios de empleo, el PEM ha sido el más selectivo y de mayor incidencia redistributiva (Ib.).

Pese a las diferentes limitaciones, mediante estos programas se ha logrado una mayor atención a los sectores de menores ingresos. Por ejemplo, si comparamos esas cifras en una forma aproximativa a la situación en Chile en la década del sesenta: las familias más pobres - consideradas en ese caso como aquéllas con menos de dos sueldos vitales - captaban el 45.5% de los beneficios, mejorando en un 28% su participación en la distribución original del ingreso (Foxley et. al., 1980, p. 82). Ahora bien, junto con estos progresos en la selectividad, otras reformas de política social, sin embargo, han hecho disminuir el impacto redistributivo

de los programas, fundamentalmente en el caso del sector salud y del sistema previsional. La progresividad también se ve relativizada por las orientaciones concentradoras de las remuneraciones, el desempleo y la propiedad de los activos.

La descentralización hacia las municipalidades ha operado en el marco de una privatización relativa de la política social, y de su orientación hacia la provisión de subsidios a personas que deben probar su indigencia ante el municipio. Los siguientes planteamientos se refieren a las orientaciones bajo el gobierno militar y, por tanto, no evalúan modificaciones en proceso introducidas por la administración actual. Se tratarán algunas restricciones enfrentadas por las municipalidades en el impulso de programas sociales y de políticas selectivas contra la pobreza.

Los departamentos sociales de las municipalidades concentran importantes funciones y responsabilidades, relacionadas con la selectividad de programas "focalizados"; por ejemplo, el recolectar información sobre los beneficiarios. El quehacer municipal es muy complejo: abarca la realización de diagnósticos territoriales y sociales; la definición de prioridades; formulación de planes de infraestructura urbana y social; administración y gestión de establecimientos de educación y salud; saneamiento de poblaciones y campamentos; identificación de hogares y personas en extrema pobreza; asignación de los beneficios de los programas selectivos (Raczynski y Serrano, 1987, p. 130). Sin embargo, el diseño y la ejecución de los programas se han resuelto en una forma altamente centralizada, dificultando adaptaciones a las realidades comunales y un adecuado establecimiento de prioridades y recursos presupuestarios. Las municipalidades tampoco han sido dotadas de los recursos humanos y materiales pertinentes (Vergara, 1990), y el personal ha tenido una dependencia política del Alcalde.

También las escuelas fiscales fueron transferidas a las municipalidades.

En ocasiones, algunos desequilibrios regionales o comunales, expresados como baja cobertura por oferta de los servicios, vienen a ser también efectos colaterales de la direccionalidad de políticas realizadas con otros propósitos. Ha sido el caso de los programas de vivienda denominados erradicaciones: el traslado de poblaciones irregulares hacia zonas periféricas de Santiago, entre otras cosas, profundizó la segmentación urbana de servicios. Como veremos, la segmentación de la ciudad de Santiago en comunas de acuerdo con el nivel de ingreso también ha generado problemas.

### 1. El financiamiento de los servicios

Las municipalidades se nutren de cinco fuentes principales, de acuerdo con criterios que establecen cierta selectividad en el gasto: 1) 100% de las ventas, rentas o ganancias derivadas del uso comercial de cualquier activo municipal; 2) 50% de los ingresos por impuestos de las patentes de vehículos inscritos en cada una; 3) 100% de los ingresos por impuestos de las licencias de negocios, excepto las tres más ricas, que reciben la siguiente proporción: Santiago (55%); Las Condes (35%) y Providencia (35%); 4) 40% de los ingresos de impuestos a la propiedad; 5) transferencias del gobierno central, vía el Fondo Común Municipal.

El Fondo Común Municipal se estableció en 1980, para asignar ingresos de impuestos municipales de acuerdo con las necesidades. Sus ingresos se nutren de: 60% del impuesto a la propiedad; 50% por patentes de vehículos; 45% de impuestos de negocios de la Municipalidad de Santiago y 35% de las Municipalidades de Las Condes y Providencia. Los recursos del Fondo se distribuyen de acuerdo con cuatro criterios: 10% entre todas las municipalidades; 20% según distribución de la población por municipalidad; 30% según número de propiedades exentas de impuestos, 40% en relación inversa al porcentaje de fondos locales generado para el presupuesto municipal global (Raczynski y Serrano, 1988).

El nivel de ingresos de los habitantes y la dinámica económica propia de cada comuna condiciona estructuras peculiares de ingresos de las municipalidades. El promedio de fondos transferidos equivale a un 25%. La segmentación económica se muestra claramente en el caso de las municipalidades pobres: debido a su reducida capacidad para generar recursos propios, las transferencias para cubrir brechas entre sus ingresos propios y gastos son mucho más elevadas, y en algunos casos ascienden hasta el 90%. En las comunas pobres, además de la baja capacidad para generar recursos propios, es limitada la capacidad de cobro de tarifas por servicios sociales, como en salud, debido a la pobreza de sus usuarios.

Hay rigideces en la asignación de recursos a las municipalidades: por ejemplo se fija que no más del 35% debe gastarse en salarios. Los recursos se dedican sobre todo a infraestructura y son reducidas las inversiones en política social. Se han establecido, como veremos a continuación, formas peculiares de financiamiento de los programas sociales.

En el área de salud, el Servicio Nacional de Salud fue desmembrado en 27 servicios regionales, administrados autónomamente y con criterios de rentabilidad y competencia, cuyo aporte fiscal se basa en la facturación de las atenciones de recuperación prestadas, sin incluir acciones preventivas como vacunaciones o controles de salud en sanos. Mediante convenios por cinco años, estos servicios entregan los consultorios con sus recursos físicos y humanos a las municipalidades, que deben administrar personal y

bienes. Los servicios de salud reciben pacientes referidos para diagnóstico o tratamiento (Jiménez y Gili, 1989). Desde 1986, por otra parte, se traspasó al usuario el pago de las atenciones en el sistema de salud pública, estableciendo la gratuidad para quienes no cuentan con la capacidad de pago suficiente (Vergara, 1990). Para 1988, todos los consultorios rurales y un 91% de los generales habían sido transferidos; no así los consultorios de especialidades, los servicios de urgencia ni hospitales (Jiménez y Gili, 1989, *passim*). Las municipalidades han movlilizado recursos propios para atender el traspaso de servicios de salud; en el caso de los municipios pobres, a mediano plazo la capacidad de movilizar tales recursos es limitada.

FONASA, que dispone de ingresos fluctuantes, de usuarios cuyos ingresos son predominantemente bajos, transfiere los fondos de salud a las municipalidades. Inicialmente, el procedimiento de financiamiento por facturación de prestaciones causó una explosión de prestaciones, lo cual llevó a introducir un mecanismo límite llamado "techo FAPEM". Tal transferencia de recursos no cubre los gastos de las municipalidades en salud, con lo cual las municipalidades deben aportar recursos suplementarios - viable en el caso de las ricas - o ajustar mediante disminución de gastos o actividades: entre 1982 y 1985, los ingresos por facturación pasaron a un 77% desde la totalidad tres años atrás (Ib., p. 135) y se dan déficit en reembolsos de medicina primaria. Los reajustes de las transferencias a la inflación, calculados con base en el índice de salarios del sector público están por debajo de los del índice de precios al consumidor, y soslayan el pago de salarios mayores que han debido ser pagados por las municipalidades para atraer cierto personal, o la elevación de precios de ciertos rubros importantes como medicinas.

En 1986, el déficit promedio nacional de las municipalidades en los gastos en programas de salud llegó al 22,6%, y en algunas comunas hasta un 40% (Ib., p. 118). Los rubros más afectados fueron las remuneraciones de personal que, por ejemplo entre 1982 y 1985, disminuyeron en un 10.9% y la tasa de inversión en infraestructura y equipo, que disminuyó en un 68%. En las postas rurales, son deficitarios la dotación de recursos humanos, el cumplimiento de normas y procedimientos, el acceso a especialistas y los gastos de mantenimiento. En ausencia de controles adecuados, los "mix" de servicios se adecúan más a la disponibilidad de recursos que a las normas.

La transferencia de fondos mes a mes dificulta la planificación. El financiamiento FAPEM se hace de acuerdo con criterios fijados en quince categorías (Ib.). Ello tiene como inconveniente que algunas municipalidades no tienen las condiciones para lograr el "mix" de servicios requeridos para alcanzar el techo, presentando algunas categorías de servicios deficitarios y

en otras superávit. Ello condujo desde 1987 a que las áreas de servicio de salud tengan cierta discrecionalidad para repartir los fondos FAPEM de su región, y a una cierta independencia de las transferencias respecto de las facturas recibidas.

Las municipalidades rurales son más dependientes de los fondos: en 1988, las rurales recibían un 67% de sus fondos para salud primaria del FAPEM, mientras que las urbanas un 65%. El "techo máximo", al no contemplar peculiaridades locales de costos, acarrea distorsiones en detrimento de municipalidades rurales y pequeñas, porque no considera economías de escala ni problemas de ubicación geográfica; las economías de escala son particularmente importantes en la adquisición de medicinas y los costos de transporte grandes para ciertas atenciones en el área rural. Tampoco se consideran en el cálculo características etáreas de la población que inciden en los costos.

Debido a que los pacientes pueden elegir las clínicas independientemente de su lugar de residencia, existe incertidumbre en las municipalidades sobre las áreas de inversión de recursos.

La municipalización de la atención primaria en salud tiene diversos aspectos críticos. Se ha visto acompañada de un énfasis hacia lo curativo, en detrimento de las actividades de prevención y fomento. Ha tenido efectos regresivos, debido a las diferencias de recursos entre municipios ricos y pobres. Originó la pérdida de la carrera funcionaria y recargo de funciones; los ajustes de las remuneraciones no han sido adecuados. Además, se señala que no se ha dado un incremento de la participación comunitaria en actividades de salud asociadas a los consultorios generales. La única coordinación intersectorial es con los establecimientos educativos, vía profesores, y más bien se tiende al conflicto con otras áreas (Jiménez y Gili, 1989, pássim).

En el ámbito educacional, desde 1979 se promovió el traspaso de los establecimientos fiscales a las municipalidades, quienes a su vez pueden transferir su administración a entidades privadas. Las escuelas municipales y particulares gratuitas reciben una subvención estatal por cada alumno (Vergara, 1990), las cuales no contemplan peculiaridades del educando. Según datos oficiales, entre 1981 y 1989 las transferencias reales por alumno declinaron en un 23.4%; se ha dado cierta selectividad al establecer un incremento del financiamiento de escuelas rurales inversamente al tamaño, pero en general no ha habido consideraciones sobre costos particulares debido a diferentes "mix" de servicios. El mecanismo de financiamiento presenta problemas: al basarse en la asistencia diaria de los alumnos, las tasas de ausentismo se revierten en ingresos inestables, a pesar de gastos relativamente fijos. Además, al tener el financiamiento anual este grado de la incertidumbre, ello inhibe la realización de proyectos a mediano plazo, lo cual puede acarrear efectos negativos en la maduración en política social. Al igual que en otros países, los problemas

de financiamiento de la enseñanza han llevado a una subreutilización del recurso maestros, quienes cuentan para su labor con pocos medios de apoyo.

Con la municipalización de la enseñanza, el personal docente de la educación pública perdió sus garantías laborales; entre otras, la estabilidad funcionaria, los escalafones de remuneración, la asignación de título, el sistema de ascenso y calificaciones, y el pago completo de licencias médicas (Ib.).

En cuanto al cobro de tarifas, señalábamos la reducida capacidad de las comunas pobres para ocupar este expediente como fuente de financiamiento. Se afirma que el personal de salud en las comunas decide sobre la clasificación de los pacientes y sobre su capacidad de pago, muchas veces con base en información de los propios beneficiarios; ello llama la atención sobre la necesidad de introducir criterios y mecanismos generales que garanticen selectividad. También sería conveniente que los montos recobrados se usen en las comunas, lo cual incentivaría lograr una mejor identificación de familias.

## **2. Sobre la gestión municipal**

El proceso de municipalización se vio asociado con problemas en las remuneraciones y condiciones laborales que crearon una incertidumbre laboral en el personal: pérdida de escalafones; pérdida de derechos adquiridos en el lugar previo de trabajo; amplios derechos de cada municipalidad para contratar y despedir personal y, en general, salarios bajos. En algunos sectores se implantó una dualidad de remuneraciones, con desincentivos para el personal calificado de las municipalidades: es el caso en salud de los pagos de FONASA comparados con las ISAPRES. Todo eso contribuye a una alta rotación de personal en las municipalidades que incide en la prestación de servicios.

Los programas de empleo de emergencia y de empleo especiales para profesionales, caracterizados por sus bajas remuneraciones, han provisto a los municipios de personal administrativo, profesional y de aseo; tales programas han jugado un importante papel al abaratar y ampliar la disponibilidad de personal (Raczynski y Serrano, 1987, p. 135).

En el caso de las municipalidades rurales, el personal presta horas-extra no remuneradas debido a que el financiamiento FAPEM contempla el reembolso por servicio prestado, sin compensación alguna en razón del transporte o del tiempo que haya tomado brindarlo; ello acarrea dificultades para atender pacientes en zonas aisladas y para atraer y retener personal médico y de salud en las municipalidades rurales.



En cuanto a las competencias de los distintos poderes se ha señalado la politización de las municipalidades debido al papel central del alcalde, quien es designado por el Ejecutivo (Vergara, 1990). A pesar del marco legal común en que operan las municipalidades, el papel omnímodo del alcalde ha conducido a que la administración sea determinada en gran medida por las orientaciones que éste le imprime; en ese sentido se ha distinguido con base en el alcalde, tipos de administración reactiva o planificada; técnica o política; creativa o rutinaria (Raczynski y Serrano, 1987, p. 132).

Sobre la relación entre las municipalidades y el Gobierno Central, se han señalado importantes rasgos: verticalidad; escaso intercambio de experiencias entre las municipalidades; poca transparencia sobre los objetivos impulsados desde el poder central y de los mecanismos de seguimiento; decisiones sectoriales de los Ministerios que afectan la labor municipal implantadas sin consulta o participación municipal: en síntesis "ausencia de coordinación entre decisiones tomadas en distintas instancias del poder central, la falta de canales de comunicación expeditos desde el nivel central al local y la debilidad del municipio frente a decisiones tomadas centralmente" (Raczynski y Serrano, 1987, p. 144).

La verticalidad inhibe introducir innovaciones propuestas por las municipalidades: las decisiones sobre inversión de recursos no son producto de investigaciones que consideren peculiaridades locales, sino que son fijadas centralmente por el Departamento de Programación, y las propuestas innovadoras de las municipalidades no encuentran fácilmente financiamiento. Los incentivos para modificar programas modelo son reducidos, pues tienen que ser financiados por las propias municipalidades. En el sector salud, hay una reducida transferencia de responsabilidades en cuanto a diseño de standards y normas técnicas a las municipalidades y áreas de servicio de salud, las cuales siguen siendo diseñadas por el Ministerio de Salud, con poca flexibilidad para introducir modificaciones de acuerdo con los beneficiarios de las diversas comunas.

Las desigualdades en el financiamiento se revierten también en una desigual capacidad institucional de gestión, que conduce a dificultades para realizar análisis sectoriales que permitan identificar y diseñar intervenciones. En las comunas pobres, el personal no puede hacer uso adecuado de los datos; hay carencias del personal para administrar eficientemente los presupuestos destinados a educación y salud (Jiménez y Gili, 1989) y las formas de supervisión son deficientes. Se plantea la necesidad de incrementar destrezas en administración financiera y en administración de servicios sociales.

### 3. Algunas deficiencias de la prestación de servicios

La cantidad de servicios de salud provistos por las municipalidades pobres está por debajo de la demanda, particularmente en salud primaria: en algunos casos, las tasas de rechazo ascienden al 10%. La atención de especialistas está muy concentrada. Los atrasos en la atención desincentivan el uso de la medicina preventiva, ya que en ocasiones son tres las horas de espera. Los sucesivos rechazos de pacientes, largas tramitaciones y la prolongación de los tiempos de espera para servicios como intervenciones quirúrgicas y consultas de especialidad, originados por la insuficiencia de recursos, parecen explicar el inconveniente uso intensivo de los servicios de emergencia: en 1987 éstas representaron un 40% de las consultas médicas totales (Vergara, 1990, pp. 253 y 254).

En el caso de los servicios selectivos, es oportuno recordar que aunque sean gratis, representan costos para el usuario, en términos de tiempo y de transporte. Son inconvenientes en ese sentido largas horas de espera en el PNAC (2-3 horas), que disuaden de su uso, o bien la repartición de un suplemento reducido o que requiere numerosas visitas para su obtención (Vergara, 1990).

### 4. Erradicaciones y políticas selectivas

Algunos desequilibrios regionales o comunales, expresados como baja cobertura por oferta de los servicios, son paradójicamente efectos colaterales de políticas realizadas, según sus forjadores, con propósitos de equidad. Ha sido el caso en Santiago de los programas de vivienda denominados erradicaciones. De 1979 a 1985 fueron trasladadas 30.000 familias de poblaciones irregulares hacia zonas periféricas de Santiago. Entre otras cosas, ello profundizó la segmentación urbana de servicios y originó problemas de cobertura de algunos programas sociales. Este proceso se dio junto con la reforma comunal de la ciudad que creó 16 nuevas comunas subdividiendo las antiguas, configurando una segmentación de comunas por ingresos que debía permitir "focalizar" mejor las políticas sociales selectivas mediante criterios espaciales.

En primer lugar es importante resaltar el desbalance presupuestario causado por las erradicaciones. En el caso de los municipios receptores de población, aumentaron sus costos operacionales, tanto por el aumento directo por cada familia como por costos indirectos, sin aumentos proporcionales de los ingresos. Por el contrario, las comunas expulsoras aumentaron sus ingresos, ya que la disminución de población no condujo a modificaciones de su participación en el Fondo Común Municipal (Morales et. al., 1990, p. 4).<sup>3/</sup> Los municipios receptores no participaron del proceso de toma de decisiones y, en ocasiones, hasta estaban desinformados; tampoco hubo coordinación para que en el nivel central se determinaran incrementos de recursos en concordancia con los de la población (Raczynski y Serrano, 1987, p. 143).

Este fenómeno es aún más relevante si se considera que las comunas receptoras originalmente ya eran muy pobres. En la Comuna de la Pintana, en 1984, antes de las erradicaciones, un 88% de las familias se clasificaban en los índices 1, 2 y 3 de la ficha CAS, es decir, en extrema pobreza; más tarde la población erradicada llegó a constituir el 30% del total (Morales et.al., 1990, p. 7). A Puente Alto fueron trasladados un 13% de los erradicados; esta comuna adolecía de una débil infraestructura de servicios y productiva, debido a la presencia mayoritaria de pequeñas empresas con escasa absorción de empleo (Ib.). La Comuna del Bosque, a pesar de su mejor situación respcto de las otras dos, tenía también altas tasas de desocupación, explosión de crecimiento, estructura de servicios deficientes, concentración de bolsones de pobreza y escaso presupuesto anual que la hacía altamente dependiente del Fondo Común Municipal (Ib., p. 8).

La parcialidad de un programa de erradicación enfocado básicamente hacia el cambio de vivienda se expresa en problemas de la nueva inserción de los erradicados. La encuesta da como resultado una alta evaluación positiva de la mejoría en vivienda, que ascendía a un 88% (Ib. p. 89), pero entre los problemas señalados por los beneficiarios destacan: lejanía de los lugares de trabajo; aislamiento geográfico que dificulta trabajos esporádicos complementarios del ingreso regular; destrucción de las redes informales de ayuda que existían en sus anteriores barrios (Ib., pp. 26-28); dificultad para pagar las nuevas viviendas - por ejemplo en La Pintana en 1988 un 82% de los erradicados estaban atrasados en la cancelación de su dividendo (Ib., p. 69) -. En algunos casos, cierta elevación del costo de la vida (Ib. pp. 29, 94, 99).

Las carreteras son deficitarias y los servicios telefónicos casi ausentes: como ejemplo, la Avenida Santa Rosa se estimaba sobresaturada en un 400%; en La Pintana existían sólo 7 teléfonos públicos (Ib., p. 137).

Diversos problemas han dado lugar a la venta y transferencia de casas, lo cual da un promedio no mayor al 10%. La migración fue mayor en los provenientes de comunas ricas (20%). Pero resaltan los altos porcentajes que proyectan o desean migrar. Existen diferentes apreciaciones de los beneficiarios según comuna de proveniencia; los provenientes de comunas ricas expresan mayores índices de descontento. Por provenir de comunas con mayor capacidad financiera, este grupo vio también disminuida su recepción de subsidios (Ib., p. 128).

Un nudo fundamental de problemas gira en torno a los servicios sociales. Destaca la evaluación negativa de los erradicados sobre la calidad de la educación y sobre el acceso a salud. Del total de erradicados de la muestra, un 48.3% consideró que el acceso a la educación era más difícil después de la erradicación (Ib., p. 31). Sobre la atención de salud, el índice era aún más alto,

ascendiendo al 75.7% (Ib., p. 33). Un 84.8% opinó que era más difícil conseguir trabajo y un 73% que la locomoción era peor (Ib., p. 92). La precariedad de las inserciones laborales (Ib., pp. 56-58) en comunas con absorción de empleo restringida condujo a un aumento del subsidio estatal de auxilio de cesantía; en el caso de una población éste fue del 15.4% (Ib., p. 141).

La cobertura y calidad de subsidios "focalizados" presenta, de acuerdo con la encuesta, una serie de deficiencias. En las erradicaciones predominan como subsidios el Programa de Alimentación Complementaria (PNAC), el Programa de Alimentación Escolar (PAE) y el Subsidio Unico Familiar (SUF), subsidios destinados a menores (Ib. p. 127). La atención preescolar a cargo de la Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI) muestra enormes problemas de cobertura: en las comunas periféricas del área sur, sus centros son prácticamente inexistentes. La Comuna de la Pintana tenía un déficit del 86%, que ascendía al 100% en las zonas de erradicación. En Punte Alto, el déficit era del 100% (Ib., p. 127).

Comparando la situación pre- y post-erradicación, se aprecia en general una disminución del PAE y PNAC y un aumento del SUF y POJH. La disminución del PAE está relacionada o bien con problemas de acceso a educación básica, o un número limitado de raciones a pesar del incremento de la demanda (Ib., p. 133). En el caso del PNAC, parece más bien relacionada con la saturación de consultorios de atención primaria cercanos a las poblaciones; en La Pintana, los consultorios tienen copada su capacidad física y déficit en personal y equipamiento médico (Ib. p. 134).

Son notorios los déficit en recursos adicionales. En San Bernardo, la cobertura en educación había disminuido entre 1984 y 1985; el déficit en 1989 se estimaba en un 38%. En la Pintana en 1985 la cobertura de enseñanza básica satisfacía sólo un 54% de la demanda; existían algunas vacantes en escuelas que no ofrecían el subsidio PAE. En ese caso, los problemas de cobertura del PAE promovían el ausentismo y deserción de los estudiantes de menores recursos de la enseñanza básica (Ib., p. 138). El aumento de cobertura de los consultorios sin aumento proporcional de recursos, influyó en San Bernardo en un deterioro de los servicios y en dificultades para tener acceso al PNAC (Ib.).

Pareciera ser que todos esos factores inciden en una estructura de la demanda orientada hacia los subsidios factibles. Se observa que la segmentación espacial unida con escasez de recursos no condujo a mejorar la cobertura de la red social, sino a una notable disminución: el PAE disminuyó en 35.3% y el PNAC en un 26%. Por otro lado, al incrementarse con las erradicaciones la vulnerabilidad laboral, se crearon presiones sobre el subsidio ocupacional, que aumenta levemente.

Problemas señalados por los erradicados también están presentes en la percepción de las erradicaciones por parte de los funcionarios municipales (Raczynski y Serrano, 1987, p. 144).

## BIBLIOGRAFIA

Raúl Allard y Alfonso Muga, 1989, "Políticas públicas de los 80 en Chile: su incidencia sobre la organización y administración de las universidades", Estudios sociales No. 61, CPU, Santiago, tercer trimestre.

Sergio Boisier y Verónica Silva, 1989, "Descentralización de políticas sociales y descentralización territorial: puntos de intersección para investigación y acción", ponencia a reunión interagencial sobre descentralización y desconcentración de los servicios sociales, Brasil, mimeo, octubre.

Juan Cassassus, "Descentralización y desconcentración de los sistemas educativos en América Latina: fundamentos y dimensiones críticas, 1989", ponencia a reunión interagencial sobre descentralización y desconcentración de los servicios sociales, Brasil, mimeo, octubre.

Paul Glewwe y Dennis de Tray, 1989, "The Poor in Latin America during Adjustment. A Case Study of Peru", Living Standards Measurement Study Working Paper No. 56, The World Bank, Washington, D.C., julio.

Gonzalo Gutiérrez et.al., 1989, "La descentralización y los sistemas locales de salud en México", ponencia a reunión interagencial sobre descentralización y desconcentración de los servicios sociales, Brasil, mimeo, octubre.

Ernesto Isuani et.al., 1989, Estado democrático y política social, Eudeba, Buenos Aires.

Ernesto Isuani y Emilio Tenti, 1989, "Una interpretación global", en Ernesto Isuani et.al., Estado democrático y política social, Eudeba, Buenos Aires.

Jorge Jiménez y Margarita Gilli, 1989, "Municipalización de la atención primaria en salud", Estudios sociales No. 82, CPU, Santiago de Chile, cuarto trimestre, pp. 115-150.

Bernardo Kliksberg, 1989, "¿Cómo formar gerentes sociales? Elementos para el diseño de estrategias" en Bernardo Kliksberg (compilador) ¿Cómo enfrentar la pobreza?, PNUD/CLAD, GEL, Buenos Aires.

Susana Lumi, 1989,, "Hacia una política habitacional", en Ernesto Isuani et.al., Estado democrático y política social, Eudeba, Buenos Aires.

Nora Lustig, 1989, "Magnitud e impacto del gasto público en el desarrollo social de México", Investigación económica No. 187, pp. 85-140, México, enero-marzo.

Adriana Marshall, 1988, Políticas sociales: el modelo neoliberal, FLACSO/LEGASA, Buenos Aires.

Ana Maria T. Medeiros Peliano, 1988, "Os Programas Alimentares e Nutricionais no Contexto da Recessão Econômica: 1980-1984", en Chahad y Cervini (organizadores), Crise e Infancia no Brasil, UNICEF-IPE USP, Sao Paulo.

Eduardo Morales, Susana Levy, Adolfo Aldunate y Sergio Rojas, 1990, "Erradicados en el régimen militar. Una evaluación de los beneficiarios", Documento de trabajo programa FLACSO-Chile No. 448, Santiago, mayo.

Eduardo Palma y Dolores Rufián, 1989, "Los procesos de descentralización y desconcentración de las políticas sociales en América Latina: enfoque institucional", ponencia a reunión interagencial sobre descentralización y desconcentración de los servicios sociales, Brasil, mimeo, octubre.

Claudio Pérez, 1989,, "Política pública y salud", en Ernesto Isuani et.al., Estado democrático y política social, Eudeba, Buenos Aires.

PREALC, Colombia: la deuda social en los 80. Tomo I, 1990, Versión preliminar, mimeo, Santiago, mayo.

Dagmar Raczynski y Claudia Serrano, 1987, "Administración y gestión local: la experiencia de algunos municipios de Santiago", Colección estudios CIEPLAN No. 22, Santiago, diciembre.

Dagmar Raczynski y Claudia Serrano, 1988, "Descentralización y gobierno local: la experiencia de municipios en comunas pobres de Santiago", Notas técnicas CIEPLAN No. 108, Santiago, enero.

Dagmar Raczynski y Claudia Serrano, 1988a, "¿Planificación para el desarrollo local? La experiencia de algunos municipios de Santiago", Colección estudios CIEPLAN No. 24, Santiago, junio.

Helena Ribe et.al., 1990, "How Adjustment Programs Can Help the Poor. The World Bank Experience", World Bank Discussion Papers No. 71, Washington, D.C.

Philip Musgrave (Editor), 1988, Crisis económica y salud. La experiencia de cinco países latinoamericanos en los años ochenta, mimeo, OPS, Washington, D.C., noviembre.

Fernando Rezende, 1988, "A Política Social e a Crise Econômica", en Chahad y Cervini (organizadores), Crise e Infancia no Brasil, UNICEF-IPE USP, Sao Paulo.

Jorge Sanguinetti, 1988, La salud y el seguro social en Costa Rica, Informe final del proyecto de asistencia técnica Ministerio de Planificación/Banco Mundial, préstamo 2519, componente No. 4, San José, marzo.

Jorge Sanguinetti, 1988a, La educación general en Costa Rica: la crisis y sus posibles soluciones, Informe final del proyecto de asistencia técnica Ministerio de Planificación/Banco Mundial, préstamo 2519, componente No. 3, San José, junio.

Silvia de Senén González, 1989, "Políticas estatales y programas de descentralización y regionalización educativa", ponencia a reunión interagencial sobre descentralización y desconcentración de los servicios sociales, Brasil, mimeo, octubre.

Rubén M. Suárez-Berenguela, "Financing the Health Sector in Peru", 1987, Living Standards Measurement Study Working Paper No. 31, The World Bank, Washington D.C., abril.

Pilar Vergara, 1990, Políticas hacia la extrema pobreza en Chile 1973-1988, FLACSO, Santiago de Chile, febrero.

Solon Vianna, André César Medici y Sergio Piola, 1988, "Os Serviços de Saúde Durante a Recessão", en Chahad y Cervini (organizadores), Crise e Infancia no Brasil, UNICEF-IPE USP, Sao Paulo.

Jorge Vivas Reina et.al., "Hacia la municipalización de la educación en Colombia", ponencia a reunión interagencial sobre descentralización y desconcentración de los servicios sociales, Brasil, mimeo, octubre.

World Bank, 1989, Guatemala, Public Sector Expenditure Review, Report No. 7478-GU, (for official use only), Washington D.C., mayo.



**NOTAS**

1/ Con muy ligeras modificaciones para efectos de esta distinción, retomamos la planteada originalmente para una estrategia de targeting en Glewwe y Van der Gaag, 1988, pp. 28 y 29.

2/ Criterios expresados por Vergara, 1990, como orientaciones alternativas para la "focalización" en Chile, que estimamos de relevancia general.

3/ El estudio de Morales et.al. sobre las erradicaciones se basa, entre otras fuentes, en una encuesta realizada en 1987 en cuatro poblaciones del área suboriente, ubicadas en las comunas de La Pintana, Puente Alto y El Bosque, que conjuntamente absorbieron un 40% del total de familias erradicadas. Las poblaciones cubren erradicados provenientes de comunas ricas, pobres, del área central de la ciudad, y heterogéneas. Se realizaron 592 entrevistas.

**SILPES/INFOPROJECT****MODULOS DE JERARQUIZACION DE PROYECTOS Y  
DE APOYO A LA PROGRAMACION DE INVERSIONES****PROGIN VERSION 2-2****CARACTERISTICAS Y MODO DE OPERACION****Eduardo Aldunate \***

-----  
\* Funcionario adscrito al Programa de Proyectos y Asesoría del  
ILPES.

## 1. INTRODUCCION

La Dirección de Proyectos y Asesoría del ILPES ha venido desarrollando en los últimos años instrumentos de apoyo a los gobiernos de la región en la tarea de hacer más efectiva y eficiente la inversión pública. Un importante resultado de la experiencia acumulada en esta tarea la constituye el Sistema de Información de Proyectos SILPES/INFOPROJECT.<sup>1/</sup>

En el diseño conceptual de dicho sistema se planteó la conveniencia de estructurarlo en forma modular, siendo los principales módulos propuestos el de evaluación de proyectos, el de jerarquización de proyectos, el de programación de inversiones y el de impactos macroeconómicos. En dicho contexto, el presente documento describe la segunda versión de un Sistema de Jerarquización de Proyectos y Apoyo a la Programación de Inversiones que desarrolla los módulos correspondientes de SILPES/INFOPROJECT.

La primera etapa de desarrollo de este sistema consistió en la formulación de un modelo teórico de las características que debería tener un sistema computacional que facilite la compleja tarea de elaborar programas de inversiones.<sup>2/</sup>

En una segunda etapa se desarrolló una primera versión computacional del sistema. <sup>3/</sup> Esta fue ensayada en tres gobernaciones en Colombia, obteniéndose buenos resultados a pesar de lo limitado de dicha versión.

En el capítulo segundo se discuten las principales características de la anterior versión del sistema y las limitaciones que presenta. Además se describen brevemente los métodos de jerarquización de proyectos en los cuales se basan las alternativas que brinda la versión actual del módulo de jerarquización, proponiendo un sistema computacional flexible que pueda ser aplicado tanto en condiciones de información limitada como cuando exista información suficiente para basar la jerarquización en indicadores técnico-económicos. Así mismo, se analiza someramente la relación del sistema propuesto con los bancos de proyectos.

En el capítulo tercero se detallan las principales características de la actual versión del sistema, dando especial énfasis a los métodos de jerarquización que se ponen a disposición del evaluador.

Por último, en el capítulo cuarto se describe en forma detallada la operación de la actual versión del sistema, presentando las distintas pantallas que son desplegadas frente al evaluador al emplear este las múltiples opciones que se le ofrecen.

## **2. ANTECEDENTES**

### **2.1 RELACION CON LOS BANCOS DE PROYECTOS**

Un primer paso hacia una mayor eficiencia en la gestión de la inversión pública lo constituye el desarrollo e instalación de los bancos de proyectos. El diseño de estos se orienta a permitir el seguimiento de los proyectos a lo largo de su ciclo de vida, registrando toda la información relevante para la toma de decisiones. Dado que el sistema propuesto está íntimamente ligado a los bancos de proyectos pues su eficiente operación depende de la información contenida en estos, es conveniente describir algunas de sus principales características.<sup>4/</sup>

La estructura lógica de los bancos de proyectos se basa fundamentalmente en el ciclo de los proyectos.<sup>5/</sup> El sistema contiene la información más importante de cada proyecto en cada una de las etapas de su ciclo de vida. A medida que pasa de una etapa a otra se registra en el banco de proyectos la información correspondiente a la etapa terminada y se procede a iniciar el registro de la información generada en la nueva etapa en que se encuentra el proyecto. La cantidad de información va en aumento a medida que el proyecto progresa a lo largo de su ciclo de vida.

En las etapas de idea, perfil, prefactibilidad, factibilidad y diseño la información registrada será básicamente aquella que permita conocer las principales características del proyecto, incluyendo indicadores de su conveniencia técnica, económica y social, y estimaciones de costo y plazo de inversión, costos de operación y beneficios. En la etapa de ejecución la información registrada se referirá principalmente al control físico y financiero del avance de las obras.

Gracias a disponer de bancos de proyectos es posible contar con la información requerida para desarrollar un sistema de apoyo a la programación de inversiones. La información relativa a los proyectos en etapa de ejecución es fundamental a fin de poder programar los compromisos financieros para la terminación de dichos proyectos. Asimismo, la información respecto a los proyectos en espera de financiamiento para ejecución es necesaria para la selección de los proyectos nuevos que ingresarán al programa de inversiones.

Sin embargo, los bancos de proyectos se han visto hasta ahora limitados básicamente al seguimiento de proyectos y se han empleado sólo en forma parcial para la planificación de la preinversión y la estimación de impactos agregados de programas de inversiones.<sup>6/</sup>

Para la elaboración de los programas de inversiones es indispensable la jerarquización de los proyectos que postulan a financiamiento. Por ello, antes de describir el sistema de apoyo a la programación de inversiones, analizaremos brevemente distintos métodos para la selección, evaluación y jerarquización de proyectos.

## 2.2 METODOS DE SELECCION Y JERARQUIZACION DE PROYECTOS

La elaboración de un programa de inversión requiere previamente una selección y jerarquización de los proyectos en espera de financiamiento, a fin de determinar cuales serán financiados y en que período. Para el desarrollo de este proceso es posible emplear distintos procedimientos, cada uno de los cuales presenta ciertas ventajas y limitaciones. 7/ A continuación se describen brevemente tres métodos que sirven de base al diseño del sistema propuesto.

### i) MODELOS DE PUNTUACION

Para la aplicación de estos modelos es necesario definir claramente los objetivos con base en los cuales se juzgará el proyecto. A cada objetivo se le asigna una ponderación y se establece una escala en la cual se clasifica el proyecto según su aporte al objetivo. Empleando dichas ponderaciones y la puntuación asignada al aporte del proyecto a cada objetivo, se determina un puntaje único para el proyecto. Para ello pueden emplearse modelos aditivos, multiplicativos u otras funciones matemáticas. Un ejemplo de modelo aditivo es:

$$P_j = \sum (w_i * s_{ij})$$

donde:  $P_j$  = puntaje del proyecto j  
 $w_i$  = ponderación del objetivo i  
 $s_{ij}$  = puntuación del proyecto j frente al objetivo i

En el caso del ejemplo 1, la primera prioridad correspondería al proyecto C, la segunda al B y la tercera al A. Se puede apreciar que el bajo rendimiento del proyecto C frente al objetivo de apoyar los sectores más pobres es compensado por un excelente puntaje frente a los otros dos objetivos.

**Ejemplo 1:****MODELO DE PUNTUACION PARA TRES PROYECTOS**

PROYECTO EVALUADO	Puntaje *	Ponderación Objetivo	Puntaje Pondera.
<b>PROYECTO A</b>			
Generación de empleo	30	0.3	9
Ahorro de divisas	90	0.3	27
Apoyo a sectores más pobres	10	0.4	4
Puntaje total del proyecto:			40
<b>PROYECTO B</b>			
Generación de empleo	50	0.3	15
Ahorro de divisas	60	0.3	18
Apoyo a sectores más pobres	40	0.4	16
Puntaje total del proyecto:			49
<b>PROYECTO C</b>			
Generación de empleo	100	0.3	30
Ahorro de divisas	80	0.3	24
Apoyo a sectores más pobres	10	0.4	4
Puntaje total del proyecto:			58

\* Escala de puntaje de 0 a 100 con 0 = no aporta nada al objetivo y 100 = excelente aporte al objetivo.

Estos modelos permiten jerarquizar proyectos según su aporte a objetivos múltiples en forma sencilla. Sin embargo, salvo que los ponderadores y las escalas de puntuación se diseñen y apliquen de modo de cumplir con las propiedades de una escala proporcional ("ratio scale"), no es posible afirmar si un proyecto es mejor o peor que otro en un determinado porcentaje.

**ii) INDICADORES ECONOMICOS**

El empleo de indicadores económicos es uno de los métodos más usados para la selección y determinación de prioridades de proyectos. Indicadores de este tipo son por ejemplo el valor actual neto (VAN), la tasa interna de retorno (TIR), la relación beneficio/costo, el periodo de recuperación del capital, etc. 8/

Este tipo de indicadores es el más recomendable si se desea asegurar una máxima eficiencia en el uso de los recursos. Lamentablemente, con frecuencia no se cuenta con información suficiente para un cálculo confiable de ellos. Más aun, para numerosos tipos de proyectos no se cuenta con metodologías que faciliten el cálculo de indicadores económicos. Por ello la

aplicación de estos indicadores se ve limitada tan solo a cierto tipo de proyectos. Una desventaja de estos indicadores es que excluyen todos aquellos criterios que no pueden expresarse en términos monetarios.

Una buena aplicación de ellos consiste en fijar ciertos niveles mínimos que deben cumplir los proyectos a fin de ser aceptados (por ejemplo una TIR superior al costo del capital). Luego se efectúa la jerarquización de aquellos que cumplan con los requisitos mínimos a través de otro método.

### iii) INTERACCION NOMINAL Y "Q-SORTING"

Este procedimiento para la jerarquización de proyectos se basa en el trabajo sistematizado de un grupo de evaluadores, como producto del cual se obtiene una clasificación de los proyectos según su aporte a los objetivos de la organización. El procedimiento combina etapas de trabajo individual con etapas de trabajo en grupo.

El procedimiento se inicia pidiéndole a cada evaluador que clasifique los proyectos de acuerdo a su prioridad. Para ello puede aplicarse un procedimiento de "Q-sorting". Este procedimiento consiste en una secuencia de pasos destinados a facilitar la clasificación de los proyectos en distintas categorías según la prioridad atribuida a él por el evaluador.

Cada evaluador recibe un conjunto de cartillas en que cada una representa un proyecto. Su tarea consiste en clasificarlas en dos grupos, uno de proyectos de alta prioridad y otro de proyectos de baja prioridad. En el siguiente paso se le solicita separar del grupo de proyectos de baja prioridad aquéllos de prioridad intermedia y los de muy baja prioridad. Asimismo, debe separar de los proyectos de alta prioridad los de prioridad intermedia y los de muy alta prioridad. Se obtiene así una clasificación de los proyectos en cinco categorías: muy baja prioridad, baja prioridad, prioridad intermedia, alta prioridad y muy alta prioridad.

Luego sigue una etapa de interacción nominal en que los resultados obtenidos por cada uno de los evaluadores son presentados en una sesión de grupo, sin identificar quien ha entregado cada clasificación. El modo de presentación consiste en indicar cuantos "votos" obtuvo cada proyecto en cada categoría. Estos resultados son discutidos por el grupo con el objeto de aumentar la coherencia de los juicios en el caso de aquellos proyectos en que se observe una alta dispersión entre las distintas categorías.

Enseguida se realiza, en forma individual, una segunda ronda de "Q-sorting". Sus resultados vuelven a ser presentados al grupo y son discutidos. El procedimiento se repite hasta alcanzar un adecuado nivel de coherencia acerca de la prioridad asignada a cada uno de los proyectos.

### 2.3 CARACTERISTICAS DE LA PRIMERA VERSION DEL SISTEMA

La primera versión del sistema de apoyo a la jerarquización de proyectos y a la programación de inversiones consta de dos partes claramente separables. Estas son, un método para la jerarquización de inversiones y un procedimiento para la asignación de financiamiento a los proyectos.

El método de jerarquización utilizado en la primera versión del sistema divide el problema en dos etapas. En la primera de ellas, el evaluador debe determinar los objetivos del programa de inversiones y asignar una ponderación a cada uno de ellos. La segunda etapa consiste en determinar el aporte de cada proyecto a los objetivos. Para ello se aplica un procedimiento iterativo que facilita la estimación del aporte de cada proyecto a cada uno de los objetivos del programa de inversiones. En esta actividad el evaluador puede apoyarse en información cuantitativa y cualitativa registrada en el sistema. Completadas estas tareas, el sistema transforma los juicios del evaluador en puntajes para cada proyecto, los cuales permiten la jerarquización de éstos en orden descendente según puntaje.

Este método se mantiene en la actual versión del sistema. Sus características y modo de operación se describen en detalle en los siguientes capítulos (secciones 3.1.1 y 4.2).

El procedimiento de asignación de financiamiento a los proyectos se basa en el supuesto de que para cada proyecto se ha propuesto una forma de financiamiento y que se ha efectuado, en forma exógena, una distribución de los recursos disponibles por vía de distintas fuentes de financiamiento a regiones, sectores de actividad económica y/o instituciones. Sin embargo, es posible no efectuar una distribución a priori y dejar que el programa estime la distribución de los fondos requeridos para el financiamiento del programa de inversiones. El sistema procede a asignar financiamiento a los proyectos en orden de prioridad, cuidando de no sobrepasar los recursos disponibles o la distribución sectorial, espacial o institucional de ellos.

La primera versión del sistema de apoyo a la jerarquización de proyectos y programación de inversiones permite utilizar en forma independiente el método para jerarquizar proyectos y el sistema de asignación de financiamiento. En este último caso es necesario ingresar un listado de proyectos priorizados, obtenido por algún otro método, en base al cual el sistema seleccione los proyectos para asignarles financiamiento.



La primera versión del sistema de apoyo a la jerarquización de proyectos demostró su utilidad en las pruebas que se realizaron en Oficinas de Planificación Departamental en Colombia. Presenta, sin embargo, varias limitaciones respecto a la estructura sugerida en el diseño lógico. Entre dichas limitaciones destacan las siguientes:

- a) El subsistema de jerarquización de proyectos solo puede ser empleado por un evaluador. No se ha desarrollado la posibilidad de combinar en un solo puntaje los juicios de varios evaluadores.
- b) El sistema no determina fuentes de financiamiento alternativas para un proyecto cuando ya no existen fondos en alguna de las fuentes de financiamiento propuestas.
- c) No es posible establecer límites a la inversión por sector, región o institución. Estas se han reemplazado por la determinación a priori de la distribución sectorial, regional y/o institucional de los fondos asignados a cada fuente de financiamiento.
- d) No se contempla la posibilidad de considerar los proyectos en ejecución y que continuarán demandando recursos durante el período para el cual se está elaborando el programa de inversiones. Por lo tanto, es necesario descontar del total de recursos disponibles aquellos requeridos para la terminación de los proyectos en ejecución, registrando el saldo no comprometido como recursos disponibles para el financiamiento del programa.
- e) Sólo es posible especificar una distribución de recursos para el primer año del programa de inversiones. El sistema entrega los requerimientos de fondos para la continuación de los proyectos en los años siguientes, pero no se verifican dichos valores contra límites anuales.
- f) El sistema no asigna proyectos que no obtengan financiamiento en el próximo período presupuestario a períodos presupuestarios posteriores. Solamente indica que no se contó con el financiamiento requerido, especificando la fuente propuesta en la cual no hubo recursos suficientes.
- g) El sistema no entrega una estimación del financiamiento anual requerido para cubrir los costos de operación de los proyectos incluidos en el programa de inversiones.

La mayoría de estas limitaciones pueden ser superadas en forma más o menos sencilla empleando procedimientos descritos en el manual de usuarios de la primera versión del sistema. Sin embargo, y dado que uno de los objetivos de la Dirección de Proyectos y Asesoría es hacer estas tareas cada vez más sencillas, se ha

continuado desarrollando el Sistema de Apoyo a la Jerarquización de Proyectos y Programación de Inversiones. Los próximos capítulos presentan los avances realizados a la fecha, los cuales se traducirán en la segunda versión del sistema que estará a disposición de las instituciones interesadas a principio del próximo año.

### **3. CARACTERISTICAS DEL SISTEMA PROPUESTO**

El objetivo de este capítulo es presentar las principales características del procedimiento propuesto para la jerarquización de proyectos y la elaboración de programas de inversiones en la segunda versión del Sistema de Apoyo a la Jerarquización de Proyectos y Programación de Inversiones.

Se mantiene en esta versión el principio básico de dividir decisiones complejas en una serie de decisiones más sencillas, combinando luego dichas decisiones a fin de obtener una solución al problema original. Este principio se aplica tanto al sistema en general como a los métodos de selección y jerarquización de proyectos que brinda el sistema y al método de asignación de financiamiento a los proyectos.

Siguiendo esta filosofía la elaboración de programas de inversión se ha separado en cuatro etapas relacionadas, las cuales son:

- a) Estimación de los recursos disponibles y, eventualmente, determinación de los marcos de inversión, sectoriales, regionales e institucionales.
- b) Identificación, formulación y evaluación de proyectos.
- c) Selección y jerarquización de los proyectos en espera de financiamiento.
- d) Asignación de financiamiento a los proyectos.

Al igual que la versión anterior del sistema, esta versión no abarca las dos primeras etapas. Estas deben realizarse en forma previa a la tercera, ya que sus resultados serán los principales insumos para esta última. Asimismo, la tercera etapa será necesaria para el desarrollo de la cuarta.

Específicamente, la metodología se orienta a la tarea de seleccionar los proyectos que se incluirán en el programa de inversiones, jerarquizarlos, asignarles financiamiento, y estudiar el impacto de dicho paquete de proyectos sobre variables tales como nivel de empleo. En el desarrollo de estas tareas se intenta hacer el máximo uso posible de las facilidades que brinda un banco de proyectos tal como SILPES/INFOPROJECT.

Siguiendo el principio antes señalado de dividir decisiones complejas en una serie de decisiones más sencillas, se plantea un procedimiento que contempla las siguientes etapas:

- a) Selección y jerarquización de los proyectos que postulan a financiamiento.
- b) Asignación de financiamiento a los proyectos de acuerdo a su prioridad y restricciones por fuente de financiamiento, sector, región y/o institución.
- c) Generación de informes y estimación de impactos agregados del programa de inversiones.

En las siguientes secciones se discute cada una de estas tres etapas. Sin embargo, antes de proceder a analizar en detalle la metodología propuesta, es necesario señalar que si la calidad de la información recibida es mala, también lo serán los resultados que se obtendrán de su uso. Por lo tanto, la existencia de un proceso de preinversión sólido y bien estructurado constituye un prerequisite básico para la elaboración de programas de inversiones siguiendo la metodología que se propone.

### 3.1 SELECCION Y JERARQUIZACION DE LOS PROYECTOS

En primer término es necesario señalar que, a diferencia de la versión anterior, en esta no se propone un solo procedimiento para la jerarquización de proyectos. En efecto, cual de los múltiples métodos existentes es más apropiado dependerá de factores tales como el número de proyectos a jerarquizar, las características de estos (por ejemplo si son o no todos del mismo tipo o sector de actividad económica), la disponibilidad de información y los objetivos perseguidos. Por lo tanto, se brinda al evaluador una selección de tres métodos a fin que elija aquel que mejor se avenga a la disponibilidad de información y los objetivos perseguidos.

En el esquema propuesto, el sistema puede obtener desde un banco de proyectos los códigos e indicadores de todos los proyectos en la base (o un subgrupo de estos) y ofrece al usuario la posibilidad de jerarquizarlos según uno o más indicadores. 9/ Alternativamente, el evaluador puede estimar el aporte de cada proyecto a cada objetivo, utilizando los datos obtenidos desde el banco de proyectos como elemento de apoyo a su juicio. Por último, puede realizar la jerarquización combinando ambos métodos. Cualquiera sea el método seleccionado, la jerarquización final de los proyectos se realiza según un sistema de puntaje ponderado.

Para parámetros tales como el VAN o costo por unidad producida (física o de servicio) existe la opción de fijar valores mínimos aceptables. El uso de puntos de corte de este tipo permite, por ejemplo, preseleccionar solo aquellos proyectos que tengan un VAN

positivo. Así mismo, el sistema permite seleccionar grupos de proyectos por sector de actividad económica, institución responsable y/o área geográfica.

Por último, si se desea y hay información disponible, el sistema permite ingresar un listado jerarquizado de proyectos y utilizar solo el módulo de programación de inversiones.

En consecuencia, el enfoque propuesto es generalista y no está supeditado a la necesidad de contar con indicadores muy elaborados. En efecto, permite incluir en el análisis aspectos institucionales, de política y subjetivos difíciles de cuantificar. Además, es aplicable tanto en condiciones de poca información como cuando se cuenta con evaluaciones socio-económicas confiables para todos los proyectos. Asegura también una buena relación de los proyectos seleccionados con las políticas y objetivos nacionales y sectoriales.

A continuación se describe la operatoria de los métodos cuantitativo y cualitativo y la forma en que se combinan ambos.

### **3.1.1 METODO CUANTITATIVO**

El método cuantitativo propuesto se basa en el uso de indicadores y en los modelos de puntuación. Difiere de estos últimos en que en vez de asignarle un puntaje a cada proyecto frente a cada objetivo, se utilizan los indicadores de que se disponga, aplicándoles una transformación que permita llevarlos todos a escalas comparables.

En primer término el evaluador debe seleccionar los indicadores a emplear en el proceso de jerarquización. Estos deben haber sido calculados para todos los proyectos que se considerarán en el proceso. A cada indicador debe asignarle una ponderación, de modo tal que la suma de las ponderaciones de todos los indicadores sea igual a un cien por ciento. Así mismo, debe especificar si la relación entre el valor del indicador y la bondad del proyecto es directa o inversa. Será directa cuando un valor más alto del indicador corresponda a un mejor proyecto, como por ejemplo en el caso del VAN o la TIR. Será inversa cuando un menor valor del indicador corresponda a un mejor proyecto, como por ejemplo en el caso del costo anual equivalente (CAE).

El siguiente problema a solucionar si se desea considerar más de un indicador consiste en buscar algún método que evite que el rango de valores que adopta un determinado indicador influya en el peso que se le da a este en el proceso de jerarquización. Consideremos por ejemplo el caso de un evaluador que desea considerar la TIR y el número de beneficiarios en extrema pobreza para jerarquizar un conjunto de proyectos asignándoles igual ponderación a ambos factores. Los dos indicadores tienen una relación directa con la bondad del proyecto. Sin embargo, es probable que la TIR de los proyectos se encuentre en un rango de

10 a 30 por ciento, mientras que los beneficiarios en extrema pobreza sean varios cientos o miles. Si se multiplica el valor de cada indicador por 0.5 y se suman a fin de obtener un puntaje para cada proyecto, las variaciones en la TIR, dado su orden de magnitud, serán insignificantes frente a las variaciones en el número de beneficiarios. Por lo tanto, el orden que se obtendrá será probablemente igual al que se obtendría al jerarquizar los proyectos solo según el número de beneficiarios en extrema pobreza.

Para evitar efectos de este tipo es necesario llevar todos los indicadores a una escala común. Ello puede lograrse mediante diversas transformaciones matemáticas de los indicadores, las cuales pueden ser continuas o discretas y lineales o no lineales. A continuación se describen tres procedimientos de este tipo. Dado que cada uno de ellos presenta ventajas y desventajas y que la selección del método influye en el orden que se obtendrá para los proyectos, el sistema de jerarquización dará al usuario la opción de escoger cualquiera de los tres. Podrá así aplicar el más adecuado a cada situación e incluso comparar el efecto de elegir distintos procedimientos. Es claro sin embargo que la transformación aplicada a los indicadores debe ser la misma para todos ellos en un determinado ejercicio, pues de lo contrario persistiría el problema de distintos rangos de valores.

#### i) Clases

El primer método de transformación sugerido consiste en calcular el intervalo de clase en que se ubica un determinado indicador de un proyecto con respecto a los demás proyectos considerados en el proceso de jerarquización. El número del intervalo de clase será entonces el valor que se empleará en el cálculo del puntaje ponderado de cada proyecto.

Considere por ejemplo los proyectos señalados en la tabla I, para los cuales se presenta el cálculo de los intervalos de clase correspondientes a un cierto indicador.

TABLA I

PROYECTO	VALOR INDICADOR	INTERVALO DE CLASE
A	34.5	2
B	45.7	4
C	67.3	8
D	25.2	1
E	78.0	10
F	50.2	5
G	45.4	4
H	38.9	3
I	61.3	7
J	47.5	5
K	38.4	3

MAXIMO 78.0  
 MINIMO 25.2  
 AMPLITUD RANGO 52.8

TABLA II

INTERVALO DE CLASE	RANGO de: a:	
1	25.2	30.5-
2	30.5	35.8-
3	35.8	41.0-
4	41.0	46.3-
5	46.3	51.6-
6	51.6	56.9-
7	56.9	62.2-
8	62.2	67.4-
9	67.4	72.7-
10	72.7	78.0

El procedimiento para el cálculo de los intervalos de clase es el siguiente:

- Determinar los valores máximo y mínimo que adopta el indicador.
- Calcular la amplitud del rango de variación del indicador, la cual es igual a la diferencia entre el valor máximo y el valor mínimo antes determinados.
- Construir una tabla que indique los intervalos de clase. Para ello se divide la amplitud del rango de variación por diez y se suma la cifra así obtenida al valor mínimo para obtener el límite superior del primer intervalo. En forma análoga se obtiene el rango correspondiente a cada uno de los restantes intervalos. Por ejemplo, para el caso de los proyectos detallados en la tabla anterior, los rangos correspondientes a los distintos intervalos de clase serían los detallados en la tabla II.

Como puede apreciarse el procedimiento es sencillo y entrega, cualquiera sea el rango de valores que adopte un indicador, un número entre 1 y 10 para cada proyecto. Permite así combinar distintos indicadores sin que el rango de cada uno afecte el peso que se desea darle en el proceso de jerarquización. La transformación efectuada discretiza los valores de los indicadores pero mantiene, en buena parte, las distancias relativas entre los valores adoptados por un determinado indicador para un conjunto de proyectos.

Cuando se utilice este método y el indicador a transformar esté inversamente relacionado a la bondad del proyecto, será necesario efectuar un paso adicional a fin de obtener un valor directamente relacionado con la conveniencia de ejecutar el proyecto. Para ello bastara calcular el nuevo valor según la siguiente formula:

$$\text{Nuevo intervalo de clase} = 11 - \text{Número de la clase}$$

Por ejemplo si el indicador detallado en la tabla I estuviese inversamente relacionado con la bondad del proyecto, al proyecto G le correspondería un nuevo intervalo de clase igual a siete ( $11-4=7$ ).

## ii) Porcentaje Inferior

El segundo método de transformación sugerido consiste en calcular el porcentaje del total de proyectos a jerarquizar para los cuales el indicador adopta un valor inferior al correspondiente al proyecto en cuestión. Dicho porcentaje puede entonces ser empleado en el cálculo del puntaje ponderado de cada proyecto.

Considere por ejemplo los proyectos señalados en la tabla I para los cuales se presenta a continuación el cálculo de dichos porcentajes. Para facilitar dicho cálculo es conveniente numerar los proyectos de mayor a menor valor del indicador, tal como se detalla en la tercera columna de la tabla III. Empleando dicho número de orden es posible calcular directamente el porcentaje buscado mediante la siguiente formula:

$$\text{Porcentaje inferior} = \frac{(\text{número de proyectos} - \text{número de orden})}{(\text{número de proyectos})} * 100$$

TABLA III

PROYECTO	VALOR INDICADOR	ORDEN	PORCENTAJE INFERIOR
A	34.5	10	9%
B	45.7	6	45%
C	67.3	2	82%
D	25.2	11	0%
E	78.0	1	91%
F	50.2	4	64%
G	45.4	7	36%
H	38.9	8	27%
I	61.3	3	73%
J	47.5	5	55%
K	38.4	9	18%

Por ejemplo, para el caso del proyecto F se tendrá:

$$\frac{(11 - 4)}{11} * 100 = 63.64\%$$

Este procedimiento es también muy sencillo de utilizar y entrega para cada proyecto un número entre 1 y 100, independientemente del rango de valores que adopte el indicador. Sin embargo, a diferencia método anterior, el valor obtenido solo refleja el orden de los proyectos según el valor del indicador y no diferencias en la magnitud del indicador. Por lo tanto este método no permite reflejar diferencias en la magnitud de los indicadores, por muy significativas que ellas sean.

En el caso de este método si el indicador está inversamente relacionado con la bondad del proyecto, se calculará el nuevo valor transformado (directamente relacionado) según la siguiente formula:

Nuevo porcentaje inferior = Máximo % Inferior - % inferior.

En el caso del ejemplo anterior le correspondería al proyecto G un nuevo porcentaje inferior igual a 55, ya que el valor más alto de porcentaje inferior es 99 (91-36=55).

### iii) Normalización

El tercer y último método de transformación sugerido consiste en aplicar un proceso de estandarización normal a los valores que un determinado indicador adopta para el conjunto de proyectos a jerarquizar, obteniendo así un indicador normalizado.



Para calcular el valor normalizado de un indicador es necesario calcular en primer término la media y la desviación estandar de los valores que dicho indicador adopta para un conjunto de proyectos. Una vez obtenidos estos valores, puede calcularse el valor normalizado del indicador para cada proyecto mediante la siguiente formula:

$$\text{Valor normalizado} = \frac{(\text{Valor indicador} - \text{media indicador})}{\text{Desviación estandar}}$$

Para el caso de los proyectos antes detallados se obtienen los siguientes parámetros:

MEDIA : 48.4  
DESVIACION ESTANDAR: 14.6

En consecuencia, al aplicar el procedimiento antes descrito se obtienen los valores detallados en la tabla IV.

Este método es algo más complejo que los anteriores. Además, su aplicación supone que la distribución de valores que adopta el indicador para un conjunto de proyectos puede aproximarse a una normal. Sin embargo, posee la ventaja de que el valor transformado refleja las distancias relativas en el valor que el indicador adopta para los distintos proyectos.

En el caso de que el indicador este inversamente relacionado a la bondad del proyecto la transformación requerida es sumamente sencilla. Bastará con tomar el inverso aditivo del valor normal estandarizado del indicador. Por ejemplo, en el caso del proyecto G el valor a emplear sería 0.206.

TABLA IV

PROYECTO	VALOR INDICADOR	VALOR NORMALIZADO
A	34.5	-0.953
B	45.7	-0.185
C	67.3	1.295
D	25.2	-1.590
E	78.0	2.029
F	50.2	0.123
G	45.4	-0.206
H	38.9	-0.651
I	61.3	0.884
J	47.5	-0.062
K	38.4	-0.685

### 3.1.2 METODO CUALITATIVO

Para el caso en que no se disponga de indicadores cuantitativos, o bien cuando se desee considerar en conjunto con indicadores cuantitativos algunas variables cualitativas, se sugiere un método de jerarquización basado en los modelos de puntuación y el método de Q-Sorting. El procedimiento contempla las siguientes etapas:

- a) Identificación de los objetivos de desarrollo que se pretende apoyar a través del programa de inversiones. Es conveniente que los objetivos sean establecidos por las autoridades superiores de acuerdo a las políticas vigentes. Así mismo, el número de objetivos no debe ser muy alto pues el procedimiento de asignación de puntaje a los proyectos se tornaría extenso y tedioso.
- b) Ponderación, por parte del evaluador, de la importancia relativa de los distintos objetivos. Estos ponderadores deben sumar uno, lo cual obliga a quién los define a analizar cuidadosamente la importancia relativa de cada objetivo. Estas ponderaciones también deberían ser asignadas por quienes toman decisiones de inversión.
- c) Estimación por parte del evaluador del aporte que cada proyecto realiza al logro de cada uno de los objetivos. El juicio del evaluador se traduce en un puntaje de cada proyecto frente a cada objetivo.
- d) Cálculo del puntaje total obtenido por cada proyecto. Para ello se multiplica el puntaje obtenido por un proyecto frente a un objetivo por la ponderación del objetivo, sumando luego estos puntajes parciales para obtener un puntaje total.
- e) Jerarquización de los proyectos en orden descendente según puntaje.

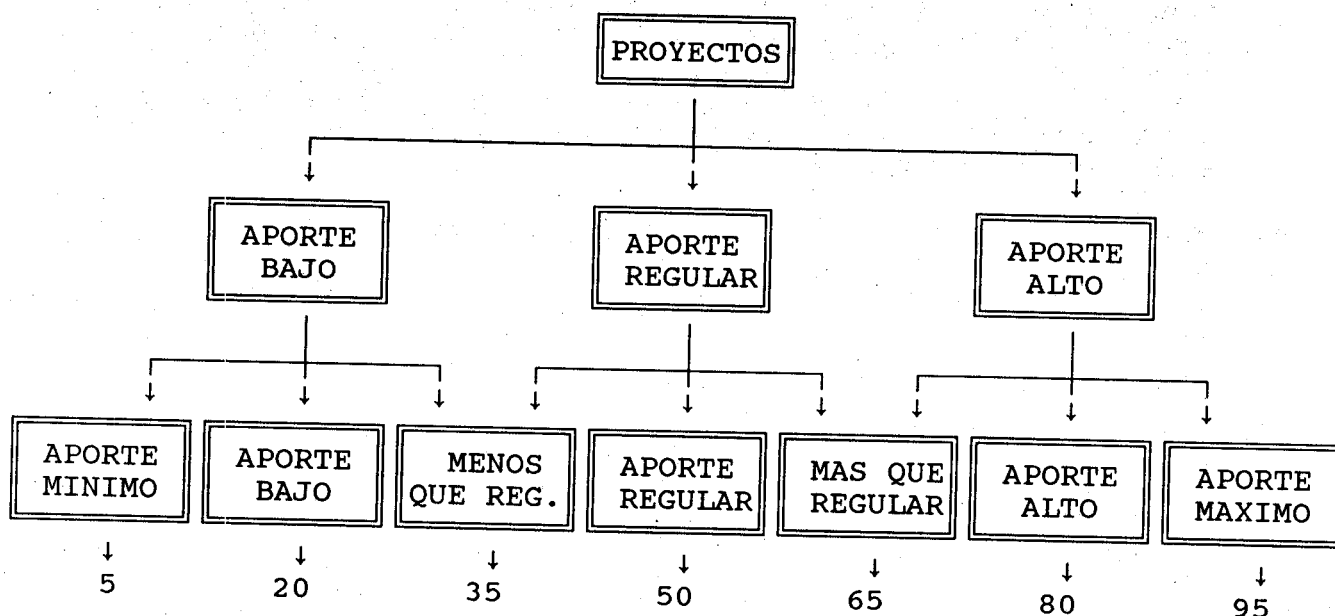
Cabe tener presente que uno de los aspectos claves del procedimiento recomendado es la estimación del puntaje asignado a un proyecto frente a un cierto objetivo. En efecto, a partir de estos valores, basados en el buen juicio del evaluador, se calcula el puntaje de los proyectos y se obtiene un ordenamiento de ellos. Por lo tanto reviste especial importancia el adoptar medidas para que dichos puntajes, subjetivos por naturaleza, sean asignados en la forma más objetiva posible.

Es pues necesario definir un procedimiento estructurado para la obtención de los puntajes de los proyectos que permita disminuir el nivel de subjetividad en las apreciaciones respecto al aporte de cada uno de ellos a los objetivos. Para ello, y con el afán de

transformar decisiones complejas en una serie de decisiones más sencillas, se plantea el empleo de un proceso similar al de Q-sorting antes descrito.

El procedimiento consiste en presentar al usuario un proyecto y pedirle que lo clasifique, según su aporte a un determinado objetivo, en las categorías "aporte bajo", "aporte regular" y "aporte alto". Tras haber sido clasificados en una de estas categorías, los proyectos vuelven a ser presentados al evaluador y se le solicita que afine la clasificación obtenida. Para ello debe reclasificar los proyectos en categorías más específicas que dependen de la categoría elegida inicialmente. Finalmente, cada categoría se traduce en un puntaje para el proyecto.

Este procedimiento se esquematiza en la figura de la página siguiente.



Es decir, la clasificación del proyecto se haría en dos pasos y las categorías válidas en el segundo paso dependerían de la categoría seleccionada en el primer paso. Ello se refleja en la siguiente tabla:

Si el aporte del proyecto al objetivo se consideró:	Podrá clasificarse en esta etapa en aporte:	Y obtendrá:
ALTO	MAXIMO ALTO MAS QUE REGULAR	95 puntos 80 puntos 65 puntos
REGULAR	MAS QUE REGULAR REGULAR MENOS QUE REGULAR	65 puntos 50 puntos 35 puntos
BAJO	MENOS QUE REGULAR BAJO MINIMO	35 puntos 20 puntos 5 puntos

Es necesario tener presente que la aplicación de una metodología de este tipo debería contar con activa participación de quienes toman las decisiones de inversión, a fin de que los proyectos sean seleccionados con base en sus apreciaciones. Esto es especialmente válido para la determinación de la ponderación asignada a cada objetivo.

### 3.1.3 METODO MIXTO

El tercer método de jerarquización propuesto permite al usuario jerarquizar los proyectos combinando los dos métodos anteriores. Ello posibilita combinar la información que brindan indicadores cuantitativos con estimaciones del aporte de los proyectos a otros objetivos para los cuales no existan parámetros cuantificables.

El método es muy sencillo, pues consiste en asignar una ponderación a los resultados de cada uno de los métodos de jerarquización antes descritos. Dichas ponderaciones deberán sumar uno, con lo cual se obliga al evaluador a pesar detalladamente la importancia relativa de cada método. En todo caso, es recomendable que se efectúen varios ejercicios de jerarquización modificando las ponderaciones asignadas a fin de contar con un análisis de sensibilidad de los resultados obtenidos frente a la ponderación asignada a cada método.

Sin embargo, no es posible combinar directamente los resultados de ambos métodos de jerarquización por el problema de diferencia en el rango y magnitud de los puntajes. En el caso del método cualitativo estos estarán comprendidos siempre entre 5 y 95, mientras que en el caso del método cuantitativo dependerán del tipo de transformación aplicada a los indicadores.

A fin de superar este problema, antes de calcular el puntaje ponderado total correspondiente a cada proyecto, el sistema someterá al puntaje obtenido por los proyectos mediante el método cualitativo a la misma transformación que se haya utilizado para los indicadores en el método cuantitativo. Multiplicará luego dicho valor transformado por la ponderación asignada al método cualitativo y la sumará al producto del puntaje obtenido por el proyecto en el método cuantitativo y la ponderación asignada a este. Finalmente, procederá a jerarquizar los proyectos en orden descendente según puntaje.

### 3.2 ASIGNACION DE FINANCIAMIENTO A LOS PROYECTOS

La segunda etapa de la metodología propuesta tiene por objetivo la asignación de los recursos disponibles a los proyectos que postulan a financiamiento. Ello se realiza en los siguientes pasos:

- a) Ingreso al sistema de información de recursos disponibles por período presupuestario y, opcionalmente, distribución tentativa de ellos por sector, región y/o institución.
- b) Asignación de financiamiento a los proyectos y estudios en ejecución que continuarán demandando recursos en los siguientes períodos presupuestarios, siempre y cuando no se decida su discontinuación (esta etapa no se ha sistematizado aún).
- c) Asignación de financiamiento a los proyectos y estudios nuevos, comenzando por el de mayor puntaje, hasta agotar el financiamiento disponible para cada período presupuestario y respetando los límites establecidos a la inversión por sector, región y/o institución.

Para la primera de estas tareas la información debe ser suministrada, como ya fue señalado, por modelos de proyecciones macroeconómicas. La distribución espacial, institucional y/o sectorial de los recursos también puede realizarse empleando metodologías apropiadas. Alternativamente, el sistema permite trabajar sin prefijar una distribución de los recursos como la señalada. Ello posibilita estudiar cual es la distribución de recursos que permite emprender los proyectos de más alta prioridad.

El usuario debe registrar en el sistema los recursos disponibles en cada una de las fuentes de financiamiento existentes y para cada uno de los próximos tres períodos presupuestarios. En caso de desearlo, puede registrar también la distribución a priori de los recursos de determinadas fuentes (por ejemplo de un fondo de desarrollo regional por regiones o del presupuesto de un municipio por áreas de actividad). Así mismo, puede registrar límites a la inversión total que puede recibir una región, un sector o una institución. Por último, puede registrar para cada

fuelle que financie gastos de operación de los proyectos los recursos disponibles para el financiamiento de la operación de nuevos proyectos.

En el desarrollo del segundo paso propuesto cumple un papel fundamental un banco de proyectos tal como SILPES/INFOPROJECT. En efecto, dado que registra el grado de avance efectivo, los desembolsos reales y los compromisos financieros para todos los estudios y proyectos en ejecución, puede suministrar toda la información necesaria para descontar de los recursos disponibles aquéllos requeridos para terminar los proyectos y estudios en marcha. Por lo tanto, si se dispone de un banco de proyectos operando en forma satisfactoria, este paso puede llegar a automatizarse por completo. Solo sería necesario dejar abierta la posibilidad de eliminar aquellos proyectos que se haya decidido descontinuar.

La tercera tarea consiste en efectuar la asignación de financiamiento a los proyectos y estudios nuevos que postulan al programa de inversiones. Para ello el sistema emplea la información registrada en el calendario de financiamiento propuesto para cada proyecto. Se parte del supuesto de que el calendario ha sido fijado como resultado de los estudios técnicos realizados por la institución que patrocina el proyecto. Además se supone que la institución que lo presenta solicita financiamiento a fuentes específicas y en montos predeterminados para cada año del período de ejecución.

Siguiendo el orden establecido para los proyectos en el procedimiento de jerarquización, el sistema procede a asignarles financiamiento hasta agotar los recursos disponibles en cada período presupuestario. En dicho proceso considera los límites a la inversión en cada región, sector e institución. En el caso de aquellos proyectos que no puedan ser iniciados en el período propuesto, ya sea por falta de recursos o por excederse alguno de los límites prefijados, el sistema asigna el proyecto al siguiente período y registrar la causa de su postergación.

Asimismo, si no existe financiamiento disponible para los costos anuales de operación de un proyecto, el sistema no le asignara financiamiento a la etapa de inversión, e indicará el motivo por el cual el proyecto no ha sido incluido en el programa de inversiones.

### **3.3 GENERACION DE INFORMES Y ESTIMACION DE IMPACTOS**

La tercera y última etapa del procedimiento propuesto comprende la generación de informes y estimación de impactos del programa de inversiones. Esta tarea se realiza empleando la información registrada en el banco de proyectos.

Los listados e informes generados deberían entregar toda la información de interés acerca de objetivos del programa, proyectos que postulan a financiamiento, disponibilidad y distribución de recursos, programa de inversiones obtenido, proyectos sin financiamiento, etc.

Dado que la estimación del impacto agregado del programa de inversiones se realiza empleando la información disponible en el banco de proyectos, es claro que sólo podrá medirse el impacto agregado con base en parámetros para los cuales se disponga de información suficiente, confiable y actualizada. Ejemplos de impactos agregados que sería posible estimar de contar con la información correspondiente para cada proyecto son:

- Empleo generado según niveles de calificación
- Uso, ahorro y generación de divisas
- Aumento de cobertura de servicios
- Aumento de cobertura en atención de salud y educación
- Valor agregado
- Demanda de materiales y otros insumos

La información así generada puede servir de insumo a un modelo de proyección macroeconómica el cual reestime la disponibilidad de recursos para inversión. Con ello se origina un procesos iterativo que, realizado en forma adecuada, llevaría a obtener un programa de inversiones debidamente ajustado a la disponibilidad de recursos y de máximo aporte a los objetivos de desarrollo.

#### **4. DESCRIPCION DE LA OPERACION DEL SISTEMA**

En este capítulo se describe en detalle la operación de la segunda versión del Sistema de Apoyo a la Jerarquización de Proyectos y a la Programación de Inversiones.<sup>10/</sup> Para ello se presentan las distintas pantallas del sistema y se explica la función que cumple cada una de las opciones de los menú.

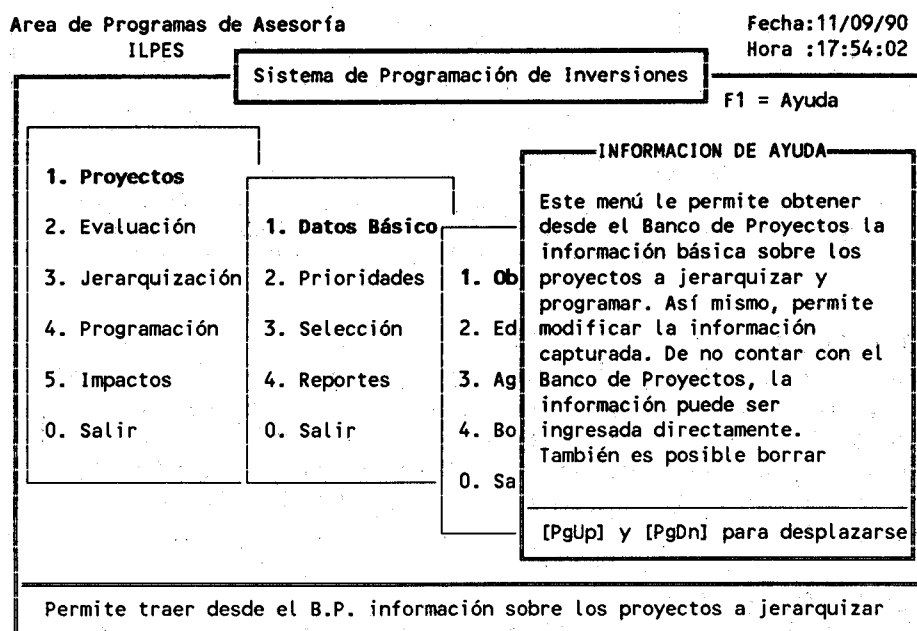
##### **4.1 CARACTERISTICAS GENERALES DEL PROGRAMA COMPUTACIONAL**

En el diseño del programa computacional se ha realizado un gran esfuerzo por hacerlo sencillo de utilizar y amigable al usuario. Con este objetivo se ha dividido la pantalla en tres secciones (ver Figura 1). La sección superior, que incluye las cuatro primeras líneas, presenta información general acerca del sistema. La sección media de la pantalla se utiliza para presentar los menú, los cuales se han estructurado de forma de evitar que el usuario se pierda en un extenso árbol de comandos. Para ello se mantiene siempre a la vista el camino seguido para llegar a la opción que seleccionó (en negrilla en la figura). Así mismo, se utiliza esta sección para la presentación, ingreso o modificación de información. Por último, a requerimiento del usuario, puede presentarse en la sección media de la pantalla una ventana de ayuda, la información de la cual está

siempre relacionada con el proceso que se encuentra desarrollando. La sección inferior de la pantalla, compuesta por las tres últimas líneas de esta, se reserva para la presentación de mensajes relativos a la función de cada una de las opciones de los menú. Así mismo, cuando el usuario está consultando, ingresando o modificando información, presenta en forma resumida ayuda a tales tareas.

La selección de las distintas opciones de los menú puede realizarse presionando el número correspondiente a la opción deseada, o bien ubicando la barra de video inverso sobre la opción deseada y presionando [Enter].

FIGURA 1: Pantalla tipo



La figura 2 corresponde al menú principal del sistema, el cual es presentado al usuario al cargar el programa. La función que cumple cada una de las opciones se describe a continuación.

#### Opción 1. Proyectos.

Esta opción da acceso a los menú que permiten capturar información desde un banco de proyectos, ingresar o borrar proyectos en las bases propias del sistema (no en el banco de proyectos), modificar o consultar información sobre proyectos, seleccionar subgrupos de proyectos, ingresar directamente un listado de prioridades de los proyectos o imprimir reportes acerca de los proyectos seleccionados para el proceso de jerarquización y/o programación de inversiones.



Figura 2: Menú Principal

Area de Programas de Asesoría  
ILPES

Fecha: 11/09/90  
Hora : 12:36:59

Sistema de Programación de Inversiones

F1 = Ayuda

- 1. Proyectos
- 2. Evaluación
- 3. Jerarquización
- 4. Programación
- 5. Impactos
- 0. Salir

Permite capturar, ingresar o modificar información sobre proyectos

**Opción 2. Evaluación.**

Esta opción, que no ha sido desarrollada aún, tiene por objetivo dar acceso a un menú de metodologías de evaluación de proyectos. Los indicadores que genere la aplicación de dichas metodologías sistematizadas quedarán automáticamente registrados en las bases del sistema y se dará la opción de transferir dicha información al banco de proyectos.

**Opción 3. Jerarquización.**

Esta opción permite acceder al menú principal de jerarquización de proyectos. Cualquier aspecto relacionado con la jerarquización de proyectos puede ser desarrollado o analizado dentro de esta opción.

**Opción 4. Programación.**

Esta opción da acceso al menú principal de programación de inversiones, el cual permite definir los recursos disponibles, la eventual distribución sectorial, geográfica e institucional de ellos y efectuar el proceso de asignación de financiamiento a los proyecto según su prioridad.

**Opción 5. Impactos.**

Esta opción presenta el menú de reportes sobre el impacto agregado del programa de inversiones que se ha preparado.

**Opción 0. Salir.**

Esta opción tiene por finalidad permitir al usuario terminar la operación del programa y retornar al sistema operativo.

## 4.2 PREPARACION DE LA INFORMACION SOBRE LOS PROYECTOS

La figura 3 presenta el menú de proyectos, el cual aparece al seleccionar la opción 1 del menú principal. La función que cumple cada opción de este menú es la siguiente:

Figura 3: Menú de proyectos.

Area de Programas de Asesoría ILPES		Fecha: 11/09/90 Hora : 12:36:59
Sistema de Programación de Inversiones		
F1 = Ayuda		
<b>1. Proyectos</b> 2. Evaluación 3. Jerarquización 4. Programación 5. Impactos 0. Salir	<b>1. Datos Básicos</b> 2. Prioridades 3. Selección 4. Reportes 0. Salir	
Presenta el menú de captura, ingreso o modificación de datos de proyectos		

### Opción 1. Datos Básicos.

Esta opción tiene por objetivo permitir consultar información sobre los proyectos a jerarquizar y/o programar, ingresar información sobre dichos proyectos y modificarla o eliminar proyectos. dichas operaciones se efectúan sobre la base de datos propia del sistema, y en nada afectan a los datos que pueda contener un banco de proyectos con el cual se relacione el sistema. Tras seleccionarla se desplegará el menú de datos básicos de proyectos (ver figura 4).

### Opción 2. Prioridades.

Esta opción puede ser empleada para ingresar las prioridades que se hayan asignado a los proyectos que se desee programar, cuando dichas prioridades hayan sido definidas a priori y no se desee emplear las opciones de jerarquización que brinda el sistema. Tras seleccionar esta opción el sistema presentará un menú (ver figura 12) cuya estructura y operación se describe más adelante.

### Opción 3. Selección.

Esta opción permite seleccionar un subconjunto de los proyectos registrados en la base de datos del sistema. Dicha selección puede efectuarse según una o más características de los proyectos, tales

como el sector de actividad económica al que pertenecen, el área geográfica en que se ubican, valores mínimos o máximos de indicadores e instituciones patrocinantes. La selección efectuada se mantiene en efecto tanto para la jerarquización como para la programación hasta que sea nuevamente modificada mediante esta opción. Tras seleccionar la opción el sistema presenta un cuadro análogo al de la figura 5.

#### Opción 4. Reportes.

Esta opción presenta el menú de reportes acerca de los proyectos registrados en la base de datos del sistema.

#### Opción 0. Salir.

Esta opción permite retornar al menú principal.

La figura 4 exhibe el menú de datos básicos de proyectos, el cual es presentado al usuario cuando este ha seleccionado la opción 1 del menú de proyectos. La función de cada opción de este menú se describe a continuación.

Figura 4: Menú de Datos Básicos de Proyectos.

Area de Programas de Asesoría ILPES		Fecha: 11/09/90 Hora : 12:36:59	
Sistema de Programación de Inversiones			
F1 = Ayuda			
<b>1. Proyectos</b> 2. Evaluación 3. Jerarquización 4. Programación 5. Impactos 0. Salir	<b>1. Datos Básico</b> 2. Prioridades 3. Selección 4. Reportes 0. Salir	<b>1. Obtener</b> 2. Editar 3. Agregar 4. Borrar 0. Salir	
Permite traer desde el B.P. información sobre los proyectos a jerarquizar			

#### Opción 1. Obtener.

Esta opción permite obtener desde las bases de datos de un banco de proyectos los datos básicos de los proyectos que se desea jerarquizar. Dado que la estructura de distintos bancos de proyectos no es la misma, esta opción debe ser desarrollada en forma particular a cada aplicación. Una vez seleccionada la opción, el usuario puede especificar el tipo de proyecto cuya información

desea obtener. Para ello puede especificar el o los sectores y subsectores, área geográfica, etapa o etapas del ciclo de proyectos e institución o instituciones patrocinantes a los que deben corresponder los proyectos (ver figura 5). Si no especifica alguna de estas variables, el programa asumirá que se desea incluir todos los proyectos que satisfagan los criterios para las restantes variables, cualquiera sea el valor de la variable omitida.

Figura 5: Selección de proyectos de un banco de proyectos

Area de Programas de Asesoría  
ILPES

Fecha: 11/09/90  
Hora : 12:36:59

Sistema de Programación de Inversiones

F1 = Ayuda

1. Proyectos	1. Datos Básico	1. Obtener	Sector: 00 - 00
2. Evaluación	2. Prioridades	2. Editar	Región: 00 - 00
3. Jerarquización	3. Selección	3. Agregar	Etapa : 00
4. Programación	4. Reportes	4. Borrar	Institución: 000000
5. Impactos	0. Salir	0. Salir	
0. Salir			

Presione [Esc] para volver al menú anterior

#### Opción 2. Editar.

Esta opción permite consultar y/o modificar la información relativa a un determinado proyecto. Tras seleccionarla el sistema solicitará al usuario identificar por medio de su código el proyecto que desea editar (ver figura 6). La información que contiene la base de datos del sistema y que es posible editar se detalla en las figuras 7 a 11.

#### Opción 3. Agregar.

Esta opción se provee para el caso en que se desee emplear el sistema cuando no exista un banco de proyectos desde el cual se pueda obtener la información necesaria para la jerarquización de los proyectos y la asignación de financiamiento a ellos. Tras seleccionarla el usuario deberá asignar un código al proyecto (ver figura 6), verificando el programa que no exista ya un proyecto con dicho código. Podrá enseguida ingresar la información que se detalla en las pantallas representadas en la figuras 7 a 11.

Figura 6: Identificación del proyecto.

Area de Programas de Asesoría  
ILPES

Fecha: 11/09/90  
Hora : 12:36:59

Sistema de Programación de Inversiones

F1 = Ayuda

1. Proyectos	1. Datos Básico	1. Obtener	Código del proyecto: 0 - 0 -
2. Evaluación	2. Prioridades	2. Editar	
3. Jerarquización	3. Selección	3. Agregar	
4. Programación	4. Reportes	4. Borrar	
5. Impactos	0. Salir	0. Salir	
0. Salir			

Presione [Esc] para volver al menú anterior

Opción 4. Borrar.

Esta opción permite borrar de la base de datos del sistema un proyecto que no se desee incluir en el proceso de jerarquización y/o programación. Puede ser especialmente útil cuando se haya capturado desde un Banco de Proyectos la información de un grupo de proyectos y se desee descartar algunos de ellos. Tras seleccionarla el usuario deberá especificar el código del proyecto que desea borrar (ver figura 6). El programa buscará dicho proyecto y de encontrarlo presentará el nombre de este y solicitará al usuario confirmar que desea borrarlo.

Opción 0. Salir.

Esta opción permite retornar al menú de proyectos.

A continuación se describen las distintas pantallas que son presentadas al usuario cuando este selecciona la opción de editar los datos básicos de un proyecto o la opción de agregar un proyecto.

Figura 7. Datos Generales del Proyecto.

Area de Programas de Asesoría ILPES		Fecha: 11/09/90 Hora : 12:36:59	
Sistema de Programación de Inversiones			
F1 = Ayuda			
DATOS BASICOS DEL PROYECTO			
Código	Nombre del proyecto		
1-	1-1 Proyecto número 1.		
Sector	: 01 - 01	Justificación:	[F3]
Región	: 01 - 01	Descripción :	[F4]
Institución	: 000001	Costos	: [F5]
		Indicadores:	[F6]
Presione [F10] para salvar, [Esc] para salir sin salvar.			

La figura 7 exhibe la pantalla de datos generales del proyecto, la cual es presentada al usuario una vez que este ha seleccionado mediante su código un proyecto ya registrado en la base y cuya información desea consultar o modificar, o bien cuando ha seleccionado la opción de agregar proyectos y le ha asignado al proyecto un código no duplicado con otro ya registrado.

Solo la parte superior de la pantalla presenta información, ya que la parte inferior es utilizada para presentar la justificación del proyecto, su descripción, el cuadro de financiamiento requerido y los indicadores que se hayan calculado, tal como se detalla en las figuras 8 a 11.

Los datos básicos del proyecto, que son utilizados para la selección de grupos de proyectos a jerarquizar y para el proceso de programación son, además del código y el nombre del proyecto, los códigos del sector y subsector al que corresponde el proyecto, el código de su localización geográfica y el código de la institución responsable del proyecto.

Para conocer o ingresar la justificación del proyecto, el usuario solo debe presionar la tecla [F3], tal como se señala en el recuadro correspondiente. Enseguida el programa desplegará la justificación del proyecto en la parte inferior de la pantalla o bien permitirá al usuario ingresar la justificación (ver figura 8).

Figura 8. Justificación del Proyecto.

Area de Programas de Asesoría ILPES		Fecha:11/09/90 Hora :14:57:34	
Sistema de Programación de Inversiones			
F1 = Ayuda			
DATOS BASICOS DEL PROYECTO			
Código		Nombre del proyecto	
1- 1-1 Proyecto número 1.			
Sector	: 01 - 01	Justificación:	[F3]
Región	: 01 - 01	Descripción :	[F4]
Institución	: 000001	Costos	: [F5]
		Indicadores:	[F6]
JUSTIFICACION DEL PROYECTO			
<p>Esta es la justificación del proyecto número uno.</p>			
Presione [Ctrl][W] para salvar y salir o [Esc] para salir sin salvar.			

Para desplegar o ingresar la descripción del proyecto (ver figura 9) el usuario solo debe presionar la tecla [F4], siendo todos los procedimientos análogos al caso de la justificación.

Tanto la justificación como la descripción pueden extenderse más allá del espacio disponible en pantalla, en cuyo caso el usuario podrá emplear las teclas de movimiento de cursor para desplegar toda la información.

Figura 9. Descripción del Proyecto.

Area de Programas de Asesoría ILPES		Fecha:11/09/90 Hora :14:57:34	
Sistema de Programación de Inversiones		F1 = Ayuda	
DATOS BASICOS DEL PROYECTO			
Código	Nombre del proyecto		
1-	1-1 Proyecto número 1.		
Sector	: 01 - 01	Justificación:	[F3]
Región	: 01 - 01	Descripción :	[F4]
Institución	: 000001	Costos	: [F5]
		Indicadores:	[F6]
DESCRIPCION DEL PROYECTO			
Esta es la descripción del proyecto número uno.			
Presione [Ctrl][W] para salvar y salir o [Esc] para salir sin salvar.			

La figura 10 presenta la pantalla correspondiente al cuadro de financiamiento del proyecto, la cual es exhibida al usuario cuando este lo solicita presionando la tecla [F5]. En ella se detalla, por fuente de financiamiento, el monto requerido para financiar la ejecución del proyecto. Para cada fuente es posible desglosar la inversión requerida para los tres próximos años y el saldo posterior al año tercero. Así mismo, es posible indicar el costo de operación anual que implicará el proyecto una vez entre en operación, asignándolo a la correspondiente fuente de financiamiento (esta puede ser distinta de la fuentes de financiamiento consideradas para la etapa de inversión). En esta pantalla el usuario puede agregar o borrar una o más fuentes de financiamiento para un proyecto o modificar la información existente de ser ello necesario. El listado de fuentes de financiamiento ligadas a un proyecto puede ser más extenso que el espacio provisto en pantalla, en cuyo caso el usuario podrá emplear las teclas de movimiento de cursor para desplegar todas las líneas.



Figura 10. Financiamiento del Proyecto.

Area de Programas de Asesoría  
ILPES

Sistema de Programación de Inversiones

Fecha: 11/09/90  
Hora: 14:57:34

F1 = Ayuda

DATOS BASICOS DEL PROYECTO					
Código	Nombre del proyecto				
1-	1-1 Proyecto número 1.				
Sector	: 01 - 01	Justificación:	[F3]	Costos	: [F5]
Región	: 01 - 01	Descripción:	[F4]	Indicadores:	[F6]
Institución	: 000001				
FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO					
Código Fuente	Costo año 1	Costo año 2	Costo año 3	Saldo a invertir	Costo de operación
001	1000	1000	1000	0	0
002	500	500	0	0	0
003	0	0	0	0	100
TOTALES:	1500	1500	1000	0	100

Presione [F2] para editar el dato destacado por el cursor

La figura 11 presenta la pantalla correspondiente a los indicadores del proyecto. Esta es desplegada cuando el usuario presiona la tecla [F6], tal como se señala en el recuadro correspondiente. El programa exhibirá un listado de los indicadores que estén registrados para el proyecto o permitirá al usuario ingresarlos. Así mismo, de ser necesario es posible modificar la información registrada, incluso borrando o agregando indicadores. Al igual que en pantallas anteriores, el listado de indicadores puede extenderse más allá del espacio provisto en pantalla.

Figura 11. Indicadores del Proyecto.

Area de Programas de Asesoría ILPES		Fecha:11/09/90 Hora :14:57:34	
Sistema de Programación de Inversiones		F1 = Ayuda	
DATOS BASICOS DEL PROYECTO			
Código	Nombre del proyecto		
1-	1-1 Proyecto número 1.		
Sector : 01 - 01	Justificación: [F3]	Costos : [F5]	
Región : 01 - 01	Descripción : [F4]	Indicadores: [F6]	
Institución : 000001			
INDICADORES DEL PROYECTO			
Indicador		Valor	
Indicador 1		10.00	
Indicador 2		20.00	
Indicador 3		30.00	
Presione [F2] para editar el dato destacado por el cursor			

La figura 12 presenta el menú de prioridades, el cual es desplegado cuando el usuario selecciona la opción 2 del menú de proyectos (figura 3). Este menú tiene por objetivo permitir el ingreso directo de prioridades para los proyectos a programar cuando no se desee utilizar las opciones de jerarquización con que cuenta el programa. Así mismo, permite modificar el listado de prioridades de ser necesario.

La función de cada una de las opciones de este menú es la siguiente:

#### Opción 1. Ingresar.

Esta opción presenta al usuario un listado de los proyectos registrados en la base de datos del sistema a fin de que este indique la prioridad asignada a cada proyecto (ver figura 13). Al seleccionar esta opción cuando ya ha sido ingresado un listado priorizado de proyectos o bien se ha efectuado la jerarquización de los proyectos registrados mediante alguna de las opciones del sistema, se borrarán las prioridades existentes. En todo caso el programa presenta un mensaje de advertencia sobre el particular.

Figura 12. Menú de Prioridades

Area de Programas de Asesoría  
ILPES

Fecha:11/09/90  
Hora :14:57:34

Sistema de Programación de Inversiones

F1 = Ayuda

1. Proyectos	1. Datos Básicos	
2. Evaluación	2. Prioridades	1. Ingresar
3. Jerarquización	3. Selección	2. Modificar
4. Programación	4. Reportes	0. Salir
5. Impactos	0. Salir	
0. Salir		

Permite registrar un listado jerarquizado de proyectos

Opción 2. Modificar.

Esta opción permite consultar o modificar el listado priorizado de proyectos registrado en la base de datos del sistema. Para ello se presenta la información en el mismo formato exhibido en la figura 13.

Opción 0. Salir.

Esta opción permite retornar al menú de proyectos.

Figura 13. Listado de Prioridades.

Area de Programas de Asesoría  
ILPES

Sistema de Programación de Inversiones

Fecha:11/09/90  
Hora :14:57:34

F1 = Ayuda

LISTADO DE PRIORIDADES		
Código	Nombre del proyecto	Prioridad
1- 1-1	Proyecto número 1.	
2- 2-2	Proyecto número 2	
3- 3-3	Proyecto número 3	

Presione [F2] para editar el dato destacado por el cursor

#### 4.3 JERARQUIZACION DE LOS PROYECTOS

La figura 14 presenta el menú de jerarquización, el cual es desplegado tras seleccionar el usuario la opción 3 del menú principal (figura 2). Este menú permite seleccionar el método de jerarquización de proyectos a emplear. La función de cada una de sus opciones es la siguiente:

##### Opción 1. Cuantitativa.

Esta opción permite acceder al menú de jerarquización cuantitativa (figura 15), el cual brinda las opciones necesarias para la aplicación del procedimiento de jerarquización descrito en la sección 3.1.1.

##### Opción 2. Cualitativa.

Esta opción permite desplegar el menú de jerarquización cualitativa (figura 19), el cual brinda las opciones necesarias para la aplicación del procedimiento de jerarquización descrito en la sección 3.1.2.

Figura 14. Menú de Jerarquización.

Area de Programas de Asesoría  
ILPES

Sistema de Programación de Inversiones

Fecha: 11/09/90  
Hora: 14:57:34

F1 = Ayuda

1. Proyectos	1. Cuantitativa
2. Evaluación	2. Cualitativa
3. Jerarquización	3. Mixta
4. Programación	4. Listados
5. Impactos	0. Salir
0. Salir	

Presenta el menú para jerarquizar proyectos según indicadores cuantitativos

Opción 3. Mixta.

Esta opción permite asignar ponderaciones a la jerarquización cualitativa y a la cuantitativa, a fin de aplicar el procedimiento de jerarquización mixta descrito en la sección 3.1.3.

Opción 4. Listados.

Esta opción presenta el menú de listados de jerarquización (figura 28).

Opción 0. Salir.

Esta opción permite retornar al menú principal.

La figura 15 presenta el menú de jerarquización cuantitativa, el cual es desplegado al seleccionar el usuario la opción 1 del menú de jerarquización. Este se estructura de acuerdo a los requerimientos del método propuesto (sección 3.1) siendo las funciones de sus opciones las siguientes:

Figura 15. Menú de Jerarquización Cuantitativa.

Area de Programas de Asesoría  
ILPES

Fecha:11/09/90  
Hora :14:57:34

Sistema de Programación de Inversiones

F1 = Ayuda

1. Proyectos		
2. Evaluación	1. Cuantitativa	1. Escala
3. Jerarquización	2. Cualitativa	2. Ponderaciones
4. Programación	3. Mixta	3. Jerarquizar
5. Impactos	4. Listados	
0. Salir	0. Salir	0. Salir

Permite seleccionar el tipo de escala a emplear para los indicadores

Opción 1. Escala.

Esta opción permite al usuario seleccionar el tipo de transformación que desea aplicar al valor de los indicadores a fin de llevarlos a una escala común. Al seleccionarla es desplegado el menú exhibido en la figura 16, debiendo el usuario escoger una de las opciones (clases, porcentaje inferior o valor normalizado). Una vez que se ha completado esta operación, queda registrado en la pantalla cual es el método de transformación que se aplicará (ver figura 17, donde en una operación previa se seleccionó el método de valor normalizado).

Figura 16. Selección de Escala.

Area de Programas de Asesoría  
ILPES

Fecha: 11/09/90  
Hora : 14:57:34

Sistema de Programación de Inversiones

F1 = Ayuda

1. Proyectos	1. Cuantitativa	1. Escala	TIPO DE ESCALA Clases Porcentaje inferior Valor normalizado
2. Evaluación	2. Cualitativa	2. Ponderaciones	
3. Jerarquización	3. Mixta	3. Jerarquizar	
4. Programación	4. Listados	0. Salir	
5. Impactos	0. Salir		
0. Salir			

Clase en que se ubica cada indicador de cada proyecto en relación a los demás

### Opción 2. Ponderaciones.

Esta opción permite al usuario seleccionar los indicadores a emplear en el proceso de jerarquización y asignarle a cada uno una ponderación. Tras seleccionarla el programa presenta un listado de los indicadores registrados para los proyectos a jerarquizar (ver figura 17). Presionando [F2] el usuario puede asignar al indicador destacado en video inverso una ponderación e indicar si la magnitud del indicador esta directa (D) o inversamente (I) relacionada con la bondad del proyecto. Las ponderaciones asignadas a los indicadores deben sumar 100. En caso contrario el programa presentará un mensaje de error. Tras completar este procedimiento, el evaluador podrá proceder a solicitar que el programa jerarquize los proyectos. En la pantalla quedará registrado que las ponderaciones ya han sido asignadas (ver figura 18).

Figura 17. Ponderación de Indicadores.

Area de Programas de Asesoría  
ILPES

Sistema de Programación de Inversiones

Fecha:11/09/90  
Hora :14:57:34

F1 = Ayuda

Indicadores registrados	Ponderación	Relación
Indicador 1	60	D
Indicador 2	0	
Indicador 3	40	I

Valor normalizado

Suma de las ponderaciones : | 100

Presione <F2> asignar ponderación y tipo de relación al indicador destacado

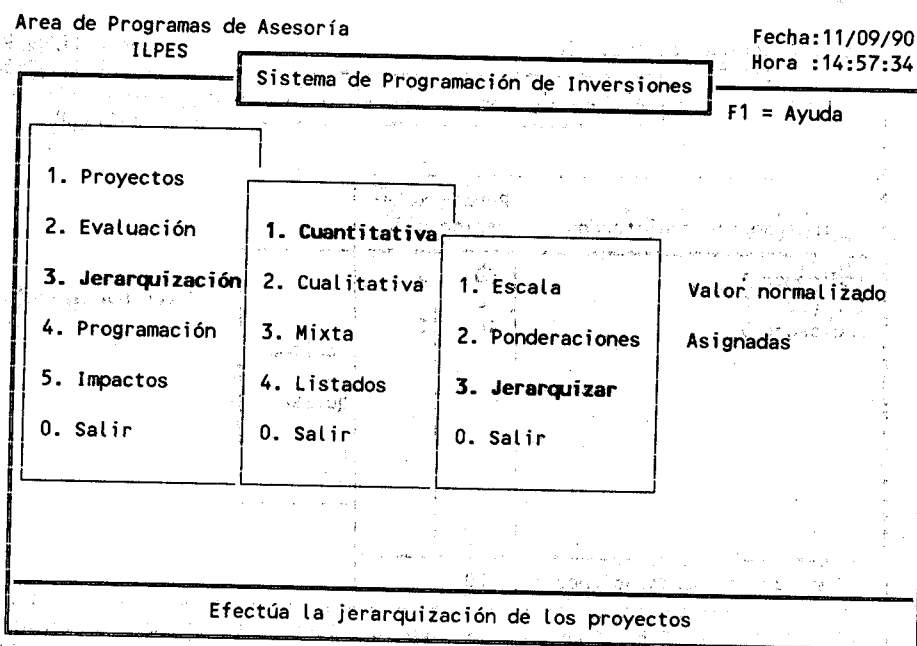
Opción 3. Jerarquizar.

Esta opción puede ser seleccionada una vez que se ha elegido el tipo de escala (transformación) a emplear y se han asignado las ponderaciones a los indicadores. Una vez seleccionada la opción el programa presentará un mensaje solicitando esperar un momento y procederá, en primer término, a efectuar la transformación de los valores de todos los indicadores a los cuales se les haya asignado una ponderación distinta de cero. Además, para aquellos indicadores cuya relación con la bondad del proyecto sea inversa, procederá a calcular un valor del indicador transformado que este directamente relacionado con la bondad del proyecto, según los procedimientos descritos en la sección 3.1.1.

Completada esta operación, el programa calculará la suma ponderada del valor transformado de los indicadores, y jerarquizará los proyectos en orden descendente según puntaje.



Figura 18. Jerarquización Cuantitativa.

Opción 0. Salir.

Esta opción permite retornar al menú de jerarquización.

La figura 19 presenta el menú de jerarquización cualitativa de proyectos, el cual es desplegado al seleccionar el usuario la opción 2 del menú de jerarquización. Este menú brinda las opciones requeridas para poder aplicar el método de jerarquización cualitativa descrito en la sección 3.2. La función de cada una de ellas se describe a continuación.

Opción 1. Objetivos.

Esta opción presenta el menú para la definición de los objetivos a considerar y la asignación de ponderaciones a ellos (figura 20).

Opción 2. Aporte.

Esta opción permite desarrollar el proceso de estimación del aporte de cada proyecto a cada objetivo según el procedimiento descrito en la sección 3.2. Las pantallas que permiten desarrollar el método se presentan y describen más adelante (figuras 23 a 26).

Figura 19. Menú de Jerarquización Cualitativa.

Area de Programas de Asesoría  
ILPES

Fecha:11/09/90  
Hora :15:28:49

Sistema de Programación de Inversiones

F1 = Ayuda

1. Proyectos		
2. Evaluación	1. Cuantitativa	
3. Jerarquización	2. Cualitativa	1. Objetivos
4. Programación	3. Mixta	2. Aporte
5. Impactos	4. Listados	3. Jerarquizar
0. Salir	0. Salir	0. Salir

Registra los objetivos del programa de inversiones y su ponderación

Opción 3. Jerarquizar.

Esta opción efectúa el proceso de jerarquización una vez se han definido los objetivos y se ha estimado el aporte de cada proyecto a cada uno de ellos. Si alguna de estas operaciones no se ha completado satisfactoriamente el programa presentará un mensaje de error indicando que información falta.

Opción 0. Salir.

Esta opción permite retornar al menú de jerarquización.

La figura 20 presenta el menú de objetivos, el cual es desplegado al seleccionar el usuario la opción 1 del menú de jerarquización cualitativa. A continuación se describe la función y modo de operación de cada una de las opciones de este menú.

Figura 20. Menú de Objetivos.

Area de Programas de Asesoría  
ILPES

Fecha: 11/09/90  
Hora : 15:28:49

Sistema de Programación de Inversiones

F1 = Ayuda

1. Proyectos	1. Cuantitativa	1. Objetivos	1. Definir
2. Evaluación	2. Cualitativa	2. Aporte	2. Editar
3. Jerarquización	3. Mixta	3. Jerarquizar	0. Salir
4. Programación	4. Listados	0. Salir	
5. Impactos	0. Salir		
0. Salir			

Permite definir los objetivos a considerar y su ponderación.

Opción 1. Definir.

Esta opción permite definir los objetivos a considerar en el proceso de jerarquización cualitativa. Si dicho proceso ya ha sido realizado el sistema presentará un mensaje señalando esta situación y solicitando confirmación antes de borrar la definición de objetivos existente. Tras seleccionar la opción el programa presentará la pantalla exhibida en la figura 21, en la cual el usuario deberá indicar el número de objetivos que desea definir. Como mínimo debe definirse un objetivo, aceptando el programa hasta un máximo de nueve.

Figura 21. Definición de número del objetivos.

Area de Programas de Asesoría  
ILPES

Fecha:11/09/90  
Hora :15:37:16

Sistema de Programación de Inversiones

F1 = Ayuda

INGRESE EL NUMERO DE OBJETIVOS A DEFINIR

Número de objetivos : 0

El número de objetivos puede ir de 1 a 9

Una vez indicado el número de objetivos a definir, el programa presentará una pantalla en blanco análoga a la exhibida en la figura 22. En dicha pantalla el usuario debe especificar el nombre de cada objetivo y asignarle una ponderación. Opcionalmente puede incluir una descripción de cada objetivo que facilite la comprensión del mismo. La ponderación asignada a cada objetivo debe estar comprendida entre cero y uno, ambos valores inclusive. Además, la suma de las ponderaciones asignadas a los distintos objetivos debe ser igual a uno. El programa no aceptará valores que no cumplan con estas condiciones, presentando mensajes de error según el problema detectado.

Figura 22. Ingreso - Edición de Objetivos.

Area de Programas de Asesoría  
ILPES

Fecha:11/09/90  
Hora :15:37:16

Sistema de Programación de Inversiones

F1 = Ayuda

OBJETIVOS A CONSIDERAR

OBJETIVO	PONDERADOR	DESCRIPCION
Objetivo 1	0.40	Esta es la descripción del objetivo 1
Objetivo 2	0.40	Esta es la descripción del objetivo 2
Objetivo 3	0.20	Esta es la descripción del objetivo 3
SUMA PONDERADORES :		1.00

Presione <ENTER> para continuar. Cualquier otra tecla para corregir.

Opción 2. Editar.

Esta opción permite editar la definición de los objetivos. Es especialmente útil cuando se desea efectuar un análisis de sensibilidad de la jerarquización obtenida frente a la ponderación asignada a cada objetivo. Tras seleccionarla el programa presentará al usuario una pantalla como la exhibida en la figura 22, pudiendo este modificar cualquiera de los datos que en ella aparecen.

Opción 0. Salir.

Esta opción permite retornar al menú de jerarquización cualitativa.

Como ya fue señalado, la opción 2 del menú de jerarquización cualitativa permite desarrollar el procedimiento de estimación del aporte de cada proyecto a cada objetivo descrito en la sección 3.2. A continuación se presentan y describen las correspondientes pantallas.

Figura 23. Estimación de Aporte 1.

Area de Programas de Asesoría ILPES	Fecha:11/09/90 Hora :15:37:16
Sistema de Programación de Inversiones	
Clasifique el proyecto: Proyecto número 1.  Según su aporte al objetivo: Objetivo 1  En una de las siguientes categorías:	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">         1 : El aporte del proyecto al objetivo es BAJO          2 : El aporte del proyecto al objetivo es REGULAR          3 : El aporte del proyecto al objetivo es ALTO       </div>	
Categoría ? : 0	
Seleccione la categoría y presione <Enter>	

La figura 23 exhibe la primera pantalla presentada al usuario tras seleccionar la opción 2 del menú de jerarquización cualitativa. El programa presenta el nombre del primer proyecto registrado en su base de datos y el nombre del primer objetivo definido, solicitando clasificar el proyecto en una de tres categorías posibles según su aporte al objetivo. Este procedimiento se repite para cada objetivo, procediendo enseguida a repetir la secuencia con el segundo proyecto. Completada la estimación del aporte de este a los objetivos se procede a repetir el ciclo con el tercer proyecto y así sucesivamente hasta haber estimado el aporte de todos los proyectos registrados a cada uno de los objetivos.

Siguiendo el método descrito en la sección 3.2, una vez completada la primera vuelta de clasificación de los proyectos según su aporte a cada uno de los objetivos, el programa solicitará al usuario afinar la categorización realizada. Para ello presentará tres alternativas de clasificación del aporte del primer proyecto registrado al primer objetivo definido. Al igual que en el caso de la primera vuelta de clasificación, este procedimiento se repetirá para cada objetivo y con cada proyecto. Tal como se aprecia en las figuras 24, 25 y 26, las categorías en que es posible clasificar el proyecto en esta segunda etapa dependerán de la categoría seleccionada en la primera etapa.

Figura 24. Estimación de Aporte 2.

Area de Programas de Asesoría  
ILPES

Sistema de Programación de Inversiones

Fecha: 11/09/90  
Hora : 15:37:16

F1 = Ayuda  
F2 = Info. Proy.  
F3 = Desc. Objeto

Usted indicó que el aporte del proyecto:  
Proyecto número 1.

Al objetivo:  
Objetivo 1                                  era BAJO

Reclasifíquelo ahora en una de las siguientes categorías:

1 : El aporte del proyecto al objetivo es MINIMO  
2 : El aporte del proyecto al objetivo es BAJO  
3 : El aporte del proyecto al objetivo es MENOS QUE REGULAR

Categoría ? : 0

Seleccione la categoría y presione <Enter>

Tanto en esta etapa como en la anterior, si el evaluador no recuerda exactamente todas las características de un determinado proyecto, podrá presionar la tecla [F2] y accederá así a toda la información registrada en el sistema sobre el proyecto en cuestión. Esta información le será presentada siguiendo el mismo procedimiento y empleando las mismas pantallas detalladas al analizar el ingreso y modificación de la información sobre proyectos (figuras 7 a 11).

Figura 25. Estimación de Aporte 3.

Area de Programas de Asesoría ILPES	Sistema de Programación de Inversiones
Fecha: 11/09/90 Hora : 15:37:16	
F1 = Ayuda F2 = Info. Proy. F3 = Desc. Obje.	
Usted indicó que el aporte del proyecto: Proyecto número 1.	
Al objetivo:	
Objetivo 2	era ALTO
Reclasifíquelo ahora en una de las siguientes categorías:	
1 : El aporte del proyecto al objetivo es MAS QUE REGULAR 2 : El aporte del proyecto al objetivo es ALTO 3 : El aporte del proyecto al objetivo es MAXIMO	
Categoría ? : 0	
Seleccione la categoría y presione <Enter>	

Una vez completada esta segunda vuelta de clasificación, el usuario podrá seleccionar la opción 3 del menú de jerarquización, a fin de que el programa calcule el puntaje ponderado correspondiente a cada proyecto y los jerarquice de acuerdo a este. Luego, utilizando la opción 4 del menú de jerarquización (listados), podrá imprimir los resultados obtenidos. Enseguida, de considerarlo conveniente, podría modificar la ponderación de los objetivos (opción 2 del menú de objetivos) y volver a jerarquizar los proyectos (opción 3 del menú de jerarquización cualitativa) a fin de analizar la sensibilidad de los resultados obtenidos frente a dichas ponderaciones.



Figura 26. Estimación de Aporte 4.

Area de Programas de Asesoría ILPES	Sistema de Programación de Inversiones
Fecha: 11/09/90 Hora : 15:37:16	
F1 = Ayuda F2 = Info. Proy. F3 = Desc. Obje.	
Usted indicó que el aporte del proyecto: Proyecto número 1.	
Al objetivo: Objetivo 3                      era REGULAR	
Reclasifíquelo ahora en una de las siguientes categorías:	
1 : El aporte del proyecto al objetivo es MENOS QUE REGULAR 2 : El aporte del proyecto al objetivo es REGULAR 3 : El aporte del proyecto al objetivo es MAS QUE REGULAR	
Categoría ? : 0	
Seleccione la categoría y presione <Enter>	

Tal como ya fue señalado, la opción 3 del menú de jerarquización (figura 14) permite jerarquizar los proyectos combinando criterios cualitativos y cuantitativos. Para su aplicación el evaluador debe haber jerarquizado previamente los proyectos por los dos métodos antes descritos (cualitativo y cuantitativo). Al seleccionar esta opción, el sistema desplegará la pantalla representada en la figura 27. En ella deberá indicar la ponderación que asigna a cada una de las jerarquizaciones efectuadas. Completado este procedimiento, el programa procederá a calcular un puntaje ponderado total para cada proyecto y los jerarquizará de acuerdo a este.

Una vez que el programa haya completado este procedimiento, el evaluador podrá solicitar los listados que sean de su interés empleando la opción 4 del menú de jerarquización (listados). Así mismo, podrá utilizar nuevamente la opción 3 de este menú para variar la ponderación asignada a cada método de jerarquización, analizando así la sensibilidad de los resultados obtenidos frente a estos ponderadores.

Figura 27. Jerarquización Mixta.

Area de Programas de Asesoría  
ILPES

Fecha: 11/09/90  
Hora : 14:57:34

Sistema de Programación de Inversiones

F1 = Ayuda

1. Proyectos	1. Cuantitativa	0.70
2. Evaluación	2. Cualitativa	0.30
3. Jerarquización	3. Mixta	
4. Programación	4. Listados	
5. Impactos		
0. Salir	0. Salir	

Permite asignar ponderaciones a los criterios cualitativos y cuantitativos

Como ya fue señalado, la opción 4 del menú de jerarquización presenta el menú de listados con los resultados del proceso de jerarquización. Tras seleccionarla el sistema desplegará la pantalla exhibida en la figura 28. A continuación se describe cada uno de los listados que el programa genera.

#### Opción 1. Jerarquización Cuantitativa.

Esta opción imprime un listado de los proyectos jerarquizados por el método cuantitativo. El listado incluye la prioridad de cada proyecto, su código y nombre y el puntaje total obtenido. Los proyectos se presentan en orden descendente de prioridad. Al principio del listado se detallan los indicadores considerados, la ponderación asignada a cada uno y el método de transformación empleado.

#### Opción 2. Jerarquización Cualitativa.

Esta opción imprime un listado análogo al anterior, solo que en este caso contiene los resultados del proceso de jerarquización cualitativa. Al principio del listado se detallan los objetivos considerados y la ponderación asignada a cada uno.

Figura 28. Listados de la Jerarquización.

Area de Programas de Asesoría  
ILPES

Sistema de Programación de Inversiones

Fecha: 11/09/90  
Hora: 14:57:34  
F1 = Ayuda

1. Proyectos	1. Cuantitativa	1. Jerarquización Cuantitativa
2. Evaluación	2. Cualitativa	2. Jerarquización Cualitativa
3. Jerarquización	3. Mixta	3. Jerarquización Mixta
4. Programación	4. Listados	4. Indicadores Seleccionados
5. Impactos	0. Salir	5. Indicadores Transformados
0. Salir		6. Objetivos Considerados
		7. Puntaje por Objetivo

Imprime listado de los proyectos jerarquizados según método cuantitativo

Opción 3. Jerarquización Mixta.

Esta opción imprime un listado análogo a los anteriores pero en cuyo inicio se indica la ponderación dada a cada uno de los métodos anteriores. Los proyectos se presentan jerarquizados en orden descendente de puntaje total ponderado.

Opción 4. Indicadores Seleccionados.

Esta opción imprime un listado jerarquizado de los proyectos señalando para cada uno de los indicadores seleccionados el valor que ellos adoptan para cada proyecto. Las distintas columnas del reporte incluyen la prioridad del proyecto, su código y nombre y los valores que tiene para el proyecto cada uno de los indicadores considerados en el proceso de jerarquización cuantitativa.

Opción 5. Indicadores Transformados.

Esta opción imprime un listado similar al anterior, solo que en vez de detallar el valor absoluto de cada indicador para cada proyecto, presenta los valores transformados mediante el método de transformación que se haya seleccionado. Este se indica en el encabezado del listado. Señala además la ponderación asignada a cada indicador e incluye una última columna con el puntaje ponderado obtenido por el proyecto.

Opción 6. Objetivos Considerados.

Esta opción imprime un listado de los objetivos considerados en el proceso de jerarquización cualitativa. Para cada objetivo se detalla su nombre, la ponderación asignada y su descripción.

#### Opción 7. Puntaje por Objetivo.

Esta opción imprime un listado jerarquizado de los proyectos (por el método cualitativo) indicando el puntaje asignado al aporte de cada proyecto a cada objetivo. En el encabezado del listado se detalla la ponderación asignada a cada objetivo. Así mismo, se incluye un columna que detalla el puntaje ponderado total obtenido por cada proyecto.

### **4.4 ASIGNACION DE FINANCIAMIENTO A LOS PROYECTOS**

Como fue señalado al indicar la función de cada una de las opciones del menú principal, la opción 4, Programación, permite efectuar el proceso de asignación de financiamiento a los proyectos candidatos a integrar el programa de inversiones. Tras seleccionarla el sistema presentará el menú de programación, el cual se exhibe en la figura 29. A continuación se describe la función que cumple cada una de las opciones de este menú.

#### Opción 1. Recursos.

Esta opción permite detallar el financiamiento disponible para los próximos tres periodos presupuestarios en las distintas fuentes de financiamiento. Tras seleccionarla el sistema presentará al evaluador el menú exhibido en la figura 30.

#### Opción 2. Programa.

Una vez definida la disponibilidad de recursos, el evaluador podrá seleccionar esta opción, procediendo el sistema a efectuar el proceso de asignación de financiamiento a los proyectos según el método descrito en la sección 3.2. Previamente deberá haber preparado la información sobre los proyectos que postulan a financiamiento y haberlos jerarquizado o haber ingresado directamente un listado de prioridades.

#### Opción 3. Reportes.

Esta opción permite acceder al menú de reportes acerca del programa de inversiones, el cual se describe más adelante (ver figura 32).

#### Opción 0. Salir.

Esta opción permite volver al menú principal del sistema.

Figura 29. Menú de Programación.

Area de Programas de Asesoría  
ILPES

Fecha:11/09/90  
Hora :17:35:44

Sistema de Programación de Inversiones

F1 = Ayuda

1. Proyectos	1. Recursos
2. Evaluación	2. Programa
3. Jerarquización	3. Listados
4. Programación	0. Salir
5. Impactos	
0. Salir	

Registra los recursos disponibles y su distribución preliminar

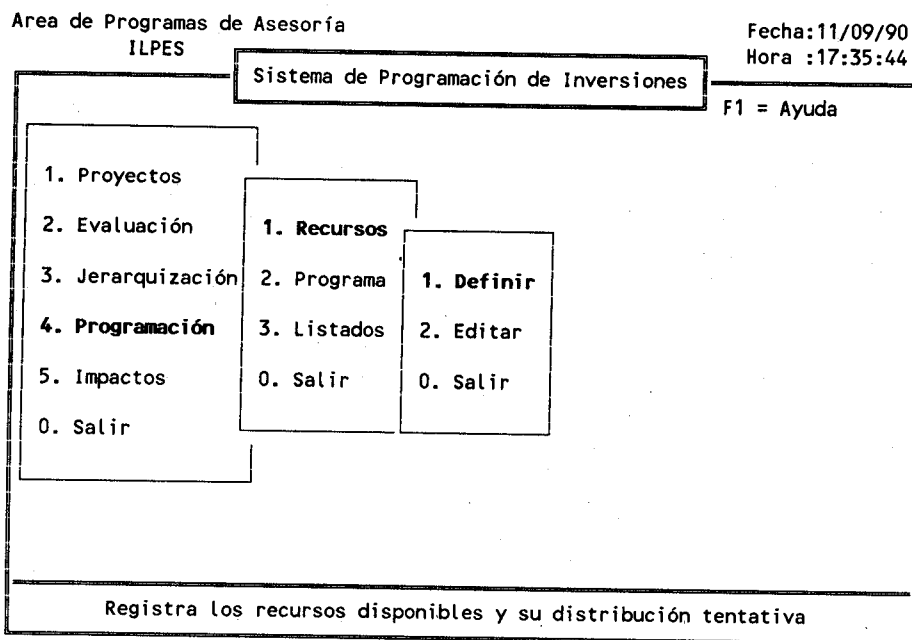
La figura 30 presenta el menú de recursos, el cual es desplegado al seleccionar el usuario la opción 1 del menú de programación. A continuación se describe la función y operación de las opciones de este menú.

#### Opción 1. Definir.

Esta opción permite registrar en la base de datos del sistema los recursos disponibles para el financiamiento del programa de inversiones por vía de las distintas fuentes de financiamiento que existan. Si esta opción es seleccionada cuando ya ha sido ingresada dicha información al sistema, esta se borrará. Sin embargo, el programa advertirá de esta situación al usuario y solicitará confirmación antes de proceder.

Tras seleccionar esta opción el sistema presentará la pantalla exhibida en la figura 31, pero en blanco. El procedimiento de ingreso de la información a dicha pantalla se explica más adelante.

Figura 30. Menú de Recursos.

Opción 2. Editar.

Esta opción permite acceder a la información sobre recursos disponibles ya registrada en el sistema (si ella existe) a fin de modificarla o complementarla. Ello se realiza a través de la pantalla exhibida en la figura 31, en la cual se presenta la información registrada.

Opción 0. Salir.

Esta opción permite retornar al menú de programación.

Tras seleccionar la primera o la segunda opción del menú anterior, el sistema presentará al usuario la pantalla exhibida en la figura 31 (en el caso de la opción 1 en blanco). En ella deberá registrar (opción 1) o podrá modificar o complementar (opción 2) la información acerca de recursos disponibles por fuente de financiamiento. Opcionalmente podrá registrar una distribución tentativa de dichos recursos por sector y/o región y/o institución.

Figura 31. Definición o edición de recursos.

Area de Programas de Asesoría  
ILPES

Fecha: 11/09/90  
Hora : 17:35:44

Sistema de Programación de Inversiones

F1 = Ayuda

Fuente Recursos	Area Geográfica	Sector/Subsector	Institución	Inversión máxima en el año indicado		
				Primero	Segundo	Tercero
1				123.000	145.000	167.000
2	01-00			55.000	60.000	70.000
2	02-00			40.000	50.000	60.000
3		01-01		230.000	210.000	180.000
3		01-02		125.000	100.000	75.000
4			000001	34.000	14.000	0
5	01-01		000002	3.000	0	0
TOTALES:				610.000	579.000	552.000

Presione [F2] para editar el dato destacado por el cursor

Cada fuente de financiamiento debe ser identificada por un código único, el cual debe ser el mismo empleado en el cuadro de financiamiento de los proyectos (cuando la información se haya obtenido desde un banco de proyectos, deberá ser el mismo asignado a las fuentes en este). Dicho código deberá ser indicado en la primera columna de la tabla.

Las columnas 5, 6 y 7 de la tabla permiten registrar los recursos disponibles en cada fuente de financiamiento para los próximos tres periodos presupuestarios. Por ejemplo, en el caso de la fuente de financiamiento de código 1 se especifica que para el próximo periodo presupuestario se cuenta con M\$ 123.000. En el registro de estas cifras deben emplearse las mismas unidades utilizadas al completar el cuadro de financiamiento de los proyectos. Por ejemplo si en este último se registraron los montos en miles de pesos, la tabla deberá también completarse en miles de pesos.

Si las columnas 2, 3 y 4 de la tabla se dejan en blanco (ver fuente 1), ello implica que los recursos de dicha fuente pueden ser asignados a proyectos sin considerar límites por sector, región o institución. Es decir, los recursos serán asignados a los proyectos que soliciten financiamiento de la fuente en orden de prioridad y sin más limitación que la dada por los recursos disponibles en la fuente.

Si el usuario desea especificar una cierta distribución de los recursos disponibles en una fuente según región y/o sector y/o institución, bastará que complete una línea de la tabla por cada partición de los recursos de una fuente. Por ejemplo, en el caso de la fuente de código 2, se ha especificado que del total de recursos disponibles en la fuente se asignarán en el primer periodo presupuestario M\$ 55.000 a la región 01 y M\$ 40.000 a la región 02. En forma análoga, es posible especificar una distribución de recursos por sector (fuente 3) o por institución (fuente 4). Así mismo, es posible especificar asignaciones más específicas de los recursos disponibles, como se muestra en el caso de la fuente 5 cuyos recursos han sido asignados a la institución 000002 para ser empleados en proyectos localizados en la región 01, subregión 01.

La figura 32 presenta el menú de reportes acerca del programa de inversiones el cual es desplegado al seleccionar el usuario la opción 3, Reportes, del menú de programación. A continuación se describen los distintos listados generados al seleccionar las opciones del menú.

Figura 32. Menú de listados del programa de inversiones.

Area de Programas de Asesoría  
ILPES

Fecha: 11/09/90  
Hora : 17:35:44

Sistema de Programación de Inversiones

F1 = Ayuda

1. Proyectos 2. Evaluación 3. Jerarquización 4. Programación 5. Impactos 0. Salir	1. Recursos 2. Programa 3. Listados 0. Salir	1. Fuentes 2. Proy. Financiados 3. Fin. por fuente 4. Fin. por región 5. Fin. por sector 6. No financiados 7. Montos asignados 0. Salir
--	---	--

Lista la distribución tentativa de los recursos de cada fuente

#### Opción 1. Fuentes.

Esta opción imprime un listado que detalla la información registrada en el sistema sobre fuentes de financiamiento y recursos disponibles. El formato de este listado es el mismo de la pantalla presentada en la figura 31.



Opción 2. Proy. Financiados.

Esta opción imprime un listado de todos los proyectos a los cuales el programa ha asignado financiamiento. Para cada proyecto se indica su código y nombre y los recursos asignados para cada período presupuestario de cada una de las fuentes a las que solicitó financiamiento. Así mismo, se indica el monto de los recursos requeridos con posterioridad al tercer período presupuestario para la terminación del proyecto y para el financiamiento de los costos de operación. También se incluyen subtotales por proyecto y un total general por período presupuestario. Los proyectos se presentan en orden descendente de prioridad.

Opción 3. Fin. por fuente.

Esta opción imprime un listado que indica para cada una de las fuentes de financiamiento los proyectos que han recibido financiamiento. Las columnas del listado indican el código y nombre del proyecto y el monto de recursos de la fuente asignados al proyecto para cada uno de los siguientes tres periodos presupuestarios. Se incluyen totales anuales por fuente y un total general.

Opción 4. Fin. por región.

Esta opción imprime un listado similar al anterior, pero en el cual los proyectos se clasifican según su localización geográfica. Para cada proyecto se indican los recursos que recibirá en cada período presupuestario. Se incluyen totales anuales por región y un total general.

Opción 5. Fin. por sector.

Esta opción genera un listado análogo al anterior pero clasificando los proyecto por sector.

Opción 6. No financiados.

Esta opción entrega un listado de los proyectos a los cuales el sistema no les asignó financiamiento. Para cada proyecto indica el código del proyecto, su nombre y la razón (o razones) por la cual fue excluido del programa de inversiones. Esta última información se entrega a través de columnas en las cuales se indica para la o las fuentes en que no hubo financiamiento suficiente para el proyecto:

- El código de la fuente de financiamiento
- El sector, región e institución a que pertenece el proyecto (solo si se efectuó una distribución previa de los recursos de la fuente.
- El monto de recursos disponible en la fuente para el sector, la región y la institución correspondientes al proyecto (solo si estos datos fueron especificados) cuando el sistema consideró los requerimientos de financiamiento del proyecto.
- Los requerimientos de financiamiento del proyecto.

De la anterior información es posible inferir cual fue o fueron los motivos por los cuales un proyecto no fue incluido en el programa de inversiones. Ello, en conjunto con la información provista por el listado de montos asignados (opción 7) permite al usuario del sistema considerar esquemas de financiamiento alternativos para proyectos de alta prioridad que hayan sido excluidos.

#### Opción 7. Montos asignados.

Esta opción genera un listado análogo al generado por la opción 1 antes descrita, salvo que en este caso se incluyen columnas adicionales para cada uno de los tres períodos presupuestarios considerados, en las cuales se indica el monto de recursos utilizados y, por diferencia con la disponibilidad de recursos, los recursos no utilizados. Esta información es de suma utilidad pues permite estudiar reasignaciones de recursos a fin de financiar proyectos de alta prioridad que hayan quedado excluidos del programa.

#### Opción 0. Salir.

Esta opción permite retornar al menú de programación.

### NOTAS

1/ Para una completa descripción de SILPES/INFOPROJECT ver el documento "SILPES/INFOPROJECT: Sistema de información en proyectos (versión 2-1)"., ILPES, agosto 1990.

2/ El diseño lógico original del sistema de apoyo a la programación de inversiones puede consultarse en el documento "La Jerarquización de Proyectos y el Diseño Lógico de un Sistema de Apoyo a la Programación de Inversiones", ILPES, Febrero 1989.

3/ La operación de la primera versión del sistema de apoyo a la programación de inversiones se describe en el documento "Manual de Usuarios del Sistema para la Jerarquización de Proyectos y la Programación de Inversiones, Primera Versión", ILPES, julio 1989.

4/ Información detallada sobre la estructura y funcionamiento de los bancos de proyectos puede consultarse en los siguientes documentos:

- a) "Una propuesta de organización y funcionamiento del sistema nacional de programación de inversiones públicas". Convenio de cooperación técnica BID/ SEGEPLAN/ILPES, Guatemala, julio 1988.

- b) "Project Bank User's Manual" Ministry of Economic Development - ILPES, Belice, abril 1988.
- c) "Sistema de información e inventario de proyectos", volúmenes 1, 2 y 3. Convenio de cooperación técnica BID/ONAPLAN/ILPES, República Dominicana, Marzo 1988.
- d) "Banco integrado de proyectos del sector público - B.I.P. Conceptos, métodos y técnicas". Convenio ODEPLAN/PNUD/DTCD, Santiago, Chile, Enero 1985.
- e) "Silpes/Infoproject: Sistema de Información de Proyectos. Versión 2-1." ILPES, Santiago, Chile, Agosto 1990.

5/ Una presentación más detallada del ciclo de proyectos puede encontrarse en el documento "Manual for the Appraisal and Monitoring of Projects" elaborado por el Area de Programas de Asesoría de ILPES para el Ministerio de Desarrollo Económico de Belice (Versión en español editada en Febrero de 1989). Puede también consultarse el documento "Preparación y presentación de proyectos de inversión" ODEPLAN, Santiago, Chile, septiembre 1985.

6/ Una aplicación de un banco de proyectos a la estimación del impacto agregado de un programa de inversiones se describe en el documento "El sistema nacional de proyectos de República Dominicana: Una herramienta para la programación de inversiones públicas." Convenio BID/ONAPLAN/ILPES, República Dominicana, Mayo 1988.

7/ En el documento "La Jerarquización de Proyectos y el Diseño Lógico de un Sistema de Apoyo a la Programación de Inversiones", ILPES, febrero 1989, se describen varios métodos de jerarquización de proyectos. Un extenso y detallado tratamiento del tema de toma de decisiones con objetivos múltiples puede encontrarse en el libro "Multiobjective Decision Making. Theory and Methodology". Chankong y Haimes, North-Holland, 1983.

8/ Mayor información sobre indicadores económicos y su aplicación a la jerarquización de proyectos puede encontrarse en textos de finanzas o evaluación de proyectos, como por ejemplo:

- a) "Managerial Finance" de Weston y Brigham.
- b) "Evaluación social de proyectos". Ernesto Fontaine, Instituto Económico, Pontificia Universidad Católica de Chile, diciembre 1981.
- c) "Evaluación de proyectos sociales". Ernesto Cohen y Rolando Franco. Buenos Aires, GEL, 1988.

9/ Un tratamiento detallado acerca de indicadores que es posible emplear en la selección y jerarquización de proyectos puede encontrarse en el documento "Guía para la Jerarquización de Perfiles de Proyectos" elaborado por ILPES para el Ministerio de Desarrollo Económico de Belice (Noviembre 1988).

10/ Las características y modo de operación de la primera versión se describen en el documento "Manual de Usuarios del Sistema para la Jerarquización de Proyectos y la Programación de Inversiones, primera versión", ILPES, julio 1989.

**PRESENTACION Y CONSIDERACIONES SOBRE EL FONDO HONDUREÑO  
DE INVERSION SOCIAL (FHIS)**

**Ing. Marcial Maeir \***

-----  
\* El autor es Director de Proyectos del Fondo Hondureño de  
Inversión Social (FHIS) de Honduras.

## I. INTRODUCCION

Este documento ha sido preparado por los funcionarios del FONDO HONDUREÑO DE INVERSION SOCIAL (FHIS) basado en la experiencia adquirida durante la breve pero fructífera existencia del Fondo.

Para Honduras, un país muy pobre, tomar drásticas medidas de reordenamiento económico ha significado y significará en el corto plazo un sacrificio muy duro, en particular para los grupos sociales más desfavorecidos.

La esperanza o la seguridad de que en el mediano plazo estas medidas reviertan en una reactivación de la economía y en un mejoramiento de los niveles de empleo y de ingresos, no es suficiente para las familias que están siendo afectadas negativamente.

De ahí que el Gobierno de Honduras, consciente de la deuda social que enfrenta, ha diseñado una política de compensación social de emergencia basada en la generación de empleo mediante la promoción y la financiación de proyectos de infraestructura y de creación de empleos permanentes en los sectores informal urbano y tradicional rural. Ha implementado también un subsidio vital a las madres solas que están en situación de extrema pobreza y para 1991 se implementarán: el Programa de Asignación Familiar, parcialmente el Programa de Nutrición, y mayor cobertura de los servicios básicos de salud.

Paralelamente a lo anterior, se está preparando una clara política de mediano plazo, de mejoramiento de los servicios sociales básicos del estado en las áreas de salud, nutrición y educación.

El gobierno de Honduras está empeñado en hacer los mayores esfuerzos para atenuar los impactos negativos del ajuste y reducir tendencias negativas en la distribución del ingreso, en el empleo y en el poder adquisitivo de los salarios.

Esta es pues la razón de ser del FONDO HONDUREÑO DE INVERSION SOCIAL:

TRATAR DE DISMINUIR EL PESO DE LA DEUDA SOCIAL AGREGADA EN FAVOR DE LOS GRUPOS SOCIALES MARGINADOS

Decimos deuda social agregada porque Honduras tiene ya hace tiempo una vieja deuda con la mayoría de la población, deuda que se verá incrementada como efecto de la crisis y el ajuste si no se adoptan medidas compensatorias.

El FHIS no es ni pretende ser la solución única al problema de la pobreza, ni pretende competir con los ministerios de línea del gobierno, ni es el único instrumento de política a ser utilizado para aliviar la deuda social.

Desde el punto de vista de macro-política el FHIS cumple objetivos bien definidos:

- 1) Aliviar en parte los efectos negativos del ajuste que están recayendo sobre los grupos sociales más desprotegidos de la sociedad hondureña.
- 2) Contrubuir a fortalecer el respaldo popular a medidas difíciles y duras pero necesarias que han debido adoptarse, y que requieren apoyo social para mantenerse.
- 3) Demostrar a la administración pública, que los hondureños somos capaces de crear y gestionar una institución estatal de manera eficiente, transparente y con presupuestos, en los que la mayor parte de sus recursos vayan al servicio del ciudadano y no al pago de planillas de empleados y de otros beneficios para ellos mismos.

## II. JUSTIFICACION DEL FHIS

### 2.1 Desempleo y Pobreza

Las proyecciones para los próximos años señalan que Honduras continuará enfrentando el problema de crear puestos de trabajo productivos para una fuerza de trabajo con elevado ritmo de crecimiento. Se estima que a lo largo de los años 90 la población crecerá a una tasa del 3.1 por ciento y que la fuerza de trabajo lo hará a una tasa del 3.8 por ciento. Una parte creciente de este aumento proviene de la incorporación de las mujeres al mercado de trabajo. En número de empleos requeridos estas tasas significan la necesidad de unas 70,000 ocupaciones adicionales cada año.

Un porcentaje significativo de esta generación de empleo deberá producirse en las áreas urbanas pues continuará el pceso migratorio del campo a la ciudad que ha sido muy intenso durante los últimos 30 años (entre 1950 y 1980 el porcentaje de población urbana aumentó del 15 al 40 por ciento).

Para responder a los requerimientos de generación de empleo y de satisfacción de necesidades básicas, Honduras deberá lograr crecimientos anuales del producto muy superiores a los alcanzados durante la década de 1980. Probablemente, en promedio, se tendría

que llegar en los 90 a aumentos que casi tripliquen los de la década anterior. Los indicadores sociales son aterradores (ver Anexo 1).

La mayoría de la población se encuentra fuera del sector formal de la economía: 900 mil a 1.5 millones de hondureños que son el total de la población económicamente activa, tienen que autogenerar ingresos para poder subsistir. Esta tendencia a la informalización del empleo es creciente dado que el sector formal de la economía apenas puede absorber el 10% del incremento de la PEA, calculados entre 60 y 70 mil personas.

En cuanto a los niveles de pobreza basta mencionar que el 68.5% de las familias hondureñas están por debajo de los límites de pobreza, en el caso particular del agro el 61% de las familias pobres viven en situación de indigencia y el 83% están por debajo de la línea de pobreza.

## 2.2 Crecimiento económico

En la década de los 80, el PIB creció con un promedio de 2.3% anual, lo que significó un decrecimiento por habitante de 0.6% anual. Se estima que el poder de compra del salario mínimo decreció en casi 30% entre 1980 y 1989. Este decrecimiento per cápita se observó también en la agricultura y sobre todo en la producción de granos básicos.

Los principales problemas económicos del país son: el déficit fiscal (+ de 102 % del PIB), carencia de divisas, la creciente inflación y la deuda externa (alrededor de US\$ 3.3 mil millones con más de US\$ 250 millones vencidos).

El ingreso nacional promedio per cápita es de apenas US\$400.

## 2.3 El Fondo Hondureño de Inversión Social y la Deuda Social

La situación antes descrita nos coloca como uno de los dos países más pobres de América Latina; a pesar de ello, la situación empeorará inclusive más como consecuencia de las medidas de ajuste económico. La deuda social que el país tiene con los estratos pobres e indigentes de su población es muy grave, será incrementada y no será equitativamente distribuida.

Que el incremento de la deuda social no recaiga prioritariamente sobre los pobres es el objetivo del gobierno. Las medidas de ajuste adoptadas y las que se seguirán tomando son un sacrificio político enorme para un gobierno con apenas seis meses en funciones. De ahí que con el apoyo del PNUD el gobierno creó el Fondo Hondureño de Inversión Social (Ver anexo No. 2: Ley 12-90 de Creación del FHIS).



### III. DESCRIPCION DEL FHIS

#### 3.1 Políticas de Funcionamiento

El FHIS promueve el mejoramiento de las condiciones de vida de los grupos sociales rezagados rurales y urbanos, creando empleos que a su vez mejoren los ingresos y la productividad. Con tal fin, capta recursos externos e internos y los canaliza para la identificación, formulación y ejecución, vía terceros, de programas y proyectos de desarrollo social.

La existencia del FHIS y su acción positiva sobre los grupos rezagados facilita la adopción de las medidas de ajuste y el proceso de negociación de las mismas.

El FHIS está influenciado por diversos programas exitosos de generación de empleo desarrollados en Chile, Bolivia y otros países, de los cuales ha tomado mucha experiencia.

#### 3.2 Programas de Acción

##### 3.2.1 Programa de apoyo a la Producción (AP):

Encaminado a favorecer el autoempleo productivo, las microempresas, las cooperativas pequeñas rurales y urbanas, y otras formas asociativas de producción, siempre que sean de menor escala.

Se cumplirá a través de los siguientes tipos de acciones:

- Creación de fondos rotatorios solidarios, fondos de garantías, y otras formas de financiamiento con cargo a devolución que atiendan requerimientos de activos fijos y de capital de trabajo.
- Financiación de mecanismos de comercialización para ampliar los mercados de las unidades productivas y aprovechar las escalas para la adquisición de insumos más baratos y de mejor calidad.
- Apoyo para la organización de los microempresarios y estimular su desarrollo autónomo y participativo.

Este es el programa de mayor trascendencia del FHIS; es también el más complicado, pero su prioridad es clara con relación a los otros programas pues genera empleo permanente y con ello ingresos permanentes.

Hasta ahora no hemos aprobado proyectos de este programa pues el Banco Mundial y la A.I.D. nos solicitaron esperar los estudios de expertos en evaluación de las OPD's ejecutoras y no iniciar sin antes contar con los manuales de promoción, evaluación y de seguimiento. Hicimos una asignación de recursos por departamentos geográficos en base a población pero habrá que considerar otros aspectos de pobreza que aconseja el Banco Mundial.

Tenemos una excelente cartera de proyectos presentados por las OPD's y que ascienden a más de US\$ 6MM.

### 3.2.2 Programa de Construcción de Obras de Infraestructura Productiva y Social. (IPS):

Genera empleos, no permanentes, al promover y financiar obras de infraestructura en barrios marginados y comunidades rurales pobres.

El programa de infraestructura comprende entre otros, los siguientes tipos de proyecto:

- Pequeñas obras de riego y drenaje
- Defensa de tierras inundables
- Construcción y mantenimiento de caminos y calles
- Forestación
- Agua potable, alcantarillados y letrinas
- Construcción y reparación de escuelas y centros sanitarios
- Construcción de multicanchas y centros cívicos
- Otras facilidades públicas y comunales: mercados, rastros, etc..

Obviamente se da preferencia a las obras de infraestructura productiva.

Para las obras que se construyan bajo este programa deben existir las siguientes condiciones:

1. Ser intensiva en mano de obra; como mínimo el 30% del costo del proyecto debe invertirse en mano de obra directa (salarios para trabajadores no especializados y artesanos).
2. Que beneficie a los estratos más pobres.
3. Que se puedan ejecutar en el corto plazo.
4. Que se cuenten con los estudios y diseños básicos y que permitan una rápida toma de decisión.

5. Que se utilice un alto porcentaje de insumos nacionales (Un máximo de 5% del costo de un proyecto puede ir al pago de bienes importados).
6. Que sean ejecutados por una organización, pública o privada, técnica y administrativamente capaz.
7. Que no tengan un carácter político partidario.
8. Que las obras a realizarse beneficien a toda la comunidad o a la mayor parte de ella, y cuenten con la aprobación de la comunidad a beneficiarse.
9. Que se asegure una fácil supervisión y control de naturaleza física y contable por parte del FHIS.
10. Que el beneficiario o solicitante garantice el mantenimiento y permanencia del proyecto financiado.

Este año fijamos un presupuesto en obras de infraestructura para cada municipio basado en su volumen de población y con incrementos: para aquéllos más pobres y más alejados, para los fronterizos, y para los que presentaron costos de construcción más altos.

El Banco Mundial nos recomienda que la asignación de recursos la hagamos de ahora en adelante considerando no sólo el volumen de la población de cada municipio, sino además las tasas de desnutrición infantil, de dotación de agua potable y de saneamiento básico, para llegar a un indicador de pobreza que permita redistribuir los fondos a los departamentos y municipios con más graves problemas sociales, en base a datos objetivos.

### 3.2.3 Programa de Empleo Masivo de Emergencia (EME)

El objetivo es la generación de empleo estacional y temporal de emergencia para resolver situaciones críticas en áreas geográficas determinadas (grandes ciudades, sequías, inundaciones, áreas deprimidas, situación de emergencia económica). Son similares a los proyectos de infraestructura pero, por las características de los beneficiarios y la situación de crisis que trata de aliviar, se privilegia más el empleo y el ingreso que la permanencia, utilidad y calidad técnica de los trabajos que se realizan. Usualmente se invierte en mano de obra un 75% a 85% del costo total del proyecto y el resto en herramientas e insumos sencillos.

Proyectos adecuados para esta finalidad, son las labores de aseo y ornato, construcción de aceras, limpieza de acequias y canales, acarreo de materiales, etc.

Este programa no es prioritario y hasta ahora sólo se ejecuta en las grandes ciudades con áreas de posible convulsión social.

#### 3.2.4 Programa de Necesidades Básicas (NEB)

El FHIS está comprometido a contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de los grupos sociales vulnerables donde se encuentran indicadores sociales bajos de salud, nutrición y educación. Es por ello que se tiene un programa de necesidades básicas con el cual se pretende una mayor participación y colaboración de las OPD's, de las organizaciones de base y religiosas y las agencias del Estado.

Los objetivos de este programa son:

- Contribuir a la satisfacción de necesidades básicas en salud, nutrición, alimentación, educación, capacitación de los grupos sociales postergados en las áreas urbanas y rurales;
- Promover la participación de las organizaciones de base no gubernamentales en la solución de los problemas sociales;
- Promover la coordinación interinstitucional entre las agencias públicas y privadas con los gobiernos locales para los mismos fines de colaborar en la solución de los problemas sociales;
- Contribuir a una mayor cobertura de salud materno-infantil;
- Promover la capacitación técnica en las áreas de influencia de los proyectos del FHIS.

#### POBLACION NETA

- Niños desnutridos de 0 a 5 años;
- Niños en condiciones precarias de 6 a 12 años;
- Mujeres en edad fértil, embarazadas y madres lactantes;
- Otros grupos vulnerables (mujeres y niños abandonados); Grupos indígenas.

Todavía no hemos iniciado este programa, pero estamos casi listos para empezar con un proyecto de alimentación, nutrición, herramientas de trabajo, semillas y otros aspectos sociales con los indígenas de la montaña de La Flor, en el departamento de Francisco Morazán. Tenemos una cartera no menor de 14 proyectos de regular envergadura preparadas por las OPD's y por un valor no menor de US\$ 5 MM.

Dentro del Programa de apoyo a Necesidades Básicas incluimos el proyecto de capacitación de los grupos que solicitarán, ejecutarán y se beneficiarán de los diversos proyectos del FHIS; es necesario fortalecer la capacidad promotora de proyectos de los organismos intermediarios del FHIS; de esta manera se espera contribuir al crecimiento de la sociedad civil hondureña.

#### IV. CARACTERISTICAS OPERATIVAS DEL FHIS

##### 4.1 Naturaleza legal

Está constituido como una persona jurídica de derecho público con el carácter de entidad desconcentrada, dependiente de la Presidencia de la República, con autonomía administrativa, financiera y técnica. Esta autonomía implica que el Fondo no está sujeto a las normas de control que rigen para el Gobierno central, empresas descentralizadas, municipalidades y otras locales. Tampoco se rige por las normas de control aplicables a las instituciones financieras privadas. Sin embargo, está sujeto a sus propias normas de control administrativo, información pública de sus actividades, auditorías externas e internas y control de actuación de sus funcionarios para asegurar la transparencia administrativa.

Según la ley de su creación el FHIS tendrá una vida legal de 3 años, pero puede prorrogarse si así lo decide el Presidente de la República en Consejo de Ministros.

El FHIS cuenta con su propia ley de creación y con los siguientes reglamentos y manuales debidamente aprobados:

- Reglamento General de la Ley del FHIS.
- Reglamento del Consejo Superior de Administración.
- Manual Operativo de Viáticos.
- Manual Operativo de Beneficios Sociales.
- Manual de Higiene y Seguridad.
- Manual Interno de Trabajo.
- Manual Operativo de Contabilidad.

En la fase final de estudio y aprobación se encuentran los manuales de: Promoción de Proyectos, Evaluación de Proyectos, Seguimiento de Proyectos, Auditoría, Proyectos Productivos, Proyectos de Necesidades Básicas, Compras y Adquisiciones, Adjudicación de Obras y otros.

#### 4.2 Prioridad Nacional

El FHIS fue gestado y puesto en operación en menos de 6 semanas de trabajo del actual gobierno de la República. El Congreso Nacional aprobó su creación el 2 de marzo de 1990.

Apenas a dos semanas de ser creado el FHIS, el Presidente de la República convocó a la comunidad internacional para comunicarle que si deseaba ayudar a su gobierno, el FHIS era la primera prioridad.

El tesoro de la nación aportó en efectivo y con carácter de libre disponibilidad la cantidad de diez millones de lempiras.

La ley del FHIS rompe con todos los moldes y restricciones de la legislación, otorgándole una capacidad de captación y uso de recursos jamás conocida en la historia de Honduras.

#### 4.3 Financiamiento

Por ser Honduras un país con un sistema democrático de gobierno, sus esfuerzos por mejorar las condiciones sociales de grupos postergados son acreedores del apoyo de la comunidad internacional. La falta de un organismo especializado como el FHIS no le ha permitido a Honduras aprovechar plenamente estas posibilidades. La experiencia de otros países de América Latina en situaciones similares demuestra que los países desarrollados y las agencias multilaterales tienen muy favorable disposición para prestar una cooperación significativa, que ha llegado en unos casos a montos carcanos a los 200 millones de dólares en países con condiciones similares a Honduras.

Con base en lo anterior, el FHIS está negociando con la comunidad financiera internacional, la obtención de recursos adicionales, e independientes a otras formas de cooperación, para orientarlos al desarrollo social.

- a. Contribuciones no reembolsables
- b. Créditos blandos externos, avalados por el gobierno, previa aprobación del Congreso Nacional
- c. Donaciones especiales
- d. Recursos del gobierno central
- e. Administración en algunos casos del subsidio municipal que otorga el Poder Ejecutivo.

#### 4.4 Descentralización

El funcionamiento del FHIS es descentralizado tanto en lo que se refiere a la identificación y el diseño de los proyectos, como a su administración y ejecución.

Es importante que los beneficiarios tengan una participación prioritaria en la identificación de sus requerimientos al Fondo. Para alcanzar éste propósito, el FHIS promueve la presentación de sugerencias e ideas de proyectos, y ofrece su colaboración y asistencia técnica para que estas ideas se transformen en proyectos convenientemente diseñados; ha preparado para ello formatos de presentación de proyectos y la iniciación de un banco de proyectos.

En cuanto a la administración y a la ejecución de los proyectos, la descentralización se cumple encausándolos a diversos tipos de entidades que demuestren capacidad para llevarlos adelante. La administración está a cargo de entidades que han solicitado al FHIS la financiación de un proyecto preparado por estas mismas o sometido a su consideración y evaluación por los beneficiarios del proyecto. La entidad intermediaria asume frente al FHIS la responsabilidad de ejecutar el proyecto. En el caso del programa de infraestructura, la ejecución del proyecto puede ser encargada por la intermediaria a otra entidad ejecutora de su responsabilidad.

La relación entre el Fondo, las entidades intermediarias y ejecutoras y los beneficiarios se regula mediante convenios o contratos que establecen los derechos y obligaciones de las partes.

El Fondo se compromete a prestar asistencia técnica para la formulación y evaluación del proyecto, y a entregar el financiamiento en los montos y períodos determinados de acuerdo con los avances de la ejecución y la calidad comprobada.

Los beneficiarios se comprometen a colaborar en el seguimiento del proyecto, a ayudar al cuidado de las obras y herramientas y a proporcionar la mano de obra remunerada cuando sea requerida.

Los ejecutores se comprometen a realizar el diseño técnico, la ejecución de acuerdo con el diseño aprobado y a mantener registros de gastos y avance, y del empleo generado.

Las fases de supervisión también pueden encargarse a terceros, sean éstos entes públicos o privados.

#### 4.5 Organización

Los órganos principales del Fondo son el Consejo Superior de Administración y la Dirección Ejecutiva, que cuentan con la asistencia de la planta técnica y administrativa.

El Consejo Superior de Administración es presidido por el Presidente de la República y está constituido además por el Presidente del Congreso Nacional y por los Ministros de Planificación, de Trabajo y de Hacienda, y por el Director Ejecutivo.

También participan tres representantes de los sectores privados: empresarial, movimiento cooperativo y las OPD's.

El Director Ejecutivo es designado por el Presidente de la República y permanece en el cargo mientras cuente con su confianza.

Hay un Comité de Operaciones constituido por el Director Ejecutivo y los seis Directores de área, el cual aprueba las operaciones financieras de la entidad, es decir los proyectos.

#### 4.6 Modos de operación

**El FHIS no ejecuta proyectos, sólo los promueve, financia y supervisa.** Para la ejecución se contrata a empresas privadas, a municipalidades, a OPD's, a organismos del Gobierno y a otros entes privados o públicos, según convenga en cada caso.

Son los organismos ejecutores quienes seleccionan y contratan a los trabajadores de los proyectos; y el FHIS no tiene ingerencia alguna en ello.

#### 4.7 Relación con los Ministerios de Línea

El FHIS no compite con los Ministerios de Educación, Salud, Obras Públicas, y con ningún otro ente estatal o privado. Muy por el contrario, complementa su acción: i) financiando aquello que no tiene financiación, ii) completando financiaciones existentes, iii) haciendo con rapidez y en forma masiva aquello que los ministerios hacen con lentitud y en cantidades insuficientes; iv) promoviendo aquellas obras y actividades que no estén bajo la acción de ningún sector.



#### 4.8 Características de la Acción del FHIS:

- a. Eficiencia y rapidez;
- b. Focalización: el FHIS tiene bien determinados sus grupos objetivo. Se trata de gastar mejor los recursos a ser invertidos, llegando al grupo objetivo, sin aportar subsidios generalizados;
- c. Ausencia de Sectarismo Político: En su personal se encuentran las tendencias políticas más reconocidas aunque ello no fue determinante para su contratación. Los beneficiarios, ejecutores y solicitantes de los proyectos son escogidos sin ningún tipo de interés partidista;
- d. Transparencia: Las auditorías internas y externas, nacionales e internacionales, demostrarán con claridad el correcto uso de los dineros que se nos confien; ello es básico para ganar credibilidad interna y apoyo financiero internacional;
- e. Dinámica de Trabajo: En el FHIS es normal la jornada de 10 a 12 horas diarias y a veces mucho más. No es raro encontrar a su personal trabajando los sábados y domingos. Los visitantes extranjeros reconocen que se trabaja con la dinámica de la empresa privada y con un estupendo ánimo de colaboración.

#### V. SISTEMA DE CONTRATACION

- a. Adjudicación Directa. Al contar el FHIS con un sistema eficiente para la fijación de precios y en función de sus objetivos, se advierte que el mejor método para la contratación de obras es la adjudicación directa.
- b. Licitación Privada. Para proyectos con un costo mayor de Lps. 200,000.00 cuyo diseño habrá sido financiado por la entidad solicitante, se usará el sistema de adjudicación por licitación privada.
- c. Licitación Pública. Con el propósito de desincentivar el financiamiento de proyectos de gran envergadura, se sugiere el sistema de licitación pública para proyectos con un costo mayor de Lps. 400,000.00.

## VI. SITUACION ACTUAL DEL FHIS

### 6.1 Personal

El FHIS cuenta con 50 empleados a tiempo completo, todos hondureños, de los cuales 35 son de nivel universitario. Casi todos los Directores tienen post-grado en el extranjero y casi todos fueron contratados por concurso público a nivel nacional que contó con el asesoramiento del PNUD.

### 6.2 Auditoría Externa

La ley de creación del FHIS lo obliga anualmente a una auditoría externa, y le permite aceptar todo tipo de auditorías externas, permanentes, súbitas y concurrentes, que se tengan que contratar por indicaciones de las instituciones y países que le apoyan.

La firma PRICE WATERHOUSE ya efectuó la auditoría de los primeros tres meses de actividades del FHIS y su informe fue positivo.

Cumpliendo con las recomendaciones del Banco Mundial el FHIS está en negociaciones con la firma auditora mencionada para determinar los costos y términos de una auditoría externa, concurrente, permanente y con informes trimestrales.

### 6.3 Proyectos

#### A. PROYECTOS EN EJECUCION

Al 24 de septiembre de 1990 el FHIS financia la ejecución de 445 proyectos durante 6 meses, con una inversión de US\$ 1,855,000.00.

#### B. PROYECTOS APROBADOS EN TOTAL

Al 24 de septiembre se han aprobado 674 proyectos que en los próximos 45 días generarán un promedio de 30,000 empleos-mes, con una inversión de US\$ 4,630,000. A la fecha ya se han aprobado proyectos en los 18 departamentos (el 100%) y en todas las municipalidades de un total de 289, lográndose un 100% de cobertura.

### C. PROYECTOS EN EVALUACION

Se encuentran en proceso de evaluación 300 proyectos más que requieran de una inversión de US\$ 22,000,000, pues entre ellos se incluyen proyectos mayores de agua potable, alcantarillados, mantenimiento de carreteras por contrato y algunas obras especiales como las de excavación subterránea en las Ruinas de Copán.

#### 6.4 Método de Asignación de Recursos

Después de diversos análisis de inversión el FHIS decidió asignar sus recursos así:

-	Infraestructura	34.0%
-	Empleo de Emergencia	20.0%
-	Apoyo a la Producción	12.0%
-	Apoyo a Necesidades Básicas	4.0%
-	Gastos Administrativos (el primer año)	8.0%
-	Para reserva	22.0%

Los criterios sugeridos por el Banco Mundial para sus fondos son los siguientes:

-	Infraestructura y Emergencia	58.0%
-	Apoyo a la Producción	8.0%
-	Necesidades Básicas	20.0%
-	Gastos Administrativos	6.0%
-	Capacitación	3.0%
-	Otras Instituciones diferentes al FHIS y otros Estudios	5.0%

#### 6.5 Método de Control de Proyectos

Hemos implementado un sistema computarizado de Registro y Control de Proyectos que nos permitirá, en tiempo presente, contar con la información básica (36 datos por proyecto), y nos brindará, entre otras ventajas, mejorar nuestro proceso de toma de decisiones, de contabilidad y de información a los agentes financieros.

Para poner en marcha el sistema completo contamos con 12 computadoras interconectadas; parte del software es del diseñado por el FSE de Bolivia.

#### 6.6 Metas de Financiamiento

Según calculamos la demanda total potencial para 4 años de los financiamientos del FHIS es de 440 millones de dólares. Consideramos, sin embargo, que el Fondo sólo podrá aprobar la financiación de unos US\$ 233 millones; de esa cantidad, de acuerdo a nuestras proyecciones se podrían ejecutar en el período unos US\$ 185 millones.

El Banco Mundial calcula que para los años 1991 y 1992 se podrán captar unos US\$ 70 MM y dudan que haya más capacidad de estudios, de ejecución y de gasto, pero reconoce que se podrían obtener más fondos si el FHIS prueba que tiene una capacidad operativa más alta. Una meta de gasto de US\$ 70 MM en dos años supone una aprobación semanal de proyectos de aproximadamente Lps. 1.8 millones que es impresionante, pero puede cumplirse y aún superarse si nos preparamos para ello.

## VI. SITUACION FINANCIERA ACTUAL

### 7.1 Capital Disponible

El FHIS a la fecha, cuenta con la siguiente financiación disponible, una parte ya ha sido pagada a los ejecutores.

APORTE DEL GOBIERNO CENTRAL	US\$ 2.50 MILLONES
APORTE DE AID	US\$ 2.50 MILLONES
APORTE DE PNUD	US\$ .29 MILLONES
APORTE DE CHINA (TAIWAN)	US\$ .34 MILLONES
TOTAL	US\$ 5.63 MILLONES

### 7.2 Créditos y Donaciones en Proceso de Negociación

A.I.D. Se ha trasladado al FHIS el programa de Generación de Empleo de AID, que desde hace algunos años dependía del Ministerio de Hacienda.

La AID se ha comprometido a continuar apoyando, y cada vez en mayores montos, los programas del FHIS. La AID se ha comprometido a entregarnos a corto plazo el equivalente en moneda local de US\$ 3.75 MM.

- BANCO MUNDIAL Se espera para el próximo octubre el arribo de la Misión final de Programación. Se confía que la Junta de Directores aprobará un crédito, con condiciones muy blandas, a finales de año por un monto aproximado de US\$ 15.0 MM. El Banco Mundial se ha obligado a coordinar esfuerzos de consecución de recursos de unos US\$ 70MM, para ser invertidos en 2 años y provenientes de varios donantes e instituciones de crédito.
- B.I.D. Se ha elaborado un documento de proyecto solicitando un crédito al F.O.E. por US\$ 25 MM para financiar programas de apoyo a la producción e infraestructura. Según el BID ellos sí apoyarán al FHIS, pero calculan que sus trámites se efectuaran de 4 a 5 meses en retardo de los del Banco Mundial.
- TAIWAN Se ha recibido una donación equivalente a LPS. 1.4 MM para fortalecimiento institucional, y hay posibilidades mayores.
- ALEMANIA Han confirmado apoyar los programas del FHIS con un monto de 18 MM de Marcos (US\$ 12 MM); calculan que sus trámites se harán uno o dos meses después de los del Banco Mundial.
- HOLANDA Una misión de ese gobierno ha confirmado su donación a programas de microempresas por US\$2.1 MM y se encuentra en trámite en ese país.
- P.M.A El Programa Mundial de Alimentos a nivel de su representante en Honduras ha confirmado que apoyarán al FHIS. El monto estimado es de US\$ 15 MM para los tres años venideros. El proyecto ya fue enviado a sus oficinas en Roma.
- P.N.U.D. Ya fue utilizada una donación aprobada de US\$ 290,000 para financiar un proyecto de siete meses de asistencia técnica a la creación y puesta en marcha del FHIS.
- Se está terminando de negociar una segunda etapa de financiamiento de 30 meses de duración; el monto estimado de la donación es de US\$ 1.4 MM.

- UNICEF                    Existe un ofrecimiento formal de Lps. 700,000 para una campaña de letrización, bajo la modalidad de mano de obra intensiva en la ciudad de Tegucigalpa y se nos ha aprobado una donación de US\$ 100,000.00 para nuestro Programa de Necesidades Básicas.
- CANADA                    Al Fondo General de Contravalor se le han presentado proyectos por US\$ 500 000.00 y se está preparando una solicitud por US\$ 5 millones.
- ESPAÑA                    En su reciente gira por España el presidente Callejas ha obtenido un protocolo favorable al FHIS que se está negociando hasta este momento.

Además se han tenido contactos preliminares con varios países amigos (Japón, Italia, Brasil, Suecia, Suiza) y con otras agencias internacionales (Comunidad Económica Europea, etc.)

#### VIII. COMENTARIO FINAL

En los medios de comunicación escritos, hablados y aún los televisivos, comienzan a aparecer noticias, fotos, filmados de los cientos de proyectos que se están realizando en todo el país. Hay una excelente impresión del proyecto FHIS, de que es muy dinámico y que efectivamente está contribuyendo a sostener la imagen política del gobierno, en un momento de que es fuertemente atacado por los efectos de las recias medidas de ajuste económico, fiscal y monetario.

La crítica al FHIS por los sectores de oposición al gobierno es tímida, son más bien denuncias de que en los proyectos que el FHIS financia (aún hay muchos que creen que el FHIS ejecuta) se pagan salarios muy exigüos y dudas de que tarde o temprano la institución y sus proyectos se manejarán con criterios políticos partidistas.

Hasta el momento la visión que del FHIS tiene el Presidente de la República y los organismos internacionales presentes en Honduras, es que está cumpliendo en buena medida la labor para la cual fue creado, pero que, obviamente, debe madurar y prepararse para un nuevo periodo en el que contará con más fondos y en el que deberá abrir las ventanillas de sus otros programas aún no iniciados, pero que antes deberá efectuar las acciones internas de organización y de puesta en vigencia de los manuales operativos que aún no están completados.

El FHIS tiene que empezar a verificar los sistemas de recuperación de costos al invertir en proyectos socio-económicos y tiene que empezar a medir el impacto social de sus proyectos.

Y por último el FHIS tiene que convencer que no es un instrumento de incremento del gasto público sino que es un inversionista en proyectos sociales. Creemos que va por muy buen camino.

SEGUIMIENTO FISICO-FINANCIERO DE PROYECTOS DE INVERSION  
Una metodología para el sistema de información de proyectos

Iván Silva Lira \*

---

\* Funcionario adscrito al Programa de Proyectos y Asesoría del ILPES.



## I. ANTECEDENTES.

01. El establecimiento de un **SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS** en las Oficinas de Planificación y/o de Coordinación de Políticas Públicas, tanto en el nivel nacional como en el sectorial y regional, constituye un recurso especialmente útil para elevar la eficiencia en la aplicación del gasto fiscal y hacer más operativo el proceso de programación de las inversiones públicas. Dicha labor ha recobrado especial importancia ante la urgencia por sistematizar la información relacionada con el ciclo de vida de los proyectos, evaluar en forma oportuna su impacto socioeconómico y alcanzar una mayor coherencia entre los programas de inversiones y los objetivos de desarrollo.

La identificación de las acciones que conforman el proceso de inversión pública se pueden configurar en este Sistema de Información para cubrir el ciclo completo de ellas durante las fases de preinversión, inversión y operación. Este proceso continuo por el que atraviesan todos los proyectos de inversión constituye un sistema operativo cuyo propósito es el de concretar, o desechar, justificadamente, las opciones de inversión pública que sean más convenientes para el país.

02. El creciente interés de los países de América Latina y el Caribe por contar con sistemas nacionales de proyectos se debe, además, de la **urgencia por racionalizar la asignación de sus recursos en tiempos de crisis, a la posibilidad cada vez más cierta de contar con sistemas computacionales ágiles, sencillos y amigables para administrar los mismos.** En particular, la microcomputación ha posibilitado, a un bajo costo, poner al alcance de las instituciones una moderna tecnología de gestión, que permite manejar con rapidez y eficacia una innumerable cantidad de información y antecedentes que, hasta hace unos pocos años, era difícil de procesar en plazos oportunos para alimentar el proceso de toma de decisiones de asignación de recursos públicos.
03. Para organizar este importante volumen de información, darle un seguimiento adecuado en cada una de sus fases y, por tanto, alimentar el proceso de toma de decisiones, el ILPES diseñó, en base a la experiencia desarrollada en una serie de países, un **SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS** que ha denominado

**INFOPROJECT.** La conceptualización, estructura lógica y programación computacional del mismo permite la recolección y procesamiento de la información relevante de la gran masa de proyectos de inversión del sector público.1/

El sistema considera el desarrollo de un proyecto como un proceso continuo de análisis a través del cual se busca, por una parte, elevar el nivel de certidumbre en la selección de las mejores alternativas de inversión y, por otra parte, que ellas se ejecuten de acuerdo a lo programado. Este proceso, que ya se comentaba más arriba, se conoce como el **CICLO DE VIDA DE LOS PROYECTOS.**

04. De esta forma, el Sistema Computacional del INFOPROJECT ha sido diseñado para dar seguimiento completo a los proyectos de inversión en las distintas fases de su ciclo de vida, para lo cual requiere ser alimentado constantemente por la instituciones del sector público en las que se instale. Para ello, se definieron siete formularios de registro de datos, en orden creciente de complejidad y de avance del proyecto. La relación entre los formularios definidos, la información que contienen y la parte del ciclo de vida que cubren se esquematiza en la Figura 1 (véase página siguiente). Como se puede observar los tres primeros formularios reúnen la información de proyectos en la fase de preinversión, mientras que los cuatro restantes contienen información que se registra cuando los proyectos han entrado o están por entrar en ejecución.

De estos formularios, interesa resaltar, en este documento, los relativos al **Seguimiento de la Ejecución**, los mismos que han sido diseñados en función de la propuesta metodológica de seguimiento físico-financiero que se detallará en esta presentación.

**CUADRO 1**  
**ALTERNATIVAS DE AVANCE FISICO-FINANCIERO**  
**Y FORMA DE LA CURVA DE EJECUCION RESULTANTE**

		AVANCE FISICO			FORMA DE LA CURVA DE EJECUCION
		EN TIEMPO	ATRASADO	ADELANTADO	
A V A N C E  F I N A N C I E R O	COSTOS PROGRA- MADOS	EJECUCION FISICA EN TIEMPO Y A PRECIOS UNITARIOS PROGRAMADOS	EJECUCION FISICA ATRASADA Y A PRECIOS UNITARIOS PROGRAMADOS	EJECUCION FISICA ADELANTADA Y A PRECIOS UNITARIOS PROGRAMADOS	SOBRE LA CURVA DE PROGRAMACION
	MAS CARO	EJECUCION FISICA EN TIEMPO Y FINANCIERAMENTE MAS CARA	EJECUCION FISICA ATRASADA Y FINANCIERAMENTE MAS CARA	EJECUCION FISICA ADELANTADA Y FINANCIERAMENTE MAS CARA	ENCIMA DE LA CURVA DE PROGRAMACION
	MAS BARATO	EJECUCION FISICA EN TIEMPO Y FINANCIERAMENTE MAS BARATA	EJECUCION FISICA ATRASADA Y FINANCIERAMENTE MAS BARATA	EJECUCION FISICA ADELANTADA Y FINANCIERAMENTE MAS BARATA	DEBAJO DE LA CURVA DE PROGRAMACION

05. El objetivo, por tanto, de este trabajo, en el marco del Sistema de Información de Proyectos diseñado por el ILPES, es presentar las bases conceptuales en las que se afirma el seguimiento físico-financiero implícito en la operación del INFOPROJECT.

En este sentido, tanto los cálculos realizados por el sistema, como los informes de avance que el mismo produzca, estarán basados en los indicadores que se han definido y elaborado en este documento.

## II. LA FASE DE EJECUCION DEL CICLO DE VIDA DE LOS PROYECTOS.

06. Como ya se comentara, el caracter dinámico del proceso de inversión y las propias características de la función pública, determinarán la presencia de un flujo permanente de proyectos, con distintos grados de elaboración, de forma tal que constantemente se estén identificando, formulando, evaluando y ejecutando proyectos que se ajustan a la naturaleza de las acciones emprendidas por el Estado.

En particular, una vez que se han tomado las decisiones relativas a los proyectos que integrarán el presupuesto de capital del sector público, y que, por tanto, los proyectos pasan de la fase de preinversión a la de inversión, es altamente recomendable que esta última se implemente de acuerdo a las previsiones que se hicieron en los estudios que avalaron su ejecución.

Tan importante, por tanto, como los estudios de preinversión que se realizan para tomar una decisión acertada de asignación de recursos, es la fase de ejecución de los mismos para que ellos idealmente se desarrollen de acuerdo a las previsiones de la preinversión para lograr que efectivamente se alcancen los objetivos de eficiencia y rentabilidad en los cuales estuvo basada la decisión de su implementación.

07. El establecimiento de un sistema de seguimiento físico-financiero apunta precisamente a esto, es decir, a ejercer una labor de control sobre la ejecución de los proyectos de forma tal que ella se ajuste a las previsiones de las preinversión. O, al menos, a que una vez que se ha decidido un calendario para la construcción del mismo éste se cumpla de acuerdo a lo previsto.

En este sentido, es importante que el sistema de seguimiento que se diseñe emita, con la periodicidad que se establezca, señales de alerta que permitan ya sea corregir o confirmar la marcha de la ejecución del proyecto cuando ella se está desviando de la programación realizada a comienzos de cada año.

08. Es por ello que, en la medida que el Sistema de Información de Proyectos, y en particular el Banco de Proyectos a que se refiere la parte central de la Figura 1, contenga un gran número de proyectos, de características diversas y heterogéneas, es importante que el Sistema de Seguimiento Físico-Financiero utilizado sea simple, ejecutivo y efectivo. Para ello debe permitir el control de la ejecución de los más diversos tipo de proyectos de forma tal de obtener conclusiones tanto a nivel micro de cada proyecto individual como a nivel sectorial, regional y/o nacional.

Sin perjuicio de lo anterior y en la medida que el INFOPROJECT se ha diseñado como un sistema flexible y modular, además de las señales de control estándares que el mismo puede emitir, si es necesario se pueden desarrollar en su contexto otros aspectos específicos del seguimiento que pueden ser del interés particular de diferentes oficinas sectoriales y/o regionales.

09. Finalmente, valga la pena señalar la distinción existente entre **seguimiento físico-financiero** y **seguimiento presupuestal**. El primero se refiere a la apertura del proyecto en una serie de actividades físicas que deben ser ejecutadas, en una determinada secuencia, para llegar a su concreción definitiva. A cada una de estas actividades se les asigna una meta de cantidad y valor, a ser realizada en un tiempo determinado y que es lo que se debe controlar que se cumpla de acuerdo a lo programado. En este contexto el **seguimiento físico** es el control de las cantidades ejecutadas y el **seguimiento financiero** el control de los valores a los cuales ellas se deben realizar.

El **seguimiento presupuestal**, por otra parte, se refiere a las fuentes de financiamiento del proyecto, a la programación de desembolsos por fuentes, al diseño de los flujos de caja y las asignaciones presupuestarias programadas, al registro efectivo de los desembolsos, aspectos todos que serán evidentemente determinantes en la ejecución oportuna del proyecto. En este sentido, el **seguimiento físico-financiero** comienza cuando existen las asignaciones que permiten materializar la ejecución de las obras del proyecto. Por tanto, en los informes que se emitan se reflejarán estas relaciones para obtener una información de seguimiento de la ejecución más completa.

En lo que sigue se desarrollan los aspectos básicos del sistema de seguimiento físico-financiero propuesto.

### III. LAS FORMULARIOS DE REGISTRO DE LA INFORMACION DE SEGUIMIENTOS DEFINIDOS

#### 3.1 Programación de la Ejecución.

10. Una vez que se ha aprobado la entrada en inversión de un proyecto, corresponde realizar la programación detallada de su ejecución. Esta, a ese nivel, puede no necesariamente estar en los estudios de preinversión realizados.

Programar la ejecución consiste, básicamente, en especial al nivel agregado del Banco de Proyectos de Inversión, en enumerar las actividades en que se descompone la realización del proyecto en un año presupuestario dado.

Desde el punto de vista más estricto de lo que sería un sistema de control del tipo PERT-CPM, además de la enumeración de las actividades, debería indicarse el tiempo proyectado de ejecución de cada una de ellas, su orden de precedencia para construir el camino crítico, las holguras existentes y otros tipos de indicadores que posibilitarían un control más preciso y exacto de la ejecución del proyecto.

Sin perjuicio de que algunas unidades ejecutoras, sobre todo cuando se trate de grandes proyectos de inversión, como por ejemplo la construcción de una central hidroeléctrica, puedan disponer de sistemas más sofisticados de seguimiento, los procedimientos que aquí se proponen son más generales y pueden considerarse un subconjunto de ellos.

**En este sentido, el objetivo de este sistema de seguimiento es producir señales de alerta y control basadas en principios muy simples y básicos de recolección de información de forma tal que el sistema se pueda implementar y desarrollar a todos los niveles.**

11. El Formulario de Registro de la Información de Programación de la Ejecución, propuesto para estos efectos, corresponde al Número 6 del INFOPROJECT, (veánse páginas siguientes).

# FORMULARIO 06: PROGRAMACION DE LA EJECUCION (1/2)

## A. IDENTIFICACION:

Numero: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] - [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Año Presupuestario: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Nombre: \_\_\_\_\_

## B. SITUACION DEL PROYECTO:

Responsable: \_\_\_\_\_

Presupuestaria: Programacion (P): ☐

Forma de Ejecucion: Directa (D): ☐

Reprogramacion (R): ☐

Contrato (C): ☐

Posicion del Proyecto:

Nuevo (N): ☐

De Arrastre (A): ☐

Costo Proyecto: Aplicado Hasta Año Anterior: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

(Miles M.N.)

Presupuestado Año en Curso: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Previsto Años Siguietes: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Costo Total de la Inversion: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

## C. ACTIVIDADES DEL PROYECTO:

Codig	Denominacion	Unidad Medida	Cantidad	Valor (Miles MN)	Inicio			Termino		
					Dia	Mes	Año	Dia	Mes	Año
0   1			[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]						
0   2			[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]						
0   3			[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]						
0   4			[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]						
0   5			[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]						
0   6			[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]						
0   7			[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]						
0   8			[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]						
0   9			[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]						
1   0			[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]						

Responsable de la Informacion: \_\_\_\_\_

Telefono: \_\_\_\_\_

Dependencia: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_



**FORMULARIO 06: PROGRAMACION DE LA EJECUCION (2/2)****D. CRONOGRAMA FISICO-FINANCIERO TRIMESTRAL ACUMULADO EN EL PERIODO PRESUPUESTARIO:**

Act	PRIMER TRIMESTRE		SEGUNDO TRIMESTRE	
Codig	Cantidad	Valor (Miles MN)	Cantidad	Valor (Miles MN)
0   1				
0   2				
0   3				
0   4				
0   5				
0   6				
0   7				
0   8				
0   9				
1   0				
	Subtotal		Subtotal	

Act	TERCER TRIMESTRE		CUARTO TRIMESTRE	
Codig	Cantidad	Valor (Miles MN)	Cantidad	Valor (Miles MN)
0   1				
0   2				
0   3				
0   4				
0   5				
0   6				
0   7				
0   8				
0   9				
1   0				
	Subtotal		Subtotal	

De la descripción de estos formularios se pueden deducir los principios en los cuales está basado el sistema formulado.

En términos generales, se puede observar que la información solicitada es bastante simple y fácil de proporcionar. El Bloque "A" del Formulario 6 está destinado a identificar el proyecto a través de un Número único (asignado automáticamente por el sistema), y a entregar el Nombre que se le debe otorgar. En esta parte del formulario, se debe indicar también el Año Presupuestario al cual corresponde la información de programación proporcionada. En este sentido, si bien el Proyecto puede tener un período de ejecución superior a un año, el seguimiento se desarrollará anualmente, para el monto que se haya planeado ejecutar en el año de referencia.

12. En el Bloque "B", se solicita entregar la situación actual del proyecto. En primer lugar, se pide informar si se trata de un caso de Programación o Reprogramación presupuestaria, y, muy ligado a esta definición, si se trata de un proyecto Nuevo o de Arrastre.

A continuación, se debe informar si el proyecto se llevará a cabo por Administración Directa o por Contrato, y la(s) institución(es) que se hará(n) responsable(s), en cualquiera de los dos casos, de la ejecución y/o control del mismo.

Adicionalmente, información que sirve sólo de chequeo ya que está incluida en otros formularios, se solicitan antecedentes sobre los Costos del Proyecto, desglosados en los aplicados hasta el año anterior, lo presupuestado para el año en curso y, si es el caso, lo previsto para los años siguientes, todo lo cual debiera sumar el costo total del proyecto.

13. El Bloque "C" está destinado a informar las Actividades en las cuales se descompone la ejecución del proyecto. Estas serán de distinta índole y dependerán de las características y del sector al que pertenezca cada proyecto en particular. Con la metodología de seguimiento propuesta existe la posibilidad de producir informes de avance estandarizados, independientemente de cuales sean las actividades que se se hayan definido para cada proyecto. Sin perjuicio de ello, para cada situación específica, se podrán definir tipologías de actividades por sectores de inversión para ayudar a los ejecutores a estructurar los informes de seguimiento del sistema.

Para ejemplificar lo expuesto, si se tratara de un proyecto de construcción de un camino vecinal las actividades de ejecución de la obra podrían ser las siguientes:

- a) el diseño y trazado;
- b) la explicación;
- c) las obras de arte; y
- d) el afirmado.

De esta forma, a cada tipo de proyecto podrán corresponder distintos tipos de actividades, las cuales están abiertas tanto en definición como en número a las que el ejecutor estime que se deben ejecutar. Idealmente, para no hacer muy compleja la tarea de los ejecutores, se recomienda que el proyecto no se descomponga en más de 10 actividades. En todo caso, si fuera necesario definir un número mayor que el sugerido se puede completar un formulario adicional.

Para cada actividad se debe señalar su denominación, la unidad de medida que se utilizará para mensurarla, la cantidad que se deberá ejecutar y el valor total (costo) que ella tendrá. La información debe corresponder a la cantidad y valor total de la actividad, para el plazo total que tome su concreción, aunque éste sea mayor que el año presupuestario para el cual se está programando la ejecución.

Asimismo, se debe informar el inicio y término - día, mes y año - programado de la ejecución de la actividad.

14. En el Bloque "D", que corresponde a la segunda hoja del formulario, se deben informar las cantidades y valores que se han programado ejecutar, específicamente, en el año de la referencia. Esta información debe proporcionarse en términos trimestrales y acumulados para cada actividad. Es decir, se pide que, de la actividad que se programó en el Bloque C, se indique cuanto y por que valor se ejecutará cada trimestre acumulando las cantidades y valores del trimestre anterior.

Finalmente, al pie de la primera hoja de programación, se pide la identificación del responsable de la información.

### 3.2 Seguimiento de la Ejecución.

15. Una vez identificadas las actividades que se ejecutarán, corresponde determinar la forma en que se controlará la programación. Para ello, se ha diseñado el Formulario 7 del INFOPROJECT, destinado al Seguimiento Físico-Financiero de los proyectos ingresados al sistema, (véase página siguiente). Este formulario contiene los mismos criterios de sencillez, ya señalados anteriormente, en el sentido de proporcionar datos fáciles de regoger y a partir de los cuales se pueden producir señales de alerta efectivas de control de la ejecución de los proyectos.

En el Bloque "A" de este formulario, en forma similar al caso anterior, se proporciona la identificación del proyecto. Además, en este caso se debe indicar el Trimestre al cual corresponde la información de seguimiento registrada.

16. En el Bloque "B" del Formulario se informa respecto a la situación de ejecución del proyecto. En primer lugar, se solicita reportar si el proyecto, en el trimestre anterior al de la referencia, estaba en ejecución, paralizado o no iniciado. En seguida, se indica la situación del trimestre actual que, además de estas alternativas, incluye la posibilidad de que el proyecto se haya concluido.

Si el proyecto en el trimestre informado no se ha iniciado, la información solicitada en el Bloque "C" pierde relevancia y se pasa directamente a la correspondiente al "D" en el cual habría que explicar las causas de esta situación.

17. En el Bloque "C" se demanda información del seguimiento físico-financiero de las actividades incluidas en el Formulario de Programación de la Ejecución. En este caso, se pide señalar, para el año presupuestario y el trimestre de la referencia, el día y mes efectivo de inicio de la actividad y, en caso que corresponda, el día y mes efectivo de término de la misma. Adicionalmente, se pide informar, de acuerdo a las unidades de medida registradas en la programación, la cantidad acumulada realizada de cada actividad hasta el trimestre vigente, así como el valor acumulado al que ella se ha ejecutado.

## FORMULARIO 7: SEGUIMIENTO FISICO-FINANCIERO

**A. IDENTIFICACION:**

Numero: [ ] [ ] [ ] [ ] - [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Año Presupuestario: [ ] [ ] [ ] [ ]

Trimestre: [ ] [ ]

Nombre: \_\_\_\_\_

**B. SITUACION DEL PROYECTO:**

Trimestre Anterior		
En Ejecucion	Paralizado	No Iniciado
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Trimestre Actual			
En Ejecucion	Paralizado	Concluido	No Iniciado
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**C. SEGUIMIENTO FISICO-FINANCIERO DE LAS ACTIVIDADES (VALORES ACUMULADOS):**

Act	Inicio Efe.		Termino Ef.		Unidad Medida	Cantidad Acum. Trimestral	Valor Acum. Trimestral (Miles MN)
	Codig	Dia	Mes	Dia	Mes		
0	1						
0	2						
0	3						
0	4						
0	5						
0	6						
0	7						
0	8						
0	9						
1	0						

**D. EVOLUCION EN EL TRIMESTRE:**

CAUSAS DE DESVIOS EJECUCION FISICA			CAUSAS DE DESVIOS EJECUCION FINANCIERA		
Act	Codigo	Denominacion de la Causa	Act	Codigo	Denominacion de la Causa

Evolucion Fisica		
Normal	Adelantado	Atrasado

Precios Unitarios		
+ Altos	+ Bajos	Iguales

Tán sólo con esta información basta, como se verá más adelante, para producir una serie de indicadores de seguimiento destinados a la emisión de señales de alerta que permitan corregir la ejecución del proyecto, cuando ella se esta desviando de lo programado. Y, lo más importante es que todos ellos son calculados directamente por el sistema sin complicar a los ejecutores con su evaluación.

18. En el Bloque "D" se pide al informante que señale, de acuerdo a su estándares, si la evolución física de las actividades del proyecto se han desarrollado de acuerdo a lo programado, es decir si se encuentran en un proceso de evolución normal, o si, por el contrario, ellas, o algunas de ellas están atrasadas o adelantadas respecto a lo programado.

Asimismo, se solicita que se reporte si ellas se están ejecutando a los precios unitarios que se deducían de la programación, o a precios unitarios más altos o más bajos.

Adicionalmente, se pide que se señale cuales son, a juicio del informante, las causas que han ocasionado desvíos en la ejecución física y financiera de las actividades del proyecto.

Para cada caso particular, se podrán ir construyendo tablas que permitan codificar las posibles causas de desvíos más comunes que se han deducido de la ejecución de los proyectos. Esta lista podrá ser objeto de ampliaciones periódicas a medida que el sistema de seguimiento entre en operación.

#### IV. INDICADORES DE SEGUIMIENTO FISICO-FINANCIERO.

##### 4.1 Alternativas de Seguimiento Físico-Financiero.

19. En el Cuadro 1, de la página siguiente, se presentan las distintas alternativas de seguimiento físico-financiero que se pueden producir. En el eje horizontal del cuadro se presentan las posibilidades de avance físico, mientras que en el vertical se muestran las de avance financiero.

Como se puede observar, el avance físico puede estar en tiempo, atrasado o adelantado. El financiero, a su vez, puede estar ejecutándose a los costos programados, ser más caro o más barato que lo presupuestado originalmente. De la combinación de estas alternativas, se pueden deducir 9 posibilidades de avance físico-financiero que son las que se presentan en el Cuadro 1.

20. Como se verá más adelante, cuando se realiza la programación anual de las actividades de un proyecto, es posible, para cada punto de quiebre trimestral, establecer el porcentaje de avance físico y financiero programado para cada trimestre. Si los pares de puntos de avance físico versus avance financiero se grafican en un eje de coordenadas, es posible obtener una curva de programación del avance del proyecto.

Esta curva de programación puede compararse con la curva de ejecución del proyecto, graficando los pares de punto físicos y financieros realmente obtenidos en cada trimestre.

A ello hace relación el comentario de la columna de la derecha del Cuadro 1 llamada "forma de la curva de ejecución". Como se puede observar existen tres alternativas para la ubicación de ella:

- a) Si el proyecto se está ejecutando a los costos unitarios originalmente programados, independientemente que el avance físico se encuentre en tiempo, atrasado o adelantado, la curva de ejecución se situará sobre la curva de programación.

- b) Si, por otra parte, el proyecto está costando más caro que lo programado la curva de ejecución se ubicará por encima de la de programación, en forma también independiente del avance físico del proyecto.
- c) Finalmente, si el proyecto está resultando más barato la curva de ejecución se situará por debajo de la de programación.

Estas alternativas se verán con mayor claridad una vez que se definan los distintos indicadores de avance físico-financiero en las próximas páginas de este documento. La graficación, en este sentido, puede ser un buen complemento para la deducción de conclusiones respecto al estado de avance del proyecto.



#### 4.2 Los Indicadores de Avance Físico-Financiero Definidos.

21. Para acompañar esta presentación, se utilizará como ejemplo, la programación de las actividades en que se descompone la construcción de un proyecto de acueducto. Más adelante, se presentará también la información de seguimiento para un trimestre determinado de forma tal de establecer, en base a las indicadores propuestos, los informes de control de avance que se irán definiendo.

Valga la pena, una vez más, remarcar que todos los cálculos aquí propuestos tienen como propósito ilustrar las bases sobre las cuales se asienta la metodología de seguimiento. Ellos, en ningún caso, deberán ser efectuados por los administradores de los proyectos, ya que el sistema INFOPROJECT ha sido programado para que ellos sean generados automáticamente. En este sentido, lo único que se requiere es alimentar el sistema con la información solicitada en los Formularios 6 y 7, de modo de producir los informes de seguimiento que se presentarán en el capítulo final de este documento.

A partir de la información del Formulario de Programación de la Ejecución, se definirán los dos primeros indicadores de avance físico y financiero. Para generalizar su definición la siguiente matriz representa, en sus filas, "n" actividades programadas en cantidades y valores acumulados para un proyecto genérico, para los 4 trimestres del año, que se representan en las columnas de la matriz.

Dado que se trata de magnitudes acumuladas, las cantidades  $Q_{14}$  a  $Q_{n4}$ , en el trimestre 4, son las cantidades totales a ejecutar en el año, de las actividades 1 a n, respectivamente. Asimismo,  $V_{14}$  a  $V_{n4}$ , en el trimestre 4, representan los valores totales de estas actividades en el año presupuestario analizado.

Por otra parte,  $\sum_{i=1}^n V_{i1}$  a  $\sum_{i=1}^n V_{i4}$  representan los valores totales programados en cada trimestre.

	TRIM 1	TRIM 2	TRIM 3	TRIM 4
ACT 1	Q11 V11	Q12 V12	Q13 V13	Q14 V14
ACT 2	Q21 V21	Q22 V22	Q23 V23	Q24 V24
ACT 3	Q31 V31	Q32 V32	Q33 V33	Q34 V34
--				
ACT N	Qn1 Vn1	Qn2 Vn2	Qn3 Vn3	Qn4 Vn4
TOTAL	$\sum_{i=1}^n V_{i1}$	$\sum_{i=1}^n V_{i2}$	$\sum_{i=1}^n V_{i3}$	$\sum_{i=1}^n V_{i4}$

22. Los indicadores físico-financieros programados que se definirán son los siguientes:

a) Indice de Avance Físico Trimestral Programado (IAFISP):

$$\% \text{ Avance Físico Programado en Trimestre } j \text{ (IAFISP)} = \sum_{i=1}^n \left[ \frac{Q_{ij}}{Q_{i4}} * \frac{V_{i4}}{\sum_{i=1}^n V_{i4}} * 100 \right]$$

Este índice, para el trimestre j, se define como la sumatoria de la actividad i a la n de :

- el cuociente de la cantidad acumulada de la actividad i programada para el trimestre j sobre el total de la cantidad programada para el año de esa actividad, (ponderación de la cantidad trimestral sobre cantidad total); por,

- el cuociente entre el valor total de la actividad i en el año sobre el valor total del proyecto en el año, (ponderación del valor de la actividad sobre el valor total del proyecto en el año), multiplicado por 100.

El indicador que se obtiene representa el avance físico acumulado programado para el total del proyecto en el trimestre j.

Para ilustrar el cálculo de este indicador, en las dos páginas siguientes, se presenta un ejemplo con el llenado del Formulario de Programación para la construcción de un acueducto. Como se puede observar, la construcción se ha descompuesto en la realización de 7 actividades. Para cada una de ellas, se ha definido la unidad de medida, la cantidad y valor que se deberá ejecutar en un tiempo total programado.

En la segunda hoja de este formulario, se presenta, a su vez, la programación trimestral de esas actividades para el año presupuestario considerado. Con esta información, según la definición recién planteada, se puede calcular el Índice de Avance Físico Programado para cada trimestre. Su cálculo para el Segundo Trimestre es el siguiente:2/

Act. 1	1/1	*	2.500/47.000	*	100	=	5,32
Act. 2	500/500	*	1.500/47.000	*	100	=	3,19
Act. 3	200/200	*	2.000/47.000	*	100	=	4,26
Act. 4	80/80	*	3.800/47.000	*	100	=	8,09
Act. 5	10.000/10.000	*	2.000/47.000	*	100	=	4,26
Act. 6	3.000/10.000	*	20.000/47.000	*	100	=	12,77

% de Avance Físico Programado en Trimestre 2 = 37,87%

Como se puede observar, el indicador calculado significa que se ha programado que el Proyecto de Acueducto tenga un avance físico total del 37,87% para el Segundo Trimestre del año.

# FORMULARIO 06: PROGRAMACION DE LA EJECUCION (1/2)

## A. IDENTIFICACION:

Numero: 0001 - 000100

Año Presupuestario: 1990

Nombre: CONSTRUCCION DE UN ACUEDUCTO

## B. SITUACION DEL PROYECTO:

Responsable:

Presupuestaria: Programacion (P):

P

Forma de Ejecucion: Directa (D):

D

MINISTERIO DE OBRAS

Reprogramacion (R):

Contrato (C):

Posicion del Proyecto:

Nuevo (N):

N

Costo Proyecto: Aplicado Hasta Año Anterior: 0

(Miles M.N.) Presupuestado Año en Curso: 47000

Previsto Años Siguientes: 0

Costo Total de la Inversion: 47000

## C. ACTIVIDADES DEL PROYECTO:

Codig	Denominacion	Unidad Medida	Cantidad	Valor (Miles MN)	Inicio			Termino		
					Dia	Mes	Año	Dia	Mes	Año
01	DISEÑOS DEFINITIVOS	UNIDAD	1	2500	08	01	90	23	03	90
02	CONSTRUCCION CONEXION	METROS	500	1500	03	04	90	29	06	90
03	CONSTRUCCION TANQUE DE RESERVA	M3	200	2000	03	04	90	29	06	90
04	CONSTRUCCION ESTACION DE TRATAMIENTO	M2	80	3800	23	04	90	29	06	90
05	EJECUCION DE SERVICIOS DE URBANIZACION	M2	10000	2000	03	04	90	29	06	90
06	EJECUCION DE OBRAS DE DISTRIBUCION	METROS	10000	20000	07	05	90	24	09	90
07	EJECUCION DE OBRAS DOMICILIARIAS	UNIDAD	2000	15200	02	07	90	21	12	90
08										
09										
10										

Responsable de la Informacion: IVAN SILVA LIRA

Telefono: 48-50-51

Dependencia: ILPES

Fecha: 02-10-90

# FORMULARIO 06: PROGRAMACION DE LA EJECUCION (2/2)

D. CRONOGRAMA FISICO-FINANCIERO TRIMESTRAL ACUMULADO EN EL PERIODO PRESUPUESTARIO:

Act	PRIMER TRIMESTRE		SEGUNDO TRIMESTRE	
Codig	Cantidad	Valor (Miles MN)	Cantidad	Valor (Miles MN)
0 1	1	2 5 0 0	1	2 5 0 0
0 2			5 0 0	1 5 0 0
0 3			2 0 0	2 0 0 0
0 4			8 0	3 8 0 0
0 5			1 0 0 0 0	2 0 0 0
0 6			3 0 0 0	6 2 0 0
0 7				
0 8				
0 9				
1 0				
	Subtotal		Subtotal	

Act	TERCER TRIMESTRE		CUARTO TRIMESTRE	
Codig	Cantidad	Valor (Miles MN)	Cantidad	Valor (Miles MN)
0 1	1	2 5 0 0	1	2 5 0 0
0 2	5 0 0	1 5 0 0	5 0 0	1 5 0 0
0 3	2 0 0	2 0 0 0	2 0 0	2 0 0 0
0 4	8 0	3 8 0 0	8 0	3 8 0 0
0 5	1 0 0 0 0	2 0 0 0	1 0 0 0 0	2 0 0 0
0 6	1 0 0 0 0	2 0 0 0 0	1 0 0 0 0	2 0 0 0 0
0 7	1 0 0 0	7 7 0 0	2 0 0 0	1 5 2 0 0
0 8				
0 9				
1 0				
	Subtotal		Subtotal	

b) Indice de Avance Financiero Trimestral Programado (IAFINP).

$$\% \text{ Avance Financiero Programado en el Trimestre } j \text{ (IAFINP)} = \frac{\sum_{i=1}^n V_{ij}}{\sum_{i=1}^n V_{i4}} * 100$$

Este índice para el trimestre  $j$  se define como el cociente entre el valor trimestral acumulado programado y el valor total programado para el proyecto en la vigencia presupuestal, multiplicado por 100.

Utilizando, nuevamente, el Formulario de Programación de la construcción del acueducto, el Índice de Avance Financiero Programado para el Segundo Trimestre es el siguiente:

$$\% \text{ de Avance Finan. Prog. Trim. 2: } 18.000/47.000 = \underline{38,30}$$

En este caso, se ha estimado que el Proyecto de Acueducto tenga una avance financiero del 38,3% en el Segundo Trimestre del año, porcentaje algo mayor que el avance físico programado.

23. La información e indicadores recién reseñados corresponden al Formulario de Programación del Seguimiento Físico-Financiero. Ahora bien, para producir informes de avance es necesario comparar la programación de comienzos de año, con la evolución efectiva de los proyectos. Para ilustrar, entonces, la definición y cálculo de los indicadores respectivos, en la página siguiente se presenta, para el Proyecto de Acueducto, la información de seguimiento del Segundo Trimestre de su ejecución.

# FORMULARIO 7: SEGUIMIENTO FISICO-FINANCIERO

## A. IDENTIFICACION:

Numero: 0001 - 000100

Año Presupuestario: 1990

Trimestre: 2

Nombre: CONSTRUCCION DE UN ACUEDUCTO

## B. SITUACION DEL PROYECTO:

Trimestre Anterior		
En Ejecucion	Paralizado	No Iniciado
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Trimestre Actual			
En Ejecucion	Paralizado	Concluido	No Iniciado
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## C. SEGUIMIENTO FISICO-FINANCIERO DE LAS ACTIVIDADES (VALORES ACUMULADOS):

Act	Inicio Efe.			Termino Ef.			Unidad Medida	Cantidad Acum. Trimestral	Valor Acum. Trimestral (Miles MN)
Codig	Dia	Mes	Dia	Mes					
01	1	5	01	3	1	03	UNIDAD	1	2700
02	1	6	04				METROS	400	1600
03	0	3	04				M3	180	1800
04	2	3	04	2	9	06	M2	80	4000
05	2	3	04				M2	8000	1900
06	2	1	05				METROS	2000	4500
07									
08									
09									
10									

## D. EVOLUCION EN EL TRIMESTRE:

CAUSAS DE DESVIOS EJECUCION FISICA				CAUSAS DE DESVIOS EJECUCION FINANCIERA			
Act	Codigo	Denominacion de la Causa		Act	Codigo	Denominacion de la Causa	

Evolucion Fisica		
Normal	Adelantado	Atrasado
		X

Precios Unitarios		
+ Altos	+ Bajos	Iguales
X		

Teniendo presentes estas consideraciones, los indicadores que se definirán son los siguientes:

a) Indice de Avance Físico Trimestral Ejecutado.

$$\% \text{ Avance Físico Ejecutado en Trimestre } j \text{ (IAFISE)} = \sum_{i=1}^n \left[ \frac{Q_{ije}}{Q_{ijp}} * IAFIS_{Pij} \right]$$

Este índice se define como la sumatoria de las actividades 1 a n, en el trimestre j, de los resultados obtenidos como el cuociente entre la cantidad trimestral acumulada ejecutada de la actividad i sobre la cantidad trimestral acumulada programada de i, multiplicada por el índice de avance físico programado para la actividad i.

El indicador que se obtiene representa el avance físico acumulado ejecutado para el total del proyecto en el trimestre j.

El cálculo para el Proyecto de Acueducto en el Segundo Trimestre es el siguiente:

Act. 1	1/1	*	5,32	=	5,32
Act. 2	400/500	*	3,19	=	2,55
Act. 3	180/200	*	4,26	=	3,83
Act. 4	80/80	*	8,09	=	8,09
Act. 5	8.000/10.000	*	4,26	=	3,40
Act. 6	2.000/3.000	*	12,77	=	8,51

% Avance Físico Ejecutado Trimestre 2 = 31,70

De acuerdo a este resultado, el Proyecto de Acueducto ha tenido, hasta el Segundo Trimestre, un avance físico del 31,7%, el mismo que es menor que el avance que se había programado y que llegaba al 38,3%.



b) Porcentaje de Atraso Físico en el Trimestre.

Adicionalmente, se puede definir el porcentaje de atraso físico (o adelanto dependiendo del valor del indicador), en el trimestre como:

$$\% \text{ de Atraso Físico en Trimestre } j = \left[ \frac{\text{IAFISE}}{\text{IAFISP}} * 100 \right]$$

que es el cuociente entre el índice de avance físico ejecutado sobre el índice de avance físico programado multiplicado por 100.

Para el caso analizado, el porcentaje de atraso físico en el trimestre es el siguiente:

$$\% \text{ Atraso Físico Trim. 2} = 31,70/37,87 * 100 = \underline{83,71}$$

Esto quiere decir que en el Segundo Trimestre, se ha ejecutado, en términos físicos, tan sólo el 83,71% de lo programado hasta ese trimestre.

c) Indice de Avance Financiero Trimestral Ejecutado.

$$\% \text{ Avance Financiero Ejecutado en el Trimestre } j \text{ (IAFINE)} = \left[ \frac{\sum_{i=1}^n \text{VijEj.}}{\sum_{i=1}^n \text{Vi4}} * 100 \right]$$

Este índice, para el trimestre j, se define como el cuociente entre el valor trimestral acumulado ejecutado y el valor total programado para el proyecto en el año presupuestario, multiplicado por 100.

Recurriendo nuevamente al Formulario de Seguimineto del Proyecto de Acueducto el Indice de Avance Financiero Ejecutado para el Trimestre 2 es el siguiente:

$$\% \text{ Avance Financiero Ejec. Tri.2: } 16.500/47.000 = \underline{35,11}$$

Como se puede observar, el avance financiero ejecutado de un 35,11% es menor que el avance financiero que se había programado hasta ese trimestre y que llegaba a un 38,3%.

d) Porcentaje de Desviación Financiera en el Trimestre.

Adicionalmente, se puede definir el porcentaje de desviación financiera en el trimestre como:

$$\% \text{ Desviación Financiera en Trimestre } j = \left[ \frac{\text{IAFINE}}{\text{IAFINP}} * 100 \right]$$

que es el cuociente entre el indice de avance financiero ejecutado sobre el indice de avance financiero programado multiplicado por 100.

Para el caso del ejemplo presentado, el porcentaje de desviación financiera hasta el Segundo Trimestre es el siguiente:

$$\% \text{ Desviación Financie.Tr.2} = 35,11/38,30 * 100 = \underline{91,67}$$

Es decir, hasta el Trimestre 2 se ha ejecutado, en términos financieros, tan sólo el 91,67% de lo que se había programado originalmente.

e) Indice de Variación del Valor del Proyecto.

Este índice señala cual es la variación de valor que el proyecto ha experimentado, hasta el trimestre informado, con respecto a lo que se había programado. El índice se define como:

$$\text{Indice de Variacion de Valor del Proyecto en Trimestre } j = \left[ \frac{\text{IAFINEj}}{\text{IAFISEj}} / \frac{\text{IAFINPj}}{\text{IAFISPj}} \right]$$

Es decir, el indicador relaciona los índices financieros y físicos ejecutados, con los índices financieros y físicos programados para un trimestre  $j$ . Si el resultado que se obtiene es igual a 1, el proyecto se está ejecutando a los costos programados. Si es mayor que 1, la fracción representa el incremento del valor del proyecto respecto a los costos programados. Y, y si es menor que 1, el proyecto tiene, hasta ese trimestre, un costo inferior al programado equivalente, en porcentaje, a 1 menos la fracción obtenida.

Aplicado al Proyecto de Acueducto, el índice que se obtiene es el siguiente:

$$\text{IVV Trim. 2} = (35,11/31,70) / (38,30/37,87) = 1,10$$

Es decir, el proyecto, hasta el trimestre 2, está costando un 10% más caro que lo que se había programado originalmente.

#### 4.3 Valores Incrementales Trimestrales y Proyectados.

24. Los indicadores definidos se complementarán, en esta sección, con los valores incrementales que se obtienen, en términos de valor, para cada una de las actividades definidas para el proyecto. Se trata de determinar si, por ejemplo, un proyecto está costando más caro, cual o cuales son las actividades que más inciden en esta situación. Ello, además, permitiría proyectar la tendencia de evolución de costos del proyecto.

En el Cuadro 2, de la página siguiente, se presenta la evolución del Proyecto de Acueducto en los 4 trimestres del año. Como se puede observar, en las columnas (1), (2) y (3), se presentan las cantidades y valores globales de las actividades del proyecto que han comenzado en el trimestre respectivo.

En las columnas (4), (5) y (6), se presentan los valores y cantidades, acumulados por trimestre, de las actividades del proyecto.

En las columnas (7), (8) y (9), se presenta la evolución efectiva del proyecto en los cuatro trimestres del año. Obviamente, esta información se obtiene al final de cada año, y aquí se presenta en forma completa sólo para ejemplificar los distintos resultados que se pueden obtener en cada trimestre. En este sentido, valga la pena señalar, que el seguimiento relevante es el del último trimestre informado, el mismo que anula el del anterior. Por ello, la presentación de los 4 trimestres en el Cuadro 2, y en los que siguen más adelante, sólo tienen propósitos didácticos.

25. A efectos de la explicación que sigue, se puede analizar la información entregada para el Trimestre 2. La columna (10) del Cuadro 2 contiene los valores de las cantidades efectivamente ejecutadas evaluadas a los costos unitarios de la programación trimestral. Así, por ejemplo, de la Actividad 2, Construcción de la Conexión, se completaron 400 metros. Al precio unitario programado de 3.0 (miles de pesos), esta actividad debería haber costado 1.200 (miles de pesos), que es el valor que se registra en la columna (10).

CUADRO 2: RELACIONES INCREMENTALES DE VALORES DE LAS ACTIVIDADES

PROGRAMACION GLOBAL			PROGR. TRIM. ACUMULADA		EJEC. TRIM. ACUMULADA		RELACIONES TRIM. DE PRECIOS						RELACIONES GLOBALES DE PRECIOS				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	
Cant.	Valor (miles)	Valor Unitario (miles)	Cant.	Valor (miles)	Valor Unitario (miles)	Cant.	Valor (miles)	Valor Unitario (miles)	Val. q Cuocie. Pre.Pr. Valores	Val. q Cuocie. Pre.Pr. Valores	Valor Increm. Relati.	Distri.	V.q.To. Re.Inc. Pr.Tri. Proyec. Increm. Relati.				
TRI. 1	2,500			2,500			2,700		2,500	1.08	200	100.00	2,700	1.08	200	100.00	
Act. 1	1	2,500	2,500.0	1	2,500	2,500.0	1	2,700	2,700.0	2,500	1.08	200	100.00	2,700	1.08	200	100.00
TRI. 2	31,800			18,000			16,500		15,033	1.10	1,467	100.00	35,575	1.12	3,775	100.00	
Act. 1	1	2,500	2,500.0	1	2,500	2,500.0	1	2,700	2,700.0	2,500	1.08	200	13.64	2,700	1.08	200	5.30
Act. 2	500	1,500	3.0	500	1,500	3.0	400	1,600	4.0	1,200	1.33	400	27.27	2,000	1.33	500	13.25
Act. 3	200	2,000	10.0	200	2,000	10.0	180	1,800	10.0	1,800	1.00	0	0.00	2,000	1.00	0	0.00
Act. 4	80	3,800	47.5	80	3,800	47.5	80	4,000	50.0	3,800	1.05	200	13.64	4,000	1.05	200	5.30
Act. 5	10,000	2,000	0.2	10,000	2,000	0.2	8,000	1,900	0.2	1,600	1.19	300	20.45	2,375	1.19	375	9.93
Act. 6	10,000	20,000	2.0	3,000	6,200	2.1	2,000	4,500	2.3	4,133	1.09	367	25.00	22,500	1.13	2,500	66.23
TRI. 3	47,000			39,500			37,800		33,960	1.11	3,840	100.00	51,900	1.10	4,900	100.00	
Act. 1	1	2,500	2,500.0	1	2,500	2,500.0	1	2,700	2,700.0	2,500	1.08	200	5.21	2,700	1.08	200	4.08
Act. 2	500	1,500	3.0	500	1,500	3.0	500	2,200	4.4	1,500	1.47	700	18.23	2,200	1.47	700	14.29
Act. 3	200	2,000	10.0	200	2,000	10.0	200	2,000	10.0	2,000	1.00	0	0.00	2,000	1.00	0	0.00
Act. 4	80	3,800	47.5	80	3,800	47.5	80	4,000	50.0	3,800	1.05	200	5.21	4,000	1.05	200	4.08
Act. 5	10,000	2,000	0.2	10,000	2,000	0.2	10,000	2,500	0.3	2,000	1.25	500	13.02	2,500	1.25	500	10.20
Act. 6	10,000	20,000	2.0	10,000	20,000	2.0	8,000	18,000	2.3	16,000	1.13	2,000	52.08	22,500	1.13	2,500	51.02
Act. 7	2,000	15,200	7.6	1,000	7,700	7.7	800	6,400	8.0	6,160	1.04	240	6.25	16,000	1.05	800	16.33
TRI. 4	47,000			47,000			52,400		45,480	1.15	6,920	100.00	53,956	1.15	6,956	100.00	
Act. 1	1	2,500	2,500.0	1	2,500	2,500.0	1	2,700	2,700.0	2,500	1.08	200	2.89	2,700	1.08	200	2.88
Act. 2	500	1,500	3.0	500	1,500	3.0	500	2,200	4.4	1,500	1.47	700	10.12	2,200	1.47	700	10.06
Act. 3	200	2,000	10.0	200	2,000	10.0	200	2,000	10.0	2,000	1.00	0	0.00	2,000	1.00	0	0.00
Act. 4	80	3,800	47.5	80	3,800	47.5	80	4,000	50.0	3,800	1.05	200	2.89	4,000	1.05	200	2.88
Act. 5	10,000	2,000	0.2	10,000	2,000	0.2	10,000	2,500	0.3	2,000	1.25	500	7.23	2,500	1.25	500	7.19
Act. 6	10,000	20,000	2.0	10,000	20,000	2.0	10,000	25,000	2.5	20,000	1.25	5,000	72.25	25,000	1.25	5,000	71.88
Act. 7	2,000	15,200	7.6	2,000	15,200	7.6	1,800	14,000	7.8	13,680	1.02	320	4.62	15,556	1.02	356	5.11

Sin embargo, los 400 metros de la Actividad 2 costaron efectivamente 1.600 (miles de pesos). Por tanto, en la columna (11) se registra el cuociente entre este último valor y lo que debería haber costado la actividad a los precios unitarios programados. En este caso la razón entre estos valores es 1.33, lo que significa que la actividad está costando un 33% más caro que lo programado. Como se puede observar, en el Trimestre 2, el proyecto, como un todo, está costando un 10% más caro, lo que es plenamente coincidente con el Indice de Variación de Valor calculado anteriormente.

Restando, al valor que efectivamente está costando cada actividad, el valor que ellas debieran haber costado a los precios unitarios programados, se obtienen los resultados de la columna 12, que son los valores incrementales de cada una de ellas. Si se calcula la distribución porcentual de estos valores incrementales respecto al valor incremental total del proyecto, se obtiene la columna (13).

Esta última columna indica, por lo tanto, cuales son las actividades que más inciden, en el trimestre, en el aumento del valor total del proyecto. Se puede observar que el 52,27% del aumento del valor del proyecto corresponde a las actividades 2 y 6 del mismo (Construcción de la Conexión y Ejecución de las Obras de Distribución, respectivamente).

Adicionalmente, se puede proyectar lo que costaría el total de cada actividad, y por tanto del proyecto, a los precios unitarios efectivamente verificados en el Trimestre 2. Esto se presenta en la columnas (14), (15), (16) y (17) del Cuadro 2. Como se puede observar, a los precios unitarios del Trimestre 2 el proyecto terminaría costando un 12% más caro y más del 66% de ese incremento estaría explicado por la actividad 6.

La conclusión para el que evalúa la información obtenida debiera ser que es básico controlar la evolución de esta última actividad para evitar que el proyecto se desvie demasiado de los costos originales programados.

26. De esta forma, complementario a todos los indicadores de avance físico-financiero que se han definido, se pueden agregar estas relaciones incrementales, trimestrales y proyectadas, que serán de gran utilidad para determinar las actividades más críticas en el incremento de costos del proyecto.

#### 4.4 Graficación de los Indices Físico-Financieros.

27. En el Cuadro 3, Cálculo de Indicadores para la Alternativa de Evolución Trimestral No 1: Atrasado y Más Caro, de la página siguiente, se presentan los índices programados y ejecutados de seguimiento físico-financiero, definidos en las secciones

anteriores, para los cuatro trimestres del año. Como se planteaba en la Sección 4.1, Alternativas de Seguimiento, si los pares de puntos de avance físico versus avance financiero se grafican en un eje de coordenadas, es posible obtener una curva de programación y una curva de ejecución para el proyecto.

En las columnas (4) y (5) del Cuadro 3, se presentan los Índices de Avance Físico y Financiero Programados, para cada uno de los trimestres del año. En las columnas (10) y (12), a su vez, se presentan los Índices de Avance Físico y Financiero Ejecutados. Los pares de puntos calculados se reproducen a continuación:

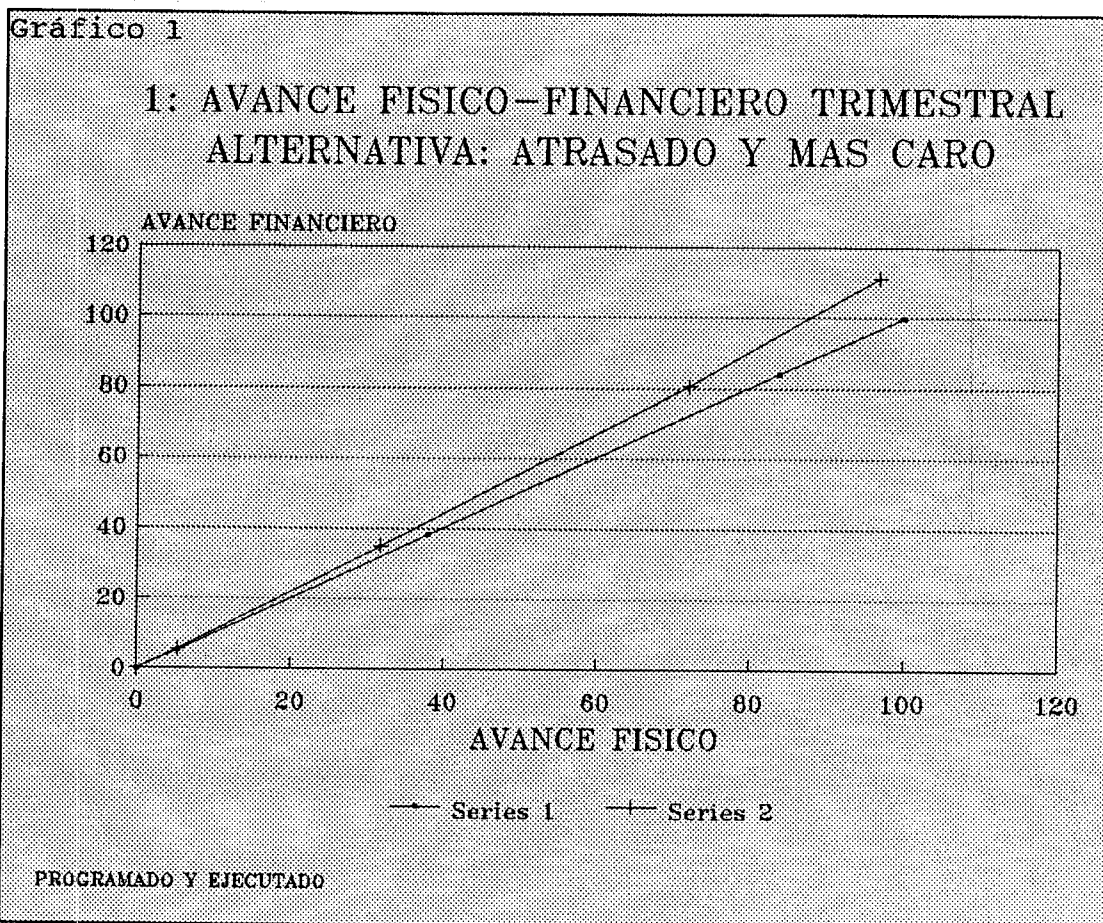
	PROGRAMACION		EJECUCION	
	Física	Financiera	Física	Financiera
Tr. 1	5,32	5,32	5,32	5,74
Tr. 2	37,87	38,30	31,70	35,11
Tr. 3	83,83	84,04	72,09	80,43
Tr. 4	100,00	100,00	96,77	111,49

Con los pares de puntos de la programación se puede dibujar la respectiva curva de programación. A su vez, también se puede dibujar la curva de ejecución que se situará por encima de esta última, como se indicaba en el Cuadro 1. La distancia vertical entre ambas curvas corresponde al mayor valor que esta costando el proyecto en cada trimestre. Por otra parte, para los Trimestres 2 a 4, el punto de ejecución se ubica a la izquierda del de programación, siéndo la distancia horizontal entre ambos el atraso físico del proyecto. Todo esto se representa en el Gráfico 1.

CUADRO 3: CALCULO DE INDICADORES

Archivo	SITUACION DE PROGRAMACION INICIAL Programación Trimestral Acumulada					ALTERNATIVA DE EVOLUCION TRIMESTRAL No 1: ATRASADO Y MAS CARO Indices de Avance Físico					Indices de Avance Financiero			
	(1) Cant.	(2) Valor Unitario (miles)	(3) Valor Unitario (miles)	(4) Relación Valores Físico Programa.	(5) % Avance Financie. Programa.	(6) Cant.	(7) Valor Unitario (miles)	(8) Valor Unitario (miles)	(9) (6)/(1) Cuociente Cants.	(10) (9)*(4) % Av.Fis. Re.To.Pr.	(11) (10)/(4) % Av.Fis. Re.Pr.Tr.	(12) (7)/(2) % Av.Fin. Re.To.Pr.	(13) (13) Índice de Av.Finan. Valor	(14) 12/10:5/4 Índice de Increment. Valor
Cuadro3.wk1														
TRIMESTRE I		2,500			5.32		2,700			5.32	100.00	5.74	108.00	1.08
Actividad 1	1	2,500	2,500.00	0.05	5.32	1	2,700	2,700.00	1.00	5.32	100.00	5.74	108.00	1.08
TRIMESTRE II		18,000			38.30		16,500			31.70	83.71	35.11	91.67	1.10
Actividad 1	1	2,500	2,500.00	0.05	5.32	1	2,700	2,700.00	1.00	5.32	100.00	5.74	108.00	1.08
Actividad 2	500	1,500	3.00	0.03	3.19	400	1,600	4.00	0.80	2.55	80.00	3.40	106.67	1.33
Actividad 3	200	2,000	10.00	0.04	4.26	180	1,800	10.00	0.90	3.83	90.00	3.83	90.00	1.00
Actividad 4	80	3,800	47.50	0.08	8.09	80	4,000	50.00	1.00	8.09	100.00	8.51	105.26	1.05
Actividad 5	10,000	2,000	0.20	0.04	4.26	8,000	1,900	0.24	0.80	3.40	80.00	4.04	95.00	1.19
Actividad 6	3,000	6,200	2.07	0.43	13.19	2,000	4,500	2.25	0.67	8.51	66.67	9.57	72.58	1.09
TRIMESTRE III		39,500			84.04		37,800			72.09	85.99	80.43	95.70	1.11
Actividad 1	1	2,500	2,500.00	0.05	5.32	1	2,700	2,700.00	1.00	5.32	100.00	5.74	108.00	1.08
Actividad 2	500	1,500	3.00	0.03	3.19	500	2,200	4.40	1.00	3.19	100.00	4.68	146.67	1.47
Actividad 3	200	2,000	10.00	0.04	4.26	200	2,000	10.00	1.00	4.26	100.00	4.26	100.00	1.00
Actividad 4	80	3,800	47.50	0.08	8.09	80	4,000	50.00	1.00	8.09	100.00	8.51	105.26	1.05
Actividad 5	10,000	2,000	0.20	0.04	4.26	10,000	2,500	0.25	1.00	4.26	100.00	5.32	125.00	1.25
Actividad 6	10,000	20,000	2.00	0.43	42.55	8,000	18,000	2.25	0.80	34.04	80.00	38.30	90.00	1.13
Actividad 7	1,000	7,700	7.70	0.32	16.38	800	6,400	8.00	0.80	12.94	80.00	13.62	83.12	1.04
TRIMESTRE IV		47,000			100.00		52,400			96.77	96.77	111.49	111.49	1.15
Actividad 1	1	2,500	2,500.00	0.05	5.32	1	2,700	2,700.00	1.00	5.32	100.00	5.74	108.00	1.08
Actividad 2	500	1,500	3.00	0.03	3.19	500	2,200	4.40	1.00	3.19	100.00	4.68	146.67	1.47
Actividad 3	200	2,000	10.00	0.04	4.26	200	2,000	10.00	1.00	4.26	100.00	4.26	100.00	1.00
Actividad 4	80	3,800	47.50	0.08	8.09	80	4,000	50.00	1.00	8.09	100.00	8.51	105.26	1.05
Actividad 5	10,000	2,000	0.20	0.04	4.26	10,000	2,500	0.25	1.00	4.26	100.00	5.32	125.00	1.25
Actividad 6	10,000	20,000	2.00	0.43	42.55	10,000	25,000	2.50	1.00	42.55	100.00	53.19	125.00	1.25
Actividad 7	2,000	15,200	7.60	0.32	32.34	1,800	14,000	7.78	0.90	29.11	90.00	29.79	92.11	1.02





28. Cuando el proyecto se esté ejecutando a los costos programados la curva de ejecución se ubicará sobre la curva de programación, mientras que si se ejecuta a costos más altos ésta se situará por debajo de la misma.

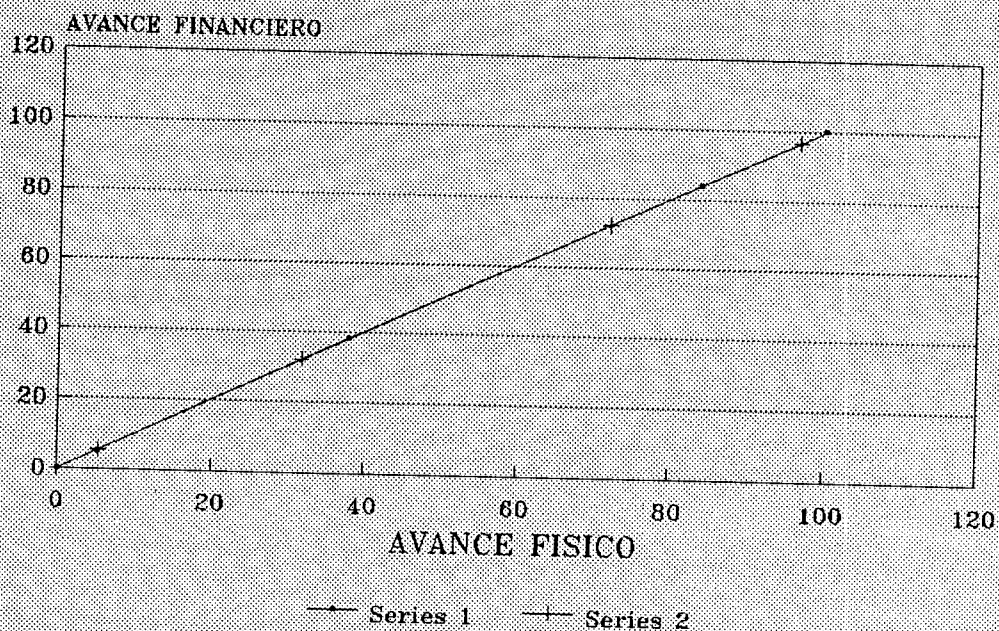
Valga la pena señalar, en este sentido, que si las cantidades ejecutadas en distintos trimestres lo fueran siempre a los mismos costos unitarios, la curva de programación coincidiría con la diagonal, verificándose índices de programación físico-financiera equivalentes.

29. La "Alternativa de Evolución Trimestral No 2: Atrasado a Iguales Costos" se presenta en el Cuadro 4. Los valores de los indicadores en este caso, representados en el Gráfico 2, son los siguientes:

	PROGRAMACION		EJECUCION	
	Física	Financiera	Física	Financiera
Tr. 1	5,32	5,32	5,32	5,32
Tr. 2	37,87	38,30	31,70	31,99
Tr. 3	83,83	84,04	72,09	72,26
Tr. 4	100,00	100,00	96,77	96,77

Gráfico 2

2: AVANCE FISICO-FINANCIERO TRIMESTRAL  
ALTERNATIVA: ATRASADO A = COSTOS UNITAR.



PROGRAMADO Y EJECUTADO

CUADRO 4: CALCULO DE INDICADORES

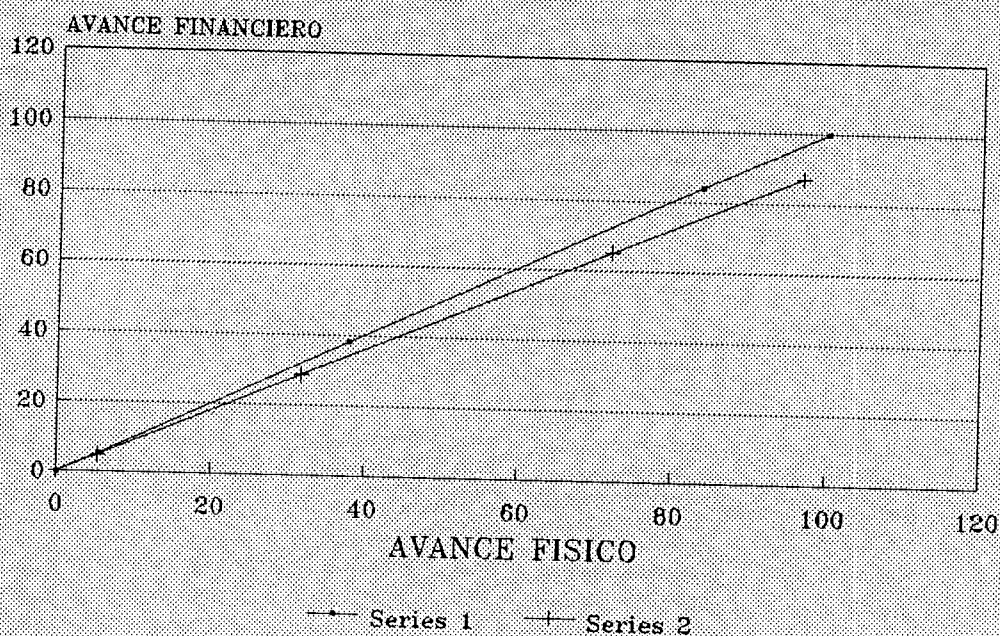
Archivo	SITUACION DE PROGRAMACION INICIAL					ALTERNATIVA DE EVOLUCION TRIMESTRAL No 2:					ATRASADO A IGUALES COSTOS			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(15)	(16)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
	Cant.	Valor (miles)	Valor Unitario (miles)	Relación Valores Program. Físico	% Avance Financie. Programa.	Cant.	Valor (miles)	Valor Unitario (miles)	Cuociente % Av. Fis. Cants.	(19)/(11) % Av. Fis. Re.To.Pr.	(20)/(14) % Av. Fis. Re.Pr.Tr.	% Av. Fin. Re.To.Pr.	Índice de Increment. Av.Finan. Valor	
TRIMESTRE I		2,500		5.32	5.32		2,500			5.32	100.00	5.32	100.00	1.00
Actividad 1	1	2,500	2,500.00	0.05	5.32	1	2,500	2,500.00	1.00	5.32	100.00	5.32	100.00	1.00
TRIMESTRE II		18,000		37.87	38.30		15,033			31.70	83.71	31.99	83.52	1.00
Actividad 1	1	2,500	2,500.00	0.05	5.32	1	2,500	2,500.00	1.00	5.32	100.00	5.32	100.00	1.00
Actividad 2	500	1,500	3.00	0.03	3.19	400	1,200	3.00	0.80	2.55	80.00	2.55	80.00	1.00
Actividad 3	200	2,000	10.00	0.04	4.26	180	1,800	10.00	0.90	3.83	90.00	3.83	90.00	1.00
Actividad 4	80	3,800	47.50	0.08	8.09	80	3,800	47.50	1.00	8.09	100.00	8.09	100.00	1.00
Actividad 5	10,000	2,000	0.20	0.04	4.26	8,000	1,600	0.20	0.80	3.40	80.00	3.40	80.00	1.00
Actividad 6	3,000	6,200	2.07	0.43	12.77	2,000	4,133	2.07	0.67	8.51	66.67	8.79	66.67	1.00
TRIMESTRE III		39,500		83.83	84.04		33,960			72.09	85.99	72.26	85.97	1.00
Actividad 1	1	2,500	2,500.00	0.05	5.32	1	2,500	2,500.00	1.00	5.32	100.00	5.32	100.00	1.00
Actividad 2	500	1,500	3.00	0.03	3.19	500	1,500	3.00	1.00	3.19	100.00	3.19	100.00	1.00
Actividad 3	200	2,000	10.00	0.04	4.26	200	2,000	10.00	1.00	4.26	100.00	4.26	100.00	1.00
Actividad 4	80	3,800	47.50	0.08	8.09	80	3,800	47.50	1.00	8.09	100.00	8.09	100.00	1.00
Actividad 5	10,000	2,000	0.20	0.04	4.26	10,000	2,000	0.20	1.00	4.26	100.00	4.26	100.00	1.00
Actividad 6	10,000	20,000	2.00	0.43	42.55	8,000	16,000	2.00	0.80	34.04	80.00	34.04	80.00	1.00
Actividad 7	1,000	7,700	7.70	0.32	16.17	800	6,160	7.70	0.80	12.94	80.00	13.11	80.00	1.00
TRIMESTRE IV		47,000		100.00	100.00		45,480			96.77	96.77	96.77	96.77	1.00
Actividad 1	1	2,500	2,500.00	0.05	5.32	1	2,500	2,500.00	1.00	5.32	100.00	5.32	100.00	1.00
Actividad 2	500	1,500	3.00	0.03	3.19	500	1,500	3.00	1.00	3.19	100.00	3.19	100.00	1.00
Actividad 3	200	2,000	10.00	0.04	4.26	200	2,000	10.00	1.00	4.26	100.00	4.26	100.00	1.00
Actividad 4	80	3,800	47.50	0.08	8.09	80	3,800	47.50	1.00	8.09	100.00	8.09	100.00	1.00
Actividad 5	10,000	2,000	0.20	0.04	4.26	10,000	2,000	0.20	1.00	4.26	100.00	4.26	100.00	1.00
Actividad 6	10,000	20,000	2.00	0.43	42.55	10,000	20,000	2.00	1.00	42.55	100.00	42.55	100.00	1.00
Actividad 7	2,000	15,200	7.60	0.32	32.34	1,800	13,680	7.60	0.90	29.11	90.00	29.11	90.00	1.00

30. La "Alternativa de Evolución Trimestral No 3: Atrasado y Más Barato", se ha calculado en el Cuadro 5, cuyos indicadores, representados en el Gráfico 3, se exponen a continuación:

	PROGRAMACION		EJECUCION	
	Fisica	Financiera	Fisica	Financiera
Tr. 1	5,32	5,32	5,32	4,79
Tr. 2	37,87	38,30	31,70	28,79
Tr. 3	83,83	84,04	72,09	65,03
Tr. 4	100,00	100,00	96,77	87,09

Gráfico 3

### 3: AVANCE FISICO-FINANCIERO TRIMESTRAL ALTERNATIVA: ATRASADO Y MAS BARATO



PROGRAMADO Y EJECUTADO

CUADRO 5: CALCULO DE INDICADORES

Archivo	SITUACION DE PROGRAMACION INICIAL Programación Trimestral Acumulada					ALTERNATIVA DE EVOLUCION TRIMESTRAL No 3: ATRASADO Y MAS BARATO Ejecución Trim. Acumulada					Indices de Avance Físico					Indices de Avance Financiero				
	(1) Cant.	(2) Valor (miles)	(3) Valor Unitario (miles)	(4) Relación Valores Programa.	(5) % Avance Físico Programa.	(25) Cant.	(26) Valor (miles)	(27) Valor Unitario (miles)	(28) (25)/(27) Cuociente	(29) (28)/(4) % Av. Fis. Re.To.Pr.	(30) (29)/(4) % Av. Fis. Re.To.Pr.	(31) (30)/(2) % Av. Fin. Re.To.Pr.	(32) (31)/(2) Indice de Incremen. Valor	(33) (32)/(2) Indice de Incremen. Valor						
Cuadro5.wk1																				
TRIMESTRE I		2,500					2,250			5.32	100.00	4.79	90.00	0.90						
Actividad 1	1	2,500	2,500.00	0.05	5.32	1	2,250	2,250.00	1.00	5.32	100.00	4.79	90.00	0.90						
TRIMESTRE II		18,000					13,530			31.70	83.71	28.79	75.17	0.90						
Actividad 1	1	2,500	2,500.00	0.05	5.32	1	2,250	2,250.00	1.00	5.32	100.00	4.79	90.00	0.90						
Actividad 2	500	1,500	3.00	0.03	3.19	400	1,080	2.70	0.80	2.55	80.00	2.30	72.00	0.90						
Actividad 3	200	2,000	10.00	0.04	4.26	180	1,620	9.00	0.90	3.83	90.00	3.45	81.00	0.90						
Actividad 4	80	3,800	47.50	0.08	8.09	80	3,420	42.75	1.00	8.09	100.00	7.28	90.00	0.90						
Actividad 5	10,000	2,000	0.20	0.04	4.26	8,000	1,440	0.18	0.80	3.40	80.00	3.06	72.00	0.90						
Actividad 6	3,000	6,200	2.07	0.43	12.77	2,000	3,720	1.86	0.67	8.51	66.67	7.91	60.00	0.90						
TRIMESTRE III		39,500					30,564			72.09	85.99	65.03	77.38	0.90						
Actividad 1	1	2,500	2,500.00	0.05	5.32	1	2,250	2,250.00	1.00	5.32	100.00	4.79	90.00	0.90						
Actividad 2	500	1,500	3.00	0.03	3.19	500	1,350	2.70	1.00	3.19	100.00	2.87	90.00	0.90						
Actividad 3	200	2,000	10.00	0.04	4.26	200	1,800	9.00	1.00	4.26	100.00	3.83	90.00	0.90						
Actividad 4	80	3,800	47.50	0.08	8.09	80	3,420	42.75	1.00	8.09	100.00	7.28	90.00	0.90						
Actividad 5	10,000	2,000	0.20	0.04	4.26	10,000	1,800	0.18	1.00	4.26	100.00	3.83	90.00	0.90						
Actividad 6	10,000	20,000	2.00	0.43	42.55	8,000	14,400	1.80	0.80	34.04	80.00	30.64	72.00	0.90						
Actividad 7	1,000	7,700	7.70	0.32	16.38	800	5,544	6.93	0.80	12.94	80.00	11.80	72.00	0.90						
TRIMESTRE IV		47,000					40,932			96.77	96.77	87.09	87.09	0.90						
Actividad 1	1	2,500	2,500.00	0.05	5.32	1	2,250	2,250.00	1.00	5.32	100.00	4.79	90.00	0.90						
Actividad 2	500	1,500	3.00	0.03	3.19	500	1,350	2.70	1.00	3.19	100.00	2.87	90.00	0.90						
Actividad 3	200	2,000	10.00	0.04	4.26	200	1,800	9.00	1.00	4.26	100.00	3.83	90.00	0.90						
Actividad 4	80	3,800	47.50	0.08	8.09	80	3,420	42.75	1.00	8.09	100.00	7.28	90.00	0.90						
Actividad 5	10,000	2,000	0.20	0.04	4.26	10,000	1,800	0.18	1.00	4.26	100.00	3.83	90.00	0.90						
Actividad 6	10,000	20,000	2.00	0.43	42.55	8,000	14,400	1.80	0.80	34.04	80.00	30.64	72.00	0.90						
Actividad 7	1,000	7,700	7.70	0.32	16.38	800	5,544	6.93	0.80	12.94	80.00	11.80	72.00	0.90						
TRIMESTRE IV		47,000					40,932			96.77	96.77	87.09	87.09	0.90						
Actividad 1	1	2,500	2,500.00	0.05	5.32	1	2,250	2,250.00	1.00	5.32	100.00	4.79	90.00	0.90						
Actividad 2	500	1,500	3.00	0.03	3.19	500	1,350	2.70	1.00	3.19	100.00	2.87	90.00	0.90						
Actividad 3	200	2,000	10.00	0.04	4.26	200	1,800	9.00	1.00	4.26	100.00	3.83	90.00	0.90						
Actividad 4	80	3,800	47.50	0.08	8.09	80	3,420	42.75	1.00	8.09	100.00	7.28	90.00	0.90						
Actividad 5	10,000	2,000	0.20	0.04	4.26	10,000	1,800	0.18	1.00	4.26	100.00	3.83	90.00	0.90						
Actividad 6	10,000	20,000	2.00	0.43	42.55	8,000	14,400	1.80	0.80	34.04	80.00	30.64	72.00	0.90						
Actividad 7	1,000	7,700	7.70	0.32	16.38	800	5,544	6.93	0.80	12.94	80.00	11.80	72.00	0.90						
TRIMESTRE IV		47,000					40,932			96.77	96.77	87.09	87.09	0.90						
Actividad 1	1	2,500	2,500.00	0.05	5.32	1	2,250	2,250.00	1.00	5.32	100.00	4.79	90.00	0.90						
Actividad 2	500	1,500	3.00	0.03	3.19	500	1,350	2.70	1.00	3.19	100.00	2.87	90.00	0.90						
Actividad 3	200	2,000	10.00	0.04	4.26	200	1,800	9.00	1.00	4.26	100.00	3.83	90.00	0.90						
Actividad 4	80	3,800	47.50	0.08	8.09	80	3,420	42.75	1.00	8.09	100.00	7.28	90.00	0.90						
Actividad 5	10,000	2,000	0.20	0.04	4.26	10,000	1,800	0.18	1.00	4.26	100.00	3.83	90.00	0.90						
Actividad 6	10,000	20,000	2.00	0.43	42.55	8,000	14,400	1.80	0.80	34.04	80.00	30.64	72.00	0.90						
Actividad 7	1,000	7,700	7.70	0.32	16.38	800	5,544	6.93	0.80	12.94	80.00	11.80	72.00	0.90						
TRIMESTRE IV		47,000					40,932			96.77	96.77	87.09	87.09	0.90						
Actividad 1	1	2,500	2,500.00	0.05	5.32	1	2,250	2,250.00	1.00	5.32	100.00	4.79	90.00	0.90						
Actividad 2	500	1,500	3.00	0.03	3.19	500	1,350	2.70	1.00	3.19	100.00	2.87	90.00	0.90						
Actividad 3	200	2,000	10.00	0.04	4.26	200	1,800	9.00	1.00	4.26	100.00	3.83	90.00	0.90						
Actividad 4	80	3,800	47.50	0.08	8.09	80	3,420	42.75	1.00	8.09	100.00	7.28	90.00	0.90						
Actividad 5	10,000	2,000	0.20	0.04	4.26	10,000	1,800	0.18	1.00	4.26	100.00	3.83	90.00	0.90						
Actividad 6	10,000	20,000	2.00	0.43	42.55	8,000	14,400	1.80	0.80	34.04	80.00	30.64	72.00	0.90						
Actividad 7	1,000	7,700	7.70	0.32	16.38	800	5,544	6.93	0.80	12.94	80.00	11.80	72.00	0.90						
TRIMESTRE IV		47,000					40,932			96.77	96.77	87.09	87.09	0.90						
Actividad 1	1	2,500	2,500.00	0.05	5.32	1	2,250	2,250.00	1.00	5.32	100.00	4.79	90.00	0.90						
Actividad 2	500	1,500	3.00	0.03	3.19	500	1,350	2.70	1.00	3.19	100.00	2.87	90.00	0.90						
Actividad 3	200	2,000	10.00	0.04	4.26	200	1,800	9.00	1.00	4.26	100.00	3.83	90.00	0.90						
Actividad 4	80	3,800	47.50	0.08	8.09	80	3,420	42.75	1.00	8.09	100.00	7.28	90.00	0.90						
Actividad 5	10,000	2,000	0.20	0.04	4.26	10,000	1,800	0.18	1.00	4.26	100.00	3.83	90.00	0.90						
Actividad 6	10,000	20,000	2.00	0.43	42.55	8,000	14,400	1.80	0.80	34.04	80.00	30.64	72.00	0.90						
Actividad 7	1,000	7,700	7.70	0.32	16.38	800	5,544	6.93	0.80	12.94	80.00	11.80	72.00	0.90						
TRIMESTRE IV		47,000					40,932			96.77	96.77	87.09	87.09	0.90						
Actividad 1	1	2,500	2,500.00	0.05	5.32	1	2,250	2,250.00	1.00	5.32	100.00	4.79	90.00	0.90						
Actividad 2	500	1,500	3.00	0.03	3.19	500	1,350	2.70	1.00	3.19	100.00	2.87	90.00	0.90						
Actividad 3	200	2,000	10.00	0.04	4.26	200	1,800	9.00	1.00	4.26	100.00	3.83	90.00	0.90						
Actividad 4	80	3,800	47.50	0.08	8.09	80	3,420	42.75	1.00	8.09	100.00	7.28	90.00	0.90						
Actividad 5	10,000	2,000	0.20	0.04	4.26	10,000	1,800	0.18	1.00	4.26	100.00	3.83	90.00	0.90						
Actividad 6	10,000	20,000	2.00	0.43	42.55	8,000	14,400	1.80	0.80	34.04	80.00	30.64	72.00	0.90						
Actividad 7	1,000	7,700	7.70	0.32	16.38	800	5,544	6.93	0.80	12.94	80.00	11.80	72.00	0.90						
TRIMESTRE IV		47,000					40,932			96.77	96.77	87.09	87.09	0.90						
Actividad 1	1	2,500	2,500.00	0.05	5.32	1	2,250	2,250.00	1.00	5.32	100.00	4.79	90.00	0.90						
Actividad 2	500	1,500	3.00	0.03	3.19	500	1,350	2.70	1.00	3.19	100.00	2.87	90.00	0.90						
Actividad 3	200	2,000	10.00	0.04	4.26	200	1,800	9.00	1.00	4.26	100.00	3.83	90.00	0.90						
Actividad 4	80	3,800	47.50	0.08	8.09	80	3,420	42.75	1.00	8.09	100.00	7.28	90.00	0.90						
Actividad 5	10,000	2,000	0.20	0.04	4.26	10,000	1,800	0.18	1.00	4.26	100.00	3.83	90.00	0.90						
Actividad 6	10,000	20,000	2.00	0.43	42.55	8,000	14,400	1.80	0.80	34.04	80.00	30.64	72.00	0.90						
Actividad 7	1,000	7,700	7.70	0.32	16.38	800	5,544	6.93	0.80	12.94	80.00	11.80	72.00	0.90						
TRIMESTRE IV		47,000					40,932			96.77	96.77	87.09	87.09	0.90						
Actividad 1	1	2,500	2,500.00	0.05	5.32	1	2,250	2,250.00	1.00	5.32	100.00	4.79	90.00	0.90						
Actividad 2	500	1,500	3.00	0.03	3.19	500	1,350	2.70	1.00	3.19	100.00	2.87	90.00	0.90						
Actividad 3	200	2,000	10.00	0.04	4.26	200	1,800	9.00	1.00	4.26	100.00	3.83	90.00	0.90						
Actividad 4	80	3,800	47.50	0.08	8.09	80	3,420	42.75	1.00	8.09	100.00	7.28	90.00	0.90						
Actividad 5	10,000	2,000	0.20	0.04	4.26	10,000	1,800	0.18	1.00	4.26	100.00	3.83	90.00	0.90						
Actividad 6	10,000	20,000	2.00	0.43	42.55	8,000	14,400	1.80	0.80	34.04	80.00	30.64	72.00	0.90						
Actividad 7	1,000	7,700	7.70	0.32	16.38	800	5,544	6.93	0.80	12.94	80.00	11.80	72.00	0.90						
TRIMESTRE IV		47,000					40,932			96.77	96.77	87.09	87.09	0.90						
Actividad 1	1	2,500	2,500.00	0.05	5.32	1	2,250	2,250.00	1.00	5.32	100.00	4.79	90.00	0.90						
Actividad 2	500	1,500	3.00	0.03	3.19	500	1,350	2.70	1.00	3.19	100.00	2.87	90.00	0.90						
Actividad 3	200	2,000	10.00	0.04	4.26	200	1,800	9.00												

## V. INDICADORES DE AVANCE FISICO TEMPORAL.

31. Para acompañar el desarrollo de este capítulo se puede recurrir al Cuadro 6, "Seguimiento Físico: Cálculo de los Días de Atraso", que se presenta en las dos páginas siguientes. Los indicadores que se exponen en este capítulo son complementarios de los discutidos anteriormente. Ellos están basados en la evaluación de los días de atraso de las actividades del proyecto, los cuales se pueden clasificar en:
- a) Atraso de Ejecución Trimestral: que se refiere a los días de atraso ( o adelanto, o normal), respecto a los días programados de ejecución de la actividad.
  - b) Atraso de Ejecución Proyectado: que se son, cuando la actividad aún no ha terminado en el trimestre de la referencia, los días adicionales que se proyecta que dure la actividad, respecto a lo programado, basado en el ritmo de ejecución del trimestre informado.
  - c) Atraso Trimestral: son los días totales de atraso de la actividad en el trimestre, obtenidos como la suma del atraso inicial y el atraso de ejecución trimestral.
  - d) Atraso Proyectado Total: son los días totales de atraso proyectado de la actividad, obtenidos como la suma del atraso inicial y el atraso de ejecución proyectado.
32. En el Cuadro 6 se contemplan y calculan todos estos tipos de atrasos. En las dos primeras columnas se registran las fechas de inicio y término programadas para cada actividad, obtenidas del Formulario de Programación del Proyecto de Acueducto.

A continuación de ellas se anotan los días de ejecución programados para cada actividad. En las dos columnas siguientes se presentan las fechas efectivas de inicio y término de cada actividad.

En base a esta información, además de los datos de cantidades programadas y efectivas ejecutadas, se pueden deducir todos los tipos de atraso señalados más arriba, los cuales se presentan en los apartados siguientes.

CUADRO 6 (1/2): CALCULO INDICADORES DIAS DE ATRASO

Fechas Programadas				Fechas Efectivas			Calculo del Atraso Deducido de la Ejecución Real						
							(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
							Q Total q Progr. q/Dia q Efec. Fec.Fin/Tr. Dias q/Dia						
							Progra. Acu.Tr. Progra. Acu.Tr. Efect. (4)/(6)						
Tri. 1			74									75	
Act. 1	08-Jan-90	23-Mar-90	74	15-Jan-90	31-Mar-90	75	1	1	0.01	1	Efectiva	75	0.01
Tri. 2			542									413	
Act. 1	08-Jan-90	23-Mar-90	74	15-Jan-90	31-Mar-90	75	1	1	0.01	1	Efectiva	75	0.01
Act. 2	03-Apr-90	29-Jun-90	87	16-Apr-90			500	500	5.75	400	30-Jun-90	75	5.33
Act. 3	03-Apr-90	29-Jun-90	87	03-Apr-90			200	200	2.30	180	30-Jun-90	88	2.05
Act. 4	23-Apr-90	29-Jun-90	67	23-Apr-90	29-Jun-90	67	80	80	1.19	80	Efectiva	67	1.19
Act. 5	03-Apr-90	29-Jun-90	87	23-Apr-90			10,000	10,000	114.94	8,000	30-Jun-90	68	117.73
Act. 6	07-May-90	24-Sep-90	140	21-May-90			10,000	3,000	71.43	2,000	30-Jun-90	40	50.06
Tri. 3			714									643	
Act. 1	08-Jan-90	23-Mar-90	74	15-Jan-90	31-Mar-90	75	1	1	0.01	1	Efectiva	75	0.01
Act. 2	03-Apr-90	29-Jun-90	87	16-Apr-90	28-Jul-90	103	500	500	5.75	500	Efectiva	103	4.85
Act. 3	03-Apr-90	29-Jun-90	87	03-Apr-90	13-Jul-90	101	200	200	2.30	200	Efectiva	101	1.98
Act. 4	23-Apr-90	29-Jun-90	67	23-Apr-90	29-Jun-90	67	80	80	1.19	80	Efectiva	67	1.19
Act. 5	03-Apr-90	29-Jun-90	87	23-Apr-90	28-Jul-90	96	10,000	10,000	114.94	10,000	Efectiva	96	104.17
Act. 6	07-May-90	24-Sep-90	140	21-May-90			10,000	10,000	71.43	8,000	30-Sep-90	132	60.63
Act. 7	02-Jul-90	21-Dec-90	172	23-Jul-90			2,000	1,000	11.63	800	30-Sep-90	69	11.60
Tri. 4			714									750	
Act. 1	08-Jan-90	23-Mar-90	74	15-Jan-90	31-Mar-90	75	1	1	0.01	1	Efectiva	75	0.01
Act. 2	03-Apr-90	29-Jun-90	87	16-Apr-90	28-Jul-90	103	500	500	5.75	500	Efectiva	103	4.85
Act. 3	03-Apr-90	29-Jun-90	87	03-Apr-90	13-Jul-90	101	200	200	2.30	200	Efectiva	101	1.98
Act. 4	23-Apr-90	29-Jun-90	67	23-Apr-90	29-Jun-90	67	80	80	1.19	80	Efectiva	67	1.19
Act. 5	03-Apr-90	29-Jun-90	87	23-Apr-90	28-Jul-90	96	10,000	10,000	114.94	10,000	Efectiva	96	104.17
Act. 6	07-May-90	24-Sep-90	140	21-May-90	15-Oct-90	147	10,000	10,000	71.43	10,000	Efectiva	147	68.03
Act. 7	02-Jul-90	21-Dec-90	172	23-Jul-90			2,000	2,000	11.63	1,800	31-Dec-90	161	11.18

CUADRO 6 (2/2): CALCULO INDICADORES DIAS DE ATRASO

Cuad62	Días de Atraso Efectivos por Trimestre Por Actividad			Días de Atraso Proyectados por Actividad Intertrimestrales Todo el Período de Ejecución			INDICADORES DE ATRASO				
	Inicio De Obra Total			Total Días Ejecución (1)/(7)	Atraso Pro- yectado de Ejecución	Total Días Inicio+Días Proyectados de Término	Fecha Proy. de Término	Atraso Atraso Atraso Ejec. Ejec. Trime. Proyec. Trime. Progra.			
	7	1	8					1.01	1.01	1.11	1.11
TRI. 1	7	1	8	75	1	8		1.01	1.01	1.11	1.11
Act. 1	7	1	8	75	1	8	Terminada	1.01	1.01	1.11	1.11
TRI. 2	54	26	80	618	76	130		1.06	1.14	1.15	1.24
Act. 1	7	1	8	75	1	8	Terminada	1.01	1.01	1.11	1.11
Act. 2	13	5	18	94	7	20	19-Jul-90	1.07	1.08	1.21	1.23
Act. 3	0	10	10	98	11	11	10-Jul-90	1.11	1.12	1.11	1.12
Act. 4	0	0	0	67	0	0	Terminada	1.00	1.00	1.00	1.00
Act. 5	20	(2)	18	85	(2)	18	17-Jul-90	0.98	0.98	1.21	1.21
Act. 6	14	12	26	200	60	74	07-Dec-90	1.30	1.43	1.19	1.53
TRI. 3	75	60	114	779	65	140		1.09	1.09	1.16	1.20
Act. 1	7	1	8	75	1	8	Terminada	1.01	1.01	1.11	1.11
Act. 2	13	16	29	103	16	29	28-Jul-90	1.16	1.18	1.33	1.33
Act. 3	0	14	14	101	14	14	Terminada	1.14	1.16	1.16	1.16
Act. 4	0	0	0	67	0	0	Terminada	1.00	1.00	1.00	1.00
Act. 5	20	9	29	96	9	29	Terminada	1.09	1.10	1.33	1.33
Act. 6	14	20	34	165	25	39	02-Nov-90	1.15	1.18	1.24	1.28
Act. 7	21	0		172	0	21	11-Jan-91	1.00	1.00	1.00	1.12
TRI. 4	75	53	128	768	54	129		1.07	1.08	1.18	1.18
Act. 1	7	1	8	75	1	8	Terminada	1.01	1.01	1.11	1.11
Act. 2	13	16	29	103	16	29	Terminada	1.16	1.18	1.33	1.33
Act. 3	0	14	14	101	14	14	Terminada	1.14	1.16	1.16	1.16
Act. 4	0	0	0	67	0	0	Terminada	1.00	1.00	1.00	1.00
Act. 5	20	9	29	96	9	29	Terminada	1.09	1.10	1.33	1.33
Act. 6	14	20	34	165	25	39	02-Nov-90	1.15	1.18	1.24	1.28
Act. 7	21	0		172	0	21	11-Jan-91	1.00	1.00	1.00	1.12
TRI. 4	75	53	128	768	54	129		1.07	1.08	1.18	1.18
Act. 1	7	1	8	75	1	8	Terminada	1.01	1.01	1.11	1.11
Act. 2	13	16	29	103	16	29	Terminada	1.16	1.18	1.33	1.33
Act. 3	0	14	14	101	14	14	Terminada	1.14	1.16	1.16	1.16
Act. 4	0	0	0	67	0	0	Terminada	1.00	1.00	1.00	1.00
Act. 5	20	9	29	96	9	29	Terminada	1.09	1.10	1.33	1.33
Act. 6	14	20	34	165	25	39	02-Nov-90	1.15	1.18	1.24	1.28
Act. 7	21	0		172	0	21	11-Jan-91	1.00	1.00	1.00	1.12
TRI. 4	75	53	128	768	54	129		1.07	1.08	1.18	1.18
Act. 1	7	1	8	75	1	8	Terminada	1.01	1.01	1.11	1.11
Act. 2	13	16	29	103	16	29	Terminada	1.16	1.18	1.33	1.33
Act. 3	0	14	14	101	14	14	Terminada	1.14	1.16	1.16	1.16
Act. 4	0	0	0	67	0	0	Terminada	1.00	1.00	1.00	1.00
Act. 5	20	9	29	96	9	29	Terminada	1.09	1.10	1.33	1.33
Act. 6	14	20	34	165	25	39	02-Nov-90	1.15	1.18	1.24	1.28
Act. 7	21	0		172	0	21	11-Jan-91	1.00	1.00	1.00	1.12
TRI. 4	75	53	128	768	54	129		1.07	1.08	1.18	1.18
Act. 1	7	1	8	75	1	8	Terminada	1.01	1.01	1.11	1.11
Act. 2	13	16	29	103	16	29	Terminada	1.16	1.18	1.33	1.33
Act. 3	0	14	14	101	14	14	Terminada	1.14	1.16	1.16	1.16
Act. 4	0	0	0	67	0	0	Terminada	1.00	1.00	1.00	1.00
Act. 5	20	9	29	96	9	29	Terminada	1.09	1.10	1.33	1.33
Act. 6	14	20	34	165	25	39	02-Nov-90	1.15	1.18	1.24	1.28
Act. 7	21	0		172	0	21	11-Jan-91	1.00	1.00	1.00	1.12
TRI. 4	75	53	128	768	54	129		1.07	1.08	1.18	1.18
Act. 1	7	1	8	75	1	8	Terminada	1.01	1.01	1.11	1.11
Act. 2	13	16	29	103	16	29	Terminada	1.16	1.18	1.33	1.33
Act. 3	0	14	14	101	14	14	Terminada	1.14	1.16	1.16	1.16
Act. 4	0	0	0	67	0	0	Terminada	1.00	1.00	1.00	1.00
Act. 5	20	9	29	96	9	29	Terminada	1.09	1.10	1.33	1.33
Act. 6	14	20	34	165	25	39	02-Nov-90	1.15	1.18	1.24	1.28
Act. 7	21	0		172	0	21	11-Jan-91	1.00	1.00	1.00	1.12
TRI. 4	75	53	128	768	54	129		1.07	1.08	1.18	1.18
Act. 1	7	1	8	75	1	8	Terminada	1.01	1.01	1.11	1.11
Act. 2	13	16	29	103	16	29	Terminada	1.16	1.18	1.33	1.33
Act. 3	0	14	14	101	14	14	Terminada	1.14	1.16	1.16	1.16
Act. 4	0	0	0	67	0	0	Terminada	1.00	1.00	1.00	1.00
Act. 5	20	9	29	96	9	29	Terminada	1.09	1.10	1.33	1.33
Act. 6	14	20	34	165	25	39	02-Nov-90	1.15	1.18	1.24	1.28
Act. 7	21	0		172	0	21	11-Jan-91	1.00	1.00	1.00	1.12
TRI. 4	75	53	128	768	54	129		1.07	1.08	1.18	1.18
Act. 1	7	1	8	75	1	8	Terminada	1.01	1.01	1.11	1.11
Act. 2	13	16	29	103	16	29	Terminada	1.16	1.18	1.33	1.33
Act. 3	0	14	14	101	14	14	Terminada	1.14	1.16	1.16	1.16
Act. 4	0	0	0	67	0	0	Terminada	1.00	1.00	1.00	1.00
Act. 5	20	9	29	96	9	29	Terminada	1.09	1.10	1.33	1.33
Act. 6	14	20	34	165	25	39	02-Nov-90	1.15	1.18	1.24	1.28
Act. 7	21	0		172	0	21	11-Jan-91	1.00	1.00	1.00	1.12
TRI. 4	75	53	128	768	54	129		1.07	1.08	1.18	1.18
Act. 1	7	1	8	75	1	8	Terminada	1.01	1.01	1.11	1.11
Act. 2	13	16	29	103	16	29	Terminada	1.16	1.18	1.33	1.33
Act. 3	0	14	14	101	14	14	Terminada	1.14	1.16	1.16	1.16
Act. 4	0	0	0	67	0	0	Terminada	1.00	1.00	1.00	1.00
Act. 5	20	9	29	96	9	29	Terminada	1.09	1.10	1.33	1.33
Act. 6	14	20	34	165	25	39	02-Nov-90	1.15	1.18	1.24	1.28
Act. 7	21	0		172	0	21	11-Jan-91	1.00	1.00	1.00	1.12
TRI. 4	75	53	128	768	54	129		1.07	1.08	1.18	1.18
Act. 1	7	1	8	75	1	8	Terminada	1.01	1.01	1.11	1.11
Act. 2	13	16	29	103	16	29	Terminada	1.16	1.18	1.33	1.33
Act. 3	0	14	14	101	14	14	Terminada	1.14	1.16	1.16	1.16
Act. 4	0	0	0	67	0	0	Terminada	1.00	1.00	1.00	1.00
Act. 5	20	9	29	96	9	29	Terminada	1.09	1.10	1.33	1.33
Act. 6	14	20	34	165	25	39	02-Nov-90	1.15	1.18	1.24	1.28
Act. 7	21	0		172	0	21	11-Jan-91	1.00	1.00	1.00	1.12
TRI. 4	75	53	128	768	54	129		1.07	1.08	1.18	1.18
Act. 1	7	1	8	75	1	8	Terminada	1.01	1.01	1.11	1.11
Act. 2	13	16	29	103	16	29	Terminada	1.16	1.18	1.33	1.33
Act. 3	0	14	14	101	14	14	Terminada	1.14	1.16	1.16	1.16
Act. 4	0	0	0	67	0	0	Terminada	1.00	1.00	1.00	1.00
Act. 5	20	9	29	96	9	29	Terminada	1.09	1.10	1.33	1.33
Act. 6	14	20	34	165	25	39	02-Nov-90	1.15	1.18	1.24	1.28
Act. 7	21	0		172	0	21	11-Jan-91	1.00	1.00	1.00	1.12
TRI. 4	75	53	128	768	54	129		1.07	1.08	1.18	1.18
Act. 1	7	1	8	75	1	8	Terminada	1.01	1.01	1.11	1.11
Act. 2	13	16	29	103	16	29	Terminada	1.16	1.18	1.33	1.33
Act. 3	0	14	14	101	14	14	Terminada	1.14	1.16	1.16	1.16
Act. 4	0	0	0	67	0	0	Terminada	1.00	1.00	1.00	1.00
Act. 5	20	9	29	96	9	29	Terminada	1.09	1.10	1.33	1.33
Act. 6	14	20	34	165	25	39	02-Nov-90	1.15	1.18	1.24	1.28
Act. 7	21	0		172	0	21	11-Jan-91	1.00	1.00	1.00	1.12
TRI. 4	75	53	128	768	54	129		1.07	1.08	1.18	1.18
Act. 1	7	1	8	75	1	8	Terminada	1.01	1.01	1.11	1.11
Act. 2	13	16	29	103	16	29	Terminada	1.16	1.18	1.33	1.33
Act. 3	0	14	14	101	14	14	Terminada	1.14	1.16	1.16	1.16
Act. 4	0	0	0	67	0	0	Terminada	1.00	1.00	1.00	1.00
Act. 5	20	9	29	96	9	29	Terminada	1.09	1.10	1.33	1.33
Act. 6	14	20	34	165	25	39	02-Nov-90	1.15	1.18	1.24	1.28
Act. 7	21	0		172	0	21	11-Jan-91	1.00	1.00	1.00	1.12
TRI. 4	75	53	128	768	54	129		1.07	1.08	1.18	1.18
Act. 1	7	1	8	75	1	8	Terminada	1.01	1.01	1.11	1.11
Act. 2	13	16	29	103	16	29	Terminada	1.16	1.18	1.33	1.33
Act. 3	0	14	14	101	14	14	Terminada	1.14	1.16	1.16	1.16
Act. 4	0	0	0	67	0	0	Terminada	1.00	1.00	1.00	1.00
Act. 5	20	9	29	96	9	29	Terminada	1.09	1.10	1.33	1.33
Act. 6	14	20	34	165	25	39	02-Nov-90	1.15	1.18	1.24	1.28
Act. 7	21	0		172	0	21	11-Jan-91	1.00	1.00	1.00	1.12
TRI. 4	75	53	128	768	54	129		1.07	1.08	1.18	1.18
Act. 1	7	1	8	75	1	8	Terminada	1.01	1.01	1.11	1.11
Act. 2	13	16	29	103	16	29	Terminada	1.16	1.18		



### 5.1 Indice de Atraso de Ejecución Trimestral.

33. En este caso se pueden considerar dos alternativas:

- a) Cuando la actividad ha terminado y, sencillamente, se comparan los días programados de ejecución con los días que ella duró efectivamente.

En el caso del ejemplo (veáse Cuadro 6), la Actividad 1, en el Trimestre 1, se había programado ejecutar en 74 días y lo hizo efectivamente en 75. Tiene, por lo tanto, 1 día de atraso de ejecución trimestral. En este caso el Índice de Atraso de Ejecución Trimestral se mide, simplemente, como:

$$\begin{array}{l} \text{Indice Atraso} \\ \text{Ejecución Trim.} \\ \text{IAET} \end{array} = \frac{\text{Días Ejecución Efectivos}}{\text{Días Ejecución Programados}}$$

Para el caso del ejemplo el IAET será el siguiente:

$$\underline{\text{IAET Actividad 1 Trim 1}} = 75/74 = 1,01$$

- b) El otra alternativa se produce cuando la actividad aún no ha terminado en el trimestre informado y se requiere, por tanto, evaluar su desempeño en base a la información disponible.

En este caso, se debe comparar la cantidad ejecutada en los días transcurridos, desde el inicio de la actividad hasta el término del trimestre, con la que se debería haber ejecutado en esos mismos días si el ritmo de ejecución hubiera sido el programado. En este caso los días de atraso se calculan como:

$$\text{Días Atraso de Ejecución Trim.} = \frac{Q \text{ Teórica} - Q \text{ Ejecutada}}{Q \text{ Diaria Programada}}$$

donde :

$$Q \text{ Teórica} = Q \text{ Diaria Prog.} * \text{Días Eje. Efec.}$$

$$Q \text{ Diaria Prog.} = Q \text{ Programada} / \text{Días Ejec. Prog.}$$

Aplicado a la Actividad 2 en Trimestre 2 del Proyecto de Acueducto se obtendría lo siguiente:

$$\begin{aligned} Q \text{ Diaria Programada} &= 500 / 87 = 5,75 \\ Q \text{ Teórica} &= 400 * 5,75 = 431,25 \\ \text{Días Atraso Eje. Trim.} &= [(431,25/400)/5,75] = 5 \end{aligned}$$

Una vez evaluados los días de atraso de ejecución trimestral el índice se puede definir como:

$$\text{Índice Atraso Ejecución Trim.} = \frac{\text{Días Atraso Ejec.} + \text{Días Ejec. Trim.}}{\text{Días Ejecución Trim.}}$$

En el caso de la actividad ejemplificada el IAET será el siguiente:

$$\text{IAET Actividad 2 Trim 2} = [(75 + 5) / 75] = 1,07$$

## 5.2 Indice de Atraso de Ejecución Proyectado.

34. Este indicador sólo tiene sentido calcularlo cuando la actividad aún no ha terminado en el trimestre que se esta informando. El mismo se puede expresar como el cuociente entre los días proyectados de ejecución, al ritmo de ejecución constatado en el trimestre, sobre los días proyectados de ejecución programados para la actividad.

$$\text{Indice Proyectado de Atraso Ejecución} = \frac{\text{Días Ejecución Proyectados de Tj}}{\text{Días Ejecución Programados}}$$

donde:

$$\text{Días Ejecuc. Proy.} = \left[ \text{Q Progr. Total} / \text{Q Diaria Ejecu.} \right]$$

$$\text{Q Diaria Ejecución} = \left[ \text{Q Efect. Ejecuc.} / \text{Días Efec. Eje.} \right]$$

En el caso del ejemplo, para la Actividad 2 en el Trimestre 2, estos indicadores son los siguientes:

Q Diaria Ejecución	=	400 / 75	=	5,33
Días Ejecución Proyectados	=	500 / 5,33	=	94
<u>Indice Proye. Atraso Ejecución</u>	=	94 / 87	=	1,08

Esto significa que si bien la Actividad 2 tiene en el segundo trimestre un atraso de ejecución del 7% se proyecta que el atraso de ejecución total de ella llegue al 8%.

## 5.3 Fecha Proyectada de Término de la Actividad.

35. A partir del cálculo de los días proyectados de ejecución de la actividad presentados en el apartado anterior se puede determinar la fecha proyectada de término de la misma, como:

$$\text{Fecha Proy. Término} = \left[ \text{Fecha Ini. Efec.} + \text{Días Proy. Ejec} \right]$$

es decir, sumando a la fecha efectiva de inicio de la actividad los días proyectados de ejecución de acuerdo al ritmo de ejecución del trimestre. Para el caso de la actividad del ejemplo sería:

$$\text{F.P.T. Act. 2 Trim 2} = 16\text{-Abril-90} + 94 = 19\text{-Julio-90}$$

#### 5.4 Indice de Atraso Trimestral.

36. El Indice de Atraso Trimestral se define como el cuociente entre los días iniciales de atraso más los días de atraso de ejecución trimestral más los días de ejecución programados sobre los días de ejecución programados.

$$\text{Indice Atraso Trimestral} = \frac{\text{Días Programados} + \text{Días Totales Atraso}}{\text{Días Programados}}$$

Para el caso del ejemplo considerado, el índice de atraso trimestral sería el siguiente:

$$\text{Act. 2 Tri.2} = (13 + 5 + 87) / 87 = 1,21$$

#### 4.5 Indice de Atraso Total Proyectado.

37. El Indice de Atraso Total Proyectado se define como el cuociente entre los días iniciales de atraso más los días de atraso de ejecución total proyectados más los días de ejecución programados sobre los días de ejecución programados.

$$\text{Indice Atraso Total Proyec.} = \frac{\text{Días Ini.} + \text{Días Ejec. Proy.} + \text{Días Prog.}}{\text{Días Programados}}$$

Para el caso del ejemplo considerado, el índice de atraso total proyectado sería el siguiente:

$$\text{Act. 2 Tri.2} = (13 + 7 + 87) / 87 = 1,23$$

38. Todos estos indicadores se presentan calculados en el Cuadro 6, para todas las actividades y para cada trimestre.

Para el caso trimestral se procede en forma similar sumando los atrasos de las actividades. En términos estrictos, sin embargo, los atrasos del proyecto no son la suma de los atrasos de las actividades ya que ellas no son necesariamente precedentes.

Sin embargo, teniendo presente esta limitante, los indicadores pueden dar una buena señal de alerta respecto a los atrasos del proyecto y advertir al responsable del mismo acerca de las actividades más críticas de la ejecución de éste.

# VI. RESUMEN DE INDICADORES E INFORMES DE SALIDA DEL SISTEMA.

39. Se presentan, a continuación, para el Proyecto de Acueducto, los indicadores de avance físico y financiero obtenidos para el segundo trimestre del año. En base a ellos se pueden extraer una serie de conclusiones relativas a la ejecución del proyecto. Estos indicadores se deben evaluar para cada trimestre para establecer las acciones que en cada corte de tiempo trimestral se deban tomar

	TRIMESTRE 2
Indice Avance Físico Trimestral	31,70%
Porcentaje Avance Físico	83,71%
Indice de Avance Financiero Trim.	35,11%
Porcentaje de Avance Financiero	91,67%
Indice de Variación de Valor	1,10
Actividades Que Más Inciden	
Actividad 2	27,27%
Actividad 6	25,00%
Incremento Proyectado de Valor	1,12
Actividades Que Más Inciden	
Actividad 2	13,25%
Actividad 6	66,23%
Atraso Ejecución Trimestral	1,06
Atraso Trimestral	1,15
Atraso Ejecución Programado	1,14
Atraso Proyectado Total	1,24

40. En base a los indicadores presentado se puede plantear que tanto la ejecución física como financiera de proyecto estan atrasadas; que el proyecto está costando más caro; que en el Segundo Trimestre las actividades que más están incidiendo en este aumento son la 2 y la 6, pero que la proyección indica que la 6 es la más critica crítica ya que influirá en más de

un 66% en el aumento del costo del proyecto. Asimismo, en términos de días, la proyección de atrasos es creciente y no despreciable y ,nuevamente, la actividad que más incidirá en este atraso será la número 6.

41. Como informes de salida del INFOPROJECT, en base a la metodología propuesta, se han diseñado dos tipos. El primero, que se presenta en la página siguiente (Figura 2), es un INFORME DE EXCEPCION, que tiene por propósito listar, de acuerdo a distintas clasificaciones, los proyectos que presentan atrasos en su ejecución, ordenados de mayor a menor atraso. Los listados se pueden producir por SECTOR, por INSTITUCION EJECUTORA, por REGION, o de acuerdo a la clasificación que el usuario demande.

Una vez que se han identificado los proyectos atrasados, si se desea obtener la información de detalle de la situación de ejecución de cada proyecto individual, el INFOPROJECT entrega los informes que se presentan en la Figura 3/1 y 3/2.

Como se puede observar, con esta información que procura identificar los atrasos e identificar sus causas, se pueden tomar una serie de decisiones tendientes a corregir la ejecución del proyecto.

FIGURA 3 (1/2)

**INFORMES DE EXCEPCION  
PROYECTOS ORDENADOS POR ATRASO FISICO**

SISTEMA DE INFORMACION  
DE PROYECTOS

SECTOR ECONOMICO: SANEAMIENTO

PROYECTOS CON ATRASO  
EN FASE DE INVERSION  
MONTOS EN MILES M.N.

EMISION: 28/09/90

PAGINA: 1

NUM. PROYECTO	NOMBRE ABREVIADO	AVANCE PROGRAMADO	EJECUTADO	ATRASO	INCREMENTO	ATRASO TEMPORAL
		FISICO	FISICO	FISICO	PROYECTADO	TRIMESTRE
		FINANCIERO	FINANCIERO	FINANC.	EN VALOR	PROYECTADO
1	121 CONSTRUCCION ACUEDUCTO ORO VERDE	18.70% 29.90%	9.35% 18.73%	50.00% 37.37%	100.00%	8.00% 113.00%
1	100 CONSTRUCCION ACUEDUCTO EJEMPLO	37.87% 38.30%	31.72% 35.11%	16.25% 8.34%	12.00%	11.00% 22.00%
1	53 CONSTRUCCION ALCANTARILLADO AZUL	25.00% 25.00%	21.00% 20.00%	16.00% 20.00%	8.00%	10.00% 11.00%



FIGURA 3 (2/2)

SISTEMA DE INFORMACION  
DE PROYECTOSINFORME DE AVANCE DE LA EJECUCION  
MONTOS EN MILES28/10/90  
PAGINA: 2

## F. PROYECCION DE COSTOS DEL PROYECTO AL FINAL DE SU EJECUCION

Variacion de Valor Proyectada hasta el Final del Proyecto: 12.0 % MAS CARO

## ACTIVIDADES QUE MAS INCIDEN EN LA PROYECCION DE COSTOS

#	NOMBRE	%	CAUSA
06	EJE. OBRAS DISTRIBU.	66.2	PROBLEMAS NO PREVISTOS EN LAS OBRAS DE EXCAVACIONES
02	CONS. CONEXION	13.3	ATRASO EN EL INICIO ORIGINAL DE LA OBRA
05	EJE. SERV. URBANIZA.	9.9	DIFICULTADES EN LA OBTENCION DEL DESEMBOLSO
04	CONS. ESTAC. TRATAM.	5.3	ENCARECIMIENTO Y ATRASO EN LA COMPRA DE LOS EQUIPOS

## G. INDICADORES DE AVANCE FISICO TEMPORAL

## INDICADORES DE ATRASO TRIMESTRAL:

ATRASO EN EL RITMO DE EJECUCION TRIMESTRAL:	6.0 %
ATRASO TRIMESTRAL TEMPORAL TOTAL :	15.0 %

## INDICADORES PROYECTADOS DE ATRASO:

ATRASO PROYECTADO DE LAS ACTIVIDADES DEL TRIMESTRE :	14.0 %
ATRASAO PROYECTADO TOTAL :	24.0 %

### NOTAS

1/ Para una revisión más detallada del INFOPROJECT véase el documento: "SILPES/INFOPROJECT: Sistema de Información de Proyectos, (Versión 2.1)", ILPES, Santiago de Chile, septiembre de 1990.

2/ Más adelante se presentan, en una planilla LOTUS, los cálculos para todos los trimestres. En ellas, además, se plantean, para distintas alternativas de evolución del proyecto, los indicadores del seguimiento que se obtendrían. Ellos al ser comparados con los indicadores de programación permiten producir los informes de avance del proyecto.

**EL MARCO INSTITUCIONAL Y LA CAPACITACION EN EL PROCESO DE  
ASIGNACION DE RECURSOS PUBLICOS \*/**

**Juan Martin**

-----  
\*/ Este documento fue preparado por el experto en Programación del Sector Público del Proyecto ILPES/PNUD RLA-86-029 para ser presentado al Seminario IDE (Banco Mundial)/ILPES sobre DESCENTRALIZACION FISCAL Y BANCOS DE PROYECTOS.

### Introducción

Este documento esta organizado en tres partes. En la primera, se realizan algunos **alcances respecto del marco institucional del proceso** de asignación de recursos.

En la segunda sección, se presentan los **resultados de una investigación conjunta** que llevaron a cabo recientemente el Banco Interamericano de Desarrollo, el Instituto de Desarrollo Económico del Banco Mundial, el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social y la Universidad de los Andes de Colombia -entidad que coordinó su realización- sobre el Estado Actual de la Evaluación Económica de Proyectos en América Latina.

En la última sección se busca **articular los dos temas precedentes y, sobre esa base, definir lineamientos en materia de capacitación** en el proceso de asignación de recursos.

## A. EL MARCO INSTITUCIONAL

1. Existe consenso en torno a la importancia del marco institucional para la asignación de recursos públicos, tanto por la preocupación que al respecto evidencian los gobiernos como por el apoyo que reciben en esta materia de parte de los organismos internacionales. En este sentido, cabría destacar **tres características centrales de la asignación de recursos públicos**: uno, se trata de un proceso mediante el cual se identifican, preparan, aprueban y ejecutan las distintas acciones de gasto; dos, estas tareas se materializan a través de una organización institucional que tiene altos, aunque diversos grados de complejidad; y, **tres**, el punto relevante de esta estructura institucional no es tanto su configuración particular, sino la forma en que está organizada la toma de decisiones. Al respecto, es conveniente realizar algunos alcances.
2. En primer lugar, **en relación con su característica de proceso, corresponde mencionar los principales componentes que concurren en un marco analítico integrado**: a) definición del cuadro macroeconómico; b) cobertura, preparación y clasificación del presupuesto; c) ciclo de proyectos y programación de inversiones; d) relación entre el programa de inversiones y el presupuesto; y e) ejecución presupuestaria y control del gasto. Estos componentes involucran tareas que se desenvuelven con distintos lapsos temporales; un período rodante de programación de mediano plazo (3 a 5 años, con actualización anual) constituye el horizonte temporal necesario para una visión integrada del proceso.<sup>1/</sup>
3. En segundo lugar, cabe señalar que el proceso de asignación de recursos no es único ni continuo desde el punto de vista de su organización institucional; más bien, **es el resultado de la integración de innumerables esfuerzos caracterizados, a menudo, por bruscas discontinuidades internas**. Así, el aparato estatal no es el resultado de un proceso racional de diferenciación estructural y especialización funcional, ni puede ajustarse en su desarrollo, mecánicamente, a un diseño planificado y coherente. En la medida en que sus varios centros de decisión dividen su lealtad en torno de propuestas, intereses y proyectos diversos, se compromete la homogeneidad de las políticas, la coherencia global y la coordinación de las decisiones, así como la capacidad para decidir sobre las cuestiones de mediano y largo plazos.<sup>2/</sup>
4. En tercer lugar, corresponde realizar algunas observaciones respecto de los elementos constitutivos del proceso decisorio en la asignación de recursos públicos: i) flujos de información; ii) criterios técnicos y políticos; y iii) racionalidad formal del proceso. La toma de decisiones requiere de información oportuna, regular, detallada y precisa para programar, dar seguimiento y evaluar los gastos. **Las disponibilidades actuales para el manejo computarizado de la información abren un amplio espacio para**

**aplicar nuevos desarrollos analíticos y metodológicos** que permitan integrar tanto los aspectos reales y financieros como las decisiones micro (a nivel de cada unidad) con su impacto agregado en el nivel macroeconómico.<sup>3/</sup> Sin embargo, cabe recordar dos cosas: una, la información tiene valor y, por consiguiente, existen fuertes incentivos para retenerla; y dos, el manejo electrónico de datos no es sustituto de reformas institucionales y de procedimientos necesarios para un adecuado funcionamiento del proceso.

5. Asimismo, el proceso de asignación de recursos públicos se apoya en **un cierto equilibrio de criterios técnicos y políticos aplicados en centros con distinto nivel de decisión**. El carácter descentralizado y agregativo del proceso tiene tres consecuencias principales: a) que existen múltiples centros de decisión patrocinando distintas acciones de gasto; b) que el comportamiento de estas unidades se orienta, en buena medida, según su propio interés y racionalidad particular; y c) que el poder de que disponen las unidades para imponer sus propias iniciativas varía de manera importante entre ellas, por razones de carácter técnico y político. En consecuencia, el proceso de asignación de recursos entraña una buena dosis de negociación institucional y no sólo es un asunto de naturaleza técnica. Más precisamente, el proceso complejo mediante el cual se adoptan decisiones políticas puede adquirir mayor eficiencia y racionalidad global mejorando el análisis, pero no puede reemplazarse con un simple cálculo técnico.<sup>4/</sup>

6. Por último, la organización formal del proceso decisorio público se basa en un conjunto de leyes, disposiciones administrativas y prácticas institucionales no siempre congruentes con un funcionamiento fluido del proceso. Este hecho refuerza, inevitablemente, la tendencia hacia un dislocamiento entre la organización formal del proceso y el espacio de las decisiones "reales". La experiencia de varios países enseña importantes lecciones de los intentos de reforma orientados a una mejor organización y mayor institucionalización del proceso de asignación de recursos públicos.<sup>5/</sup> Una de estas lecciones es la importancia estratégica que adquiere la capacitación de recursos humanos como instrumento de cambio organizacional.

7. Con la finalidad de indagar acerca de los resultados del considerable esfuerzo desplegado en esta materia en el pasado, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Instituto de Desarrollo Económico (IDE) del Banco Mundial y el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) emprendieron una investigación conjunta, coordinada por La Universidad de los Andes (UNIANDES) de Colombia, sobre el Estado actual de la evaluación económica de proyectos en América Latina. La investigación estuvo centrada en este tema por una doble razón: debido a sus encadenamientos hacia atrás (preparación de proyectos) y hacia adelante (base técnica para la toma de decisiones), la

evaluación de proyectos es un nodo neurálgico dentro del proceso de asignación de recursos públicos; por otro lado, una parte muy considerable del esfuerzo de capacitación en el pasado estuvo centrado precisamente en este tema.

## B. LA INVESTIGACION BID/IDE/ILPES/UNIANDES

8. El enfoque de la investigación fue **conocer y sistematizar la apreciación de los operadores de la evaluación económica de proyectos** en relación con la aplicación actual del análisis de costo-beneficio y los programas de capacitación respectivos. La encuesta que ha servido de base para esta investigación se llevó a cabo durante el último trimestre del año pasado y el primero de 1990. El procesamiento de la misma se completó recientemente y, por ende, los resultados del estudio son aún preliminares.<sup>6/</sup>

### 1. Descripción de la investigación

9. Los objetivos, la metodología, la cobertura y el perfil de los encuestados se resumen a continuación.

#### a) Objetivos

10. Los **objetivos centrales de la investigación fueron dos: el primero**, indagar acerca del grado de aplicación actual de la evaluación económica de proyectos; identificar los principales obstáculos para su aplicación; apreciar el papel que cumple en el proceso decisorio real; y recoger sugerencias para ampliar su aplicabilidad. El **segundo** objetivo se orientó a la capacitación de recursos humanos en esta materia apuntando a determinar el nivel de formación académico-profesional y experiencia actual de los operadores; y a recibir propuestas para mejorar futuros programas de formación.

#### b) Metodología

11. La metodología empleada consistió en realizar **entrevistas personales y encuestas escritas a los operadores** del sistema. Las entrevistas personales se efectuaron a profesionales que supervisan o coordinan las actividades de evaluación de proyectos en entidades del sector público. Las respuestas a las encuestas escritas fueron solicitadas al personal técnico de nivel medio en las mismas instituciones (el formulario de la encuesta escrita se presenta en el anexo I).

#### c) Cobertura

12. La representatividad de la muestra se organizó en torno a dos variables: país y entidad. Los países fueron seleccionados con base en dos criterios: i) diversificación geográfica; y ii) conocimiento previo sobre el grado de aplicación e institucionalización de la evaluación económica de proyectos. Al definir los criterios para la selección de entidades se decidió excluir a aquellas correspondientes a los sectores sociales debido a sus dificultades particulares para la aplicación del análisis de costo-beneficio. Se estableció la siguiente prioridad para las



entidades a ser incluidas: i) el organismo de planificación nacional; ii) ministerios (o secretarías) y entidades ejecutoras de proyectos (del gobierno central o del sector descentralizado) en las áreas productivas y de infraestructura; y iii) banca de fomento. Sobre la base de estos criterios la encuesta escrita fue **respondida por 365 funcionarios de 88 entidades en ocho países** (véase el cuadro 1 y el anexo II).

Cuadro 1

## COBERTURA DEL ESTUDIO

PAIS	Numero de Entidades	Numero de Entrevistas
1. BRASIL	8	69
2. COLOMBIA	23	58
3. COSTA RICA	10	42
4. CHILE	7	48
5. ECUADOR	11	47
6. MEXICO	11	59
7. TRINIDAD Y TABAGO	9	19
8. VENEZUELA	9	23
Total Encuesta	88	365

d) Perfil de los encuestados

13. A efectos de apreciar la modalidad de inserción institucional de los encuestados se los ha **clasificado según el sector económico y la clase de entidad en que laboran, así como por el tipo de actividades incluidas en su trabajo.** Para el conjunto de países que integran la muestra, la mayoría pertenece al sector de infraestructura (59.5%), seguido de los sectores productivos (51.0%) y de energía y minería (35.1%) ; una mínima proporción trabaja vinculado con los sectores sociales.<sup>7/</sup> Existe, sin embargo, una relativa variedad en términos de esta composición según el país fundamentada, en parte, por diferencias de tamaño y de estructura económica.
14. En cuanto a la **clase de entidad en que trabajan** los encuestados, las dos primeras mayorías corresponden a instituciones ejecutoras (35.5%) y a la banca de fomento (27.6%); seguidas de ministerios sectoriales (20.2%) y organismos de planificación nacional (9.9%) ; una menor proporción (6.9%) labora en diversas clases de entidades: corporaciones de desarrollo regional o local, fondos de preinversión, universidades y firmas consultoras.
15. Por último, en el **tipo de funciones que incluye su trabajo** destacan: decisión sobre inversión (pública, 54.6% y privada, 21.0%); intervención en la fijación de políticas (principalmente sectorial, 39.9%, pero también políticas de precios y tarifas, crediticia y fiscal) ; y concesión de crédito (subsidiado, 22.4% y no subsidiado, 23.3%). La categoría otros (7.0%) incluye, principalmente, intervención en la concesión de licencias de operación y de importación (véase el cuadro 2).

Cuadro 2  
CLASIFICACION DE LOS ENCUESTADOS

	BRASIL	COLOMBIA	COSTA RICA	CHILE	ECUADOR	MEXICO	TRINIDAD Y TABAGO	VENEZUELA	TOTAL
<b>A. POR SECTOR ECONOMICO (#)</b>									
- productivos	71.0	32.8	45.2	54.2	46.8	52.5	78.9	21.7	(51.0)
- energia y mineria	29.0	37.9	33.3	43.8	44.7	13.6	73.7	34.8	(35.1)
- infraestructura	39.1	48.3	83.3	66.7	59.6	72.9	52.6	60.9	(59.5)
- sociales	2.9	0.0	9.5	8.3	2.1	3.4	0.0	0.0	(3.6)
<b>B. POR CLASE DE ENTIDAD (%)</b>									
- planificacion nacional	10.1	12.1	21.4	16.7	4.2	6.1	6.4	21.7	(9.9)
- ministerio	0.0	24.1	16.7	39.6	18.0	31.9	28.1	30.4	(20.2)
- institucion ejecutora	27.7	37.9	52.3	20.9	18.1	35.3	0.0	43.5	(35.5)
- banca de fomento	55.0	15.5	4.8	18.8	53.3	20.0	42.1	4.4	(27.6)
- otras (a)	7.2	10.4	4.8	4.0	6.4	6.7	23.4	0.0	(6.9)
<b>C. TIPO TRABAJO INCLUYE (#)</b>									
- decision inversion									
- publica	37.9	63.2	85.4	65.2	32.6	55.4	41.2	54.5	(54.6)
- privada	33.3	22.8	9.8	21.7	4.7	19.6	47.1	13.6	(21.0)
- intervencion									
- politica sectorial	47.0	36.8	29.3	26.1	30.2	51.8	64.7	45.5	(39.9)
- politica fiscal	7.6	7.1	0.0	0.0	2.3	8.9	17.6	18.2	(6.3)
- politica crediticia	4.5	19.3	2.4	2.2	7.0	7.1	5.9	9.1	(7.5)
- precios y tarifas	6.1	10.5	2.4	6.5	2.3	12.5	11.8	40.9	(9.5)
- concesion de credito									
- subsidiado	40.9	19.3	17.1	2.2	46.5	12.5	23.5	4.5	(22.4)
- no subsidiado	43.9	24.6	9.8	19.6	23.3	17.9	23.5	4.5	(23.3)
- otros (b)	10.5	0.0	2.4	0.0	4.7	9.0	11.8	31.7	(7.0)

(#) Las respuestas no suman 100 pues los encuestados podian seleccionar una, varias o ninguna de las alternativas.

(a) Incluye Corporaciones de Desarrollo Regional, Fondos de Preinversion, Universidades y Firmas Consultoras.

(b) Incluye intervencion en concesion de licencias de operacion, de importacion, en fijacion de aranceles y en politica monetaria.

16. En segundo lugar, los encuestados fueron **clasificados según su formación académico-profesional y experiencia**. En cuanto a la profesión de origen preponderan los ingenieros (53.7%) y los economistas (28.7%); los que cuentan con ambas profesiones alcanzan un 5.1%; un resto significativo (12.6%) tiene otra o ninguna profesión. Con la excepción de Trinidad y Tabago, se trata de profesionales con una experiencia de alrededor de cinco años, algo mayor en evaluación financiera de proyectos (5.7 años en promedio) que en evaluación económica (5.1 años). La propia apreciación de los encuestados en su dominio de los temas de la evaluación financiera y de la evaluación económica indica un nivel de preparación entre insuficiente y adecuado; más cercano al primero en evaluación económica (1.2 en una escala de 0 a 3) y casi en el nivel adecuado (1.8) en evaluación financiera de proyectos (véase el cuadro 3).

17. De ambas consideraciones se desprende que los resultados que se presentan en la sección siguiente reflejan la **apreciación de un número considerable de funcionarios públicos, pertenecientes a casi un centenar de instituciones y que desempeñan funciones-clave en el proceso de asignación de recursos públicos**. Asimismo, estos funcionarios son en su gran mayoría ingenieros o economistas, cuentan con una experiencia laboral de cinco años en la evaluación de proyectos y consideran que su formación en el tema, mejorada con su experiencia, es adecuada para el tipo de tareas que efectivamente realizan.

## 2. Resultados de la investigación

18. Los resultados han sido **organizados en dos grupos; uno, que refleja opiniones de carácter global y, otro que apunta a observaciones específicas**.

Cuadro 3

## FORMACION Y EXPERIENCIA DE LOS ENCUESTADOS

	BRASIL	COLOMBIA	COSTA RICA	CHILE	ECUADOR	MEXICO	TRINIDAD Y TABAGO	VENEZUELA	TOTAL
<b>A. PROFESION (%)</b>									
- economista	36.2	39.7	15.0	14.2	52.4	17.5	42.1	26.1	(28.7)
- ingeniero	50.7	44.8	55.0	75.4	38.1	61.4	12.5	60.9	(53.7)
- economista/ingeniero	1.4	10.3	5.0	0.0	2.4	8.8	8.5	4.3	(5.1)
- otra	11.7	5.2	25.0	10.4	7.1	12.3	36.9	8.7	(12.6)
<b>B. ANOS DE TRABAJO PROMEDIO</b>									
- evaluacion financiera	8.2	4.6	5.3	6.6	4.9	5.1	2.8	5.4	(5.7)
- evaluacion economica	7.5	4.3	4.1	5.2	5.1	4.9	0.6	5.6	(5.1)
<b>C. TRABAJO PRINCIPAL INCLUYE</b>									
- evaluacion de proyectos	76.8	82.8	69.0	83.3	85.1	71.3	68.4	60.9	(77.3)
- analisis de evaluaciones	71.0	69.0	50.0	95.8	55.3	75.2	78.9	56.5	(69.8)
<b>D. AUTOEVALUACION FORMACION UNIVERSITARIA (max 3)(a)</b>									
- evaluacion financiera	1.1	1.7	1.4	1.6	1.3	1.4	1.8	1.3	(1.4)
- evaluacion economica	0.9	1.4	1.2	1.6	0.8	1.2	1.4	1.5	(1.2)
<b>E. AUTOEVALUACION DOMINIO DE LOS TEMAS (max 3)(a)</b>									
- evaluacion financiera	2.0	1.9	1.5	1.9	1.4	1.7	2.0	1.7	(1.8)
- evaluacion economica	1.1	1.3	0.9	1.6	0.8	1.2	1.1	1.2	(1.2)

(a) Promedio segun la siguiente escala:

3: bueno

2: adecuado

1: insuficiente

0: nulo

a) Resultados Globales

19. El panorama global de las diferentes prácticas de evaluación de proyectos en los países de la muestra que surge de las entrevistas personales realizadas, permite concluir en la existencia de los siguientes patrones.

i) Una práctica difundida, institucionalizada y sistemática de la evaluación financiera y económica de proyectos, fomentada y vigilada por el organismo de planificación nacional. Este caso es excepcional en América Latina y el país que más se aproxima a una práctica de este tipo es CHILE. En este país el Ministerio de Planificación y Cooperación (MIDEPLAN) ha establecido y mantiene un marco legal e institucional que exige la evaluación económica de los proyectos y ha organizado dicho proceso. Este papel de MIDEPLAN ha generado una mentalidad o una cultura de la evaluación económica ampliamente difundida en las entidades públicas.

ii) Una práctica según la cual la evaluación económica de proyectos es virtualmente inexistente, aunque son conocidos sus objetivos y justificaciones. La evaluación financiera se aplica en alguna medida, pero sin mayor exigencia formal. Los casos de TRINIDAD Y TABAGO y de VENEZUELA se ajustan a este patrón. Probablemente la relativa abundancia de recursos hasta los primeros años del decenio de 1980 condujo a una menor exigencia para la aprobación de los proyectos de inversión. Sin embargo, a partir de la escasez de recursos derivada del impacto fiscal de la crisis de la deuda externa hay indicios, en ambos países, de un renovado interés por la aplicación de la evaluación económica de proyectos.

iii) Una práctica asistemática de la evaluación económica de proyectos, con una mayor difusión de la evaluación financiera y con variaciones importantes según el sector económico y la clase de entidad. Este patrón caracteriza la situación en cinco de los ocho países incluidos en el estudio: BRASIL, COLOMBIA, COSTA RICA, ECUADOR Y MEXICO. En este caso se aprecian las siguientes variaciones según la clase de entidad.

- Entidades que no realizan ninguna evaluación formal: este grupo está constituido por entidades dedicadas a la satisfacción de necesidades básicas, al desarrollo regional o rural o a algunas actividades en que la decisión tiene un alto contenido político. Las razones esgrimidas para el escaso componente técnico de las propuestas son que "de antemano" o "sin profundizar demasiado" ya se sabe que los proyectos propuestos van a ser de beneficio social.

- Entidades que toman decisiones con base en criterios exclusivamente financieros: en este grupo se ubican empresas estatales (particularmente de los sectores de minería y de petróleo) y entidades financieras. Las razones ofrecidas por el primer tipo de entidades es que ellas **operan en mercados donde lo que verdaderamente importa es la rentabilidad financiera** y que esa es la evaluación aplicada por todas las firmas que concurren en dichos mercados. En el caso de las entidades financieras, por su objetivo principal, la preocupación está centrada en la capacidad de repago de los préstamos otorgados.
- Entidades que realizan evaluaciones financieras y económicas de los proyectos: integran este grupo entidades dedicadas al fomento de la industria manufacturera, al desarrollo tecnológico, algunas empresas del área energética (electricidad y carbón, principalmente) y entidades de desarrollo urbano. **Dos razones principales fundamentan su labor:** una, la obligación de justificar el mejor uso alternativo de recursos escasos; y dos, la necesidad de cumplir con los requisitos de los organismos internacionales de financiamiento.

20. Cabe destacar, finalmente, que a pesar de la falta de **aceptación universal de la evaluación económica de proyectos**, no se detectaron actitudes abiertamente en su contra; sólo un 0.8% del total encuestado, con Trinidad y Tabago (5.3%), Venezuela (4.3%) y Ecuador (2.1) como los países que más expresaron dicha actitud.

b) Resultados Específicos de la Encuesta Escrita

21. Los resultados específicos de la encuesta escrita **se han agrupado en:** i) importancia actual de la evaluación de proyectos en el proceso decisorio; ii) barreras para su aplicación; iii) sugerencias para ampliar su aplicabilidad; y iv) recomendaciones para programas de capacitación.

i) Importancia actual de la evaluación económica en el proceso decisorio. Las apreciaciones de los encuestados indican que la evaluación económica de proyectos tiene ninguna (40.8%) o sólo parcial importancia (48.8%) en el proceso decisorio para la asignación de recursos; apenas un 10.4% considera que cumple un papel importante en tal sentido (véase el cuadro 4). Las variaciones nacionales son, sin embargo, considerables y relativamente congruentes con los patrones anteriormente descritos. Así, en el caso de Chile la proporción de aquéllos que consideran que no tiene importancia es sólo la mitad (20.8%) del promedio para los ocho países y los que le asignan un papel importante duplican



(20.9%) el promedio respectivo. En contraposición, la proporción de los que consideran que no tiene importancia se eleva considerablemente en México (84.7%) y supera el promedio regional en Brasil (44.9%) y en Venezuela (43.5%). A su vez asignan un papel importante a la evaluación en el proceso decisorio sólo un 1.4% en Brasil, 1.7% en México y 5.3% en Trinidad y Tabago. Entre las **principales razones que explican la escasa importancia de la evaluación económica en la asignación de recursos** destacan tres:

Cuadro 4  
APLICABILIDAD DE LA EVALUACION ECONOMICA DE PROYECTOS

	BRASIL	COLOMBIA	COSTA RICA	CHILE	ECUADOR	MEXICO	TRINIDAD Y TABAGO	VENEZUELA	TOTAL
A. IMPORTANCIA ACTUAL EN LA TOMA DE DECISIONES									
- ninguna	44.9	32.8	26.2	20.8	25.5	84.7	31.6	43.5	(40.8)
- alguna	53.6	58.6	52.4	58.3	57.4	13.6	63.2	43.2	(48.8)
- papel importante	1.4	8.6	21.4	20.9	17.0	1.7	5.3	13.3	(10.4)
B. FACTIBILIDAD PARA REALIZARLA									
- alta	54.4	60.5	62.9	64.7	51.4	60.5	40.8	62.5	(57.5)
- baja	45.6	39.5	37.1	35.3	48.6	39.5	59.2	37.5	(42.5)

- en varios casos la evaluación económica de proyectos **es vista únicamente como un paso necesario para la solicitud de préstamos a los organismos internacionales de financiamiento**, pero sin un papel importante en el proceso global de asignación de recursos;
- en otros casos, la evaluación económica **se aplica sólo a aquellos proyectos que muestran rentabilidad financiera o capacidad de repago de sus préstamos**; y
- finalmente, también hay casos en que la evaluación económica **no es entendida y/o aceptada por las entidades ejecutoras de proyectos y no se utiliza en el proceso real de asignación de recursos** ya que no es percibida como un fundamento técnico de las decisiones.

ii) Barreras para la aplicación del análisis económico de proyectos. Los distintos **factores identificados como barreras para una aplicación más amplia han sido agrupados en tres clases** (véase el cuadro 5). La **primera**, es la disponibilidad de parámetros nacionales (precios de cuenta y tasa social de descuento). En promedio, sólo una cuarta parte de los encuestados opina que existe un cálculo actualizado de los parámetros nacionales, mientras que dos tercios consideran que no existen cálculos o que son realizados de manera ad-hoc. Nuevamente aquí existen marcadas diferencias entre países, destacando el caso de Chile por la mayor institucionalización del proceso. La **segunda** clase de obstáculos tiene que ver con carencias específicas del proceso a nivel de los proyectos. En este sentido, se señalan el insuficiente entrenamiento (31.1%), la ausencia de proyecciones sólidas (22.1%) y las deficiencias de información (19.7%) ; como obstáculos de menor relevancia han sido citados la falta de tiempo (14.1%) y de equipo computacional (7.7%). También en este caso la ponderación relativa de estos obstáculos varía según los países, destacando la significación atribuida a la falta de personal entrenado y a las dificultades para retenerlo en los países de menor tamaño. Por último, entre **otros obstáculos**, cabe mencionar la falta de motivación (25.9%) debido a la insuficiente o nula consideración del análisis en el proceso decisorio; las barreras metodológicas (18.1%) derivadas de la complejidad, elevados requerimientos de información y falta de estandarización de las técnicas de evaluación; y las de corte institucional (11.3%) vinculadas con la escasa organización e institucionalización del proceso.

Quadro 5  
BARRERAS A LA APLICACION DEL ANALISIS ECONOMICO DE PROYECTOS

	BRASIL	COLOMBIA	COSTA RICA	CHILE	ECUADOR	MEXICO	TRINIDAD Y TABAGO	VENEZUELA	TOTAL
<b>A. DISPONIBILIDAD DE PARAMETROS NACIONALES</b>									
- precios de cuenta (%)									
• calculo actualizado	3.3	29.0	16.7	63.7	17.9	22.2	44.4	37.6	(25.7)
• calculo desactualizado	11.6	7.9	38.9	20.5	18.0	13.0	0.0	0.0	(15.9)
• calculo ad-hoc	23.4	49.9	22.2	13.5	38.5	31.5	33.4	56.1	(30.7)
• ningun calculo	61.7	13.2	22.2	2.3	25.6	33.3	22.2	6.3	(27.7)
- tasa social descuento (%)									
• calculo actualizado	6.6	17.9	22.8	68.9	2.8	17.3	55.5	18.8	(22.8)
• calculo desactualizado	13.1	5.1	15.0	26.7	13.9	13.5	0.0	6.3	(15.0)
• calculo ad-hoc	4.8	28.3	18.7	4.4	25.0	26.9	22.3	24.9	(18.7)
• ningun calculo	68.9	25.6	33.0	0.0	44.4	32.7	22.2	37.5	(33.0)
• recomendada por organismos internacionales	6.6	23.1	10.5	0.0	13.9	9.6	0.0	12.5	(10.5)
<b>B. OBSTACULOS DEL PROCESO (#)</b>									
- informacion	26.7	11.9	2.9	15.6	30.6	26.0	42.9	10.5	(19.7)
- proyecciones solidas	21.3	32.6	17.6	8.9	27.7	11.8	57.1	26.3	(22.1)
- adiestramiento	37.3	16.7	61.8	16.7	33.3	28.8	60.0	12.5	(31.1)
- tiempo	10.2	7.0	6.1	25.0	3.2	28.0	33.3	5.6	(14.1)
- equipamiento	4.9	4.9	2.9	9.1	3.2	18.0	14.3	6.3	( 7.7)
<b>C. OTROS OBSTACULOS (#)</b>									
- metodologicos	28.1	11.9	11.4	5.0	32.4	17.6	33.0	12.5	(18.1)
- institucionales	12.5	17.5	14.7	7.3	9.6	10.4	0.0	0.0	(11.3)
- motivacionales	40.9	30.3	23.4	9.8	37.0	18.5	0.0	21.0	(25.9)

(#) Las respuestas no suman 100 pues los encuestados podian seleccionar una, varias o ninguna de las alternativas.

iii) Sugerencias para ampliar la aplicabilidad de la evaluación económica de proyectos. En general, las sugerencias para lograr una mayor aplicación del análisis económico de proyectos **apuntan hacia una mejor organización y mayor institucionalización del proceso** (véase el cuadro 6.A). Así, destacan ampliamente la necesidad de estandarizar las metodologías de evaluación económica (28.5%) y de movilizar un mayor apoyo institucional (24.4%) ; con menor ponderación se encuentra necesario una mayor aceptación de la evaluación económica en el proceso decisorio (9.9%); y, por último, racionalizar y simplificar el proceso (8.5%).

iv) Recomendaciones para el entrenamiento. Una ligera mayoría de los encuestados (50.7%) considera que **continúa siendo necesario el desarrollo de programas de entrenamiento, pero que la capacitación debe ser más aplicada** (57.5%) en oposición a más teórica (9.9%) (véase el cuadro 6.B).

Cuadro 6

## RECOMENDACIONES SOBRE APLICACION Y ENTRENAMIENTO EN EVALUACION ECONOMICA DE PROYECTOS

	BRASIL	COLOMBIA	COSTA RICA	CHILE	ECUADOR	MEXICO	TRINIDAD Y TABAGO	VENEZUELA	TOTAL
A. EN LA APLICACION LOGRAR MAYOR (#)									
- aceptacion	11.6	1.7	11.9	14.6	17.0	3.4	10.5	13.0	(9.9)
- apoyo institucional	15.9	27.6	33.3	25.0	42.6	8.5	26.3	26.1	(24.4)
- simplificacion proceso	8.7	12.1	14.3	8.3	2.1	8.9	5.3	12.1	(8.5)
- estandarizacion tecnicas	26.1	32.8	35.7	27.1	40.4	13.6	31.6	32.8	(28.5)
B. EL ENTRENAMIENTO (#)									
- hace falta	52.8	53.4	69.0	60.4	55.3	22.0	47.4	52.2	(50.7)
- debe ser mas aplicado	58.0	60.3	76.2	68.8	72.3	16.9	47.4	73.9	(57.5)
- debe ser mas teorico	5.8	13.8	23.8	4.2	10.6	6.8	0.0	13.0	(9.9)

(#) Las respuestas no suman 100 pues los encuestados podian seleccionar una, varias o ninguna de las alternativas.

**C. LINEAMIENTOS PARA UN PROGRAMA DE CAPACITACION EN ASIGNACION DE RECURSOS PUBLICOS**

22. De los resultados presentados surgen con claridad distintas **deficiencias del proceso de asignación de recursos**. Algunas anteriores a la etapa de evaluación individual de los proyectos (información y proyecciones) ; otras correspondientes a la evaluación propiamente tal (complejidad de aplicación y falta de estandarización de las metodologías); y, por último, deficiencias posteriores a ella (aceptación de su práctica y consideración en el proceso decisorio).
23. Esta clasificación permite extraer dos conclusiones generales: una, que los focos de ineficiencia del proceso de asignación de recursos son múltiples y de naturaleza distinta. La otra conclusión, que en parte es consecuencia de la anterior, es que **un programa de capacitación en esta materia debe dirigirse a una variedad de problemas específicos**.
24. Sin duda habrá, y de hecho ya existen, numerosas respuestas de capacitación de parte de los organismos nacionales e internacionales orientadas a corregir deficiencias particulares del proceso. Sin embargo, **esta variedad de respuestas debería idealmente integrarse con la finalidad de maximizar su impacto y determinar balances apropiados entre sus componentes**.
25. Las experiencias nacionales examinadas permiten concluir que **el eje articulador de dicho programa debe ser la organización institucional del proceso decisorio para la asignación de recursos públicos**.
26. Esta organización institucional del proceso **no comienza sino con un acto de voluntad política**, que puede estar motivado por lograr mayor eficiencia, iniciar la transformación productiva, desconcentrar la administración del Estado, descentralizar el poder, atender las carencias sociales más urgentes, o por cualquier combinación de ellas.
27. Pero también, esta decisión política **debe reflejarse en los correspondientes reordenamientos legales, en nuevas disposiciones administrativas y en la adopción de prácticas de funcionamiento que la refuercen y sostengan en el tiempo**. En este último sentido, la capacitación tiene un papel que cumplir como factor estratégico para el cambio organizacional.
28. En este marco institucional las técnicas específicas, las metodologías, los sistemas operacionales, así como la experiencia acumulada de los organismos internacionales, al igual que las experiencias de otros países, pueden constituir insumos muy valiosos en la construcción del andamiaje técnico del proceso. Pero, al mismo tiempo, **debe existir transferencia y apropiación local de estos componentes técnicos**. En este segundo aspecto la

**modalidad de capacitación desempeña el papel central, destacando en importancia la capacitación en servicio.**

29. Cabe también señalar, ya en el plano de los procedimientos, **la necesidad de contar con mecanismos de implantación institucional que permitan ordenar la secuencia del programa de capacitación.** En este sentido, sistemas de información de proyectos como el diseñado por el ILPES -desarrollado sobre la base de varias experiencias compartidas con gobiernos de la región- constituyen un posible punto de partida. La concepción modular de este sistema permite vincular con las bases de datos, de manera progresiva, distintos módulos de procedimientos computacionales basados en metodologías específicas para la evaluación y jerarquización de proyectos, el seguimiento físico-financiero de su ejecución, la programación de las inversiones, la determinación de los impactos macroeconómicos y otros. La secuencia particular en este desarrollo que demanden las necesidades concretas de cada país permitiría articular las distintas respuestas de capacitación necesarias.

30. Por último, corresponde enfatizar la **conveniencia de adoptar tres líneas complementarias de capacitación:** una, dirigida a entrenar a los operadores del sistema en sus diferentes fases; otra, destinada a preparar a quienes gerencian el proceso de asignación de recursos; y, **la última**, orientada a sensibilizar a aquéllos que son, o debieran ser, los usuarios de los resultados de la operación del sistema. La primera línea es necesaria para posibilitar la puesta en marcha del sistema, su adecuación a los problemas reales de la implantación y su adaptabilidad en el tiempo. Las otras dos son cruciales para construir la viabilidad del ordenamiento institucional del proceso de asignación de recursos.



**Anexo I**

**FORMULARIO DE LA ESCUESTA ESCRITA**

**ENCUESTA SOBRE EL ENTRENAMIENTO DE PROFESIONALES EN EVALUACION  
DE PROYECTOS Y LA APLICACION DE ANALISIS COSTO-BENEFICIO A  
LOS PROYECTOS DE INVERSION**

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Universidad de los Andes (UNIANDES) en Bogotá, Colombia, el Instituto de Desarrollo Económico (IDE) del Banco Mundial y el ILPES se han reunido en un esfuerzo para conocer la formación que actualmente tienen los profesionales del sector público en América Latina en los conceptos y técnicas de evaluación de proyectos o análisis costo-beneficio y las aplicaciones que se dan a esta formación.

Dentro del marco del estudio realizado por estas entidades, la Institución donde usted trabaja ha sido seleccionada para participar en una encuesta sobre entrenamiento en evaluación de proyectos y aplicación de las técnicas de análisis costo-beneficio. Por lo tanto, se solicita su colaboración en diligenciar la siguiente encuesta.

Cualquier referencia en el formulario a la "evaluación financiera" corresponde al análisis del proyecto desde el punto de vista de su ejecutor o su financiador, y al flujo de fondos generados por él. En contraste, con el término "evaluación económica" se refiere al análisis costo-beneficio del proyecto desde el punto de vista de la economía como un todo, y se asocia con el flujo de recursos reales generados y sacrificados por el proyecto, bien sea que incluya efectos redistribuidos (sociales) o no.

Le rogamos diligenciar el formulario a la mayor brevedad posible.  
Al completarlo, favor entregarlo a \_\_\_\_\_

-----  
Los formularios diligenciados serán recogidos:  
el \_\_\_\_\_ a las \_\_\_\_\_

De antemano, le agradecemos su colaboración

3. Tiempo que lleva trabajando en análisis o evaluación financiera de proyectos:

\_\_\_\_\_

Tiempo que lleva trabajando en análisis o evaluación económica de proyectos:

\_\_\_\_\_

# I. INFORMACION GENERAL

1. Esta identificación es opcional. Si usted está dispuesto a profundizar sobre temas relacionados con la evaluación de proyectos con un investigador del Estudio BID - UNIANDES - IDE - ILPES, por favor marque aquí y de su nombre, dirección y teléfono. ☐

Igualmente, si usted desea conocer los resultados del estudio sobre la aplicación de análisis costo-beneficio, marque aquí y de su nombre, dirección y teléfono. ☐

NOMBRE: \_\_\_\_\_

CARGO QUE DESEMPEÑA \_\_\_\_\_

DIRECCION PERMANENTE \_\_\_\_\_

TELEFONO: \_\_\_\_\_  
(Estos datos son Opcionales)

4. El trabajo principal de su unidad, división, o departamento es: (Marque toda respuesta pertinente)

a)- Realizar evaluaciones financieras y económicas de proyectos de inversión. ☐

b)- Realizar evaluaciones financieras de proyectos de inversión. ☐

c)- Realizar evaluaciones económicas de proyectos de inversión. ☐

d)- Analizar evaluaciones financieras realizadas por terceros. ☐

e)- Analizar evaluaciones económicas realizadas por terceros. ☐

f)- Realizar y/o analizar evaluación social que incorpora consideraciones redistributivas ☐

g)- Analizar solicitudes de crédito ☐

h)- Analizar y hacer seguimiento del comportamiento

sectorial. ☐

i)- Otras actividades  
Favor especificar \_\_\_\_\_

2. INSTITUCION DONDE TRABAJA \_\_\_\_\_

CIUDAD \_\_\_\_\_

DIVISION ,DPTO. Y/O UNIDAD \_\_\_\_\_

6. ¿Con qué tipo de proyecto trabaja su unidad división o departamento? (Marque toda respuesta relevante)

a- Industrial ☐

b- Agroindustrial ☐

c- Infraestructura ☐

d- Transporte ☐

e- Agropecuario ☐

f- Petróleo ☐

g- Minería ☐

h- Energía Eléctrica ☐

i- Otros Energéticos ☐

j- Turismo ☐

k- Otros (Cúales) ☐

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. ¿Con qué clase de inversiones trabaja su unidad, división o departamento? (Marque toda respuesta relevante)

a- Pública ☐

b- Privada ☐

c- Mixta ☐

## II. ENTRENAMIENTO EN EVALUACION DE PROYECTOS

9. ¿Tiene usted título Universitario?

SI ☐

NO ☐ (Pase a la Pregunta No 15)

10. ¿Qué profesión tiene?

a- Economista ☐

b- Administrador Público ☐

c- Administrador de Empresas ☐

d- Contador ☐

e- Ingeniero, Especificar rama ☐

f- Otro; Especificar \_\_\_\_\_ ☐

7. Su unidad, departamento o división interviene en:  
(Marque toda respuesta pertinente)

- a- Concesión de licencias de operación ☐
- b- Concesión de licencias de importación ☐
- c- Concesión de crédito subsidiado ☐
- d- Concesión de crédito no subsidiado ☐
- e- Toma de decisiones sobre inversión pública ☐
- f- Toma de decisiones sobre inversión privada ☐
- g- Recomendación de política sectorial ☐
- h- Recomendación política monetaria ☐
- i- Recomendación de política fiscal ☐
- j- Fijación de predios o tarifas ☐
- k- Fijación de aranceles ☐
- l- Fijación de impuestos o subsidios ☐
- m- Fijación de política de crédito ☐
- n- Otras actividades; Especificar. ☐
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

11. En su formación Universitaria ¿Cuáles temas vió sobre Evaluación de Proyectos?

(Marque toda respuesta pertinente)

- a- Evaluación financiera de proyectos ☐
- b- Evaluación Económica y social de Proyectos ☐
- c- Matemáticas Financieras ☐
- d- Contabilidad y Finanzas del Proyecto ☐
- e- Ingeniería Económica ☐
- f- Ninguno (Pase a la pregunta No 13) ☐

12. Considera usted su formación universitaria en evaluación de proyectos:

	Evaluación Financiera	Evaluación Económica
a-Excelente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b-Adecuada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c-Insuficiente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d-Demasiado teoría	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e-Poco aplicable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f-Ninguna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. ¿Cuáles son las responsabilidades principales de su cargo? (Enumerar las respuestas pertinentes, según orden de importancia)

a- Evaluación Financiera de Proyectos ☐

b- Evaluación Económica de Proyectos ☐

c- Análisis de Crédito ☐

d- Seguimiento o Supervisión de Proyectos en Ejecución ☐

e- Formulación de Proyectos ☐

f- Ejecución de Proyectos ☐

g- Formulación de Recomendaciones sobre Proyectos ☐

h- Formulación de Recomendaciones sobre Política Sectorial ☐

i- Otras (especificar) ☐

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

13. ¿Qué entrenamiento adicional ha recibido usted en evaluación de proyectos? Econ. Finan.

a- Curso universitario formal después de graduado. ☐ ☐

b- Seminario ofrecido por una entidad internacional de menos de un mes de duración ☐ ☐

c- Seminario ofrecido por una entidad internacional de 1 a 3 meses de duración ☐ ☐

d- Seminario ofrecido por una entidad internacional de más de 3 meses de duración ☐ ☐

e- Seminario ofrecido por una entidad nacional de menos de un mes de duración ☐ ☐

f- Seminario ofrecido por una entidad nacional de 1-3 meses de duración ☐ ☐

g- Seminario ofrecido por una entidad nacional de más de 3 meses de duración ☐ ☐

h- Otro, especificar ☐ ☐

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

i- Ninguno ☐ ☐

14. Considera que su formación post-universitaria en evaluación de proyectos ha sido:

Financiera      Económica

a- ¿Excelente?

☐
☐

b- ¿Adecuada?

☐
☐

c- ¿Insuficiente?

☐
☐

d- ¿Demasiado teórica?

☐
☐

e- ¿Poco aplicable?

☐
☐

f- ¿Ninguno?

☐
☐

(Pase a la pregunta No 17)

**Sólo para personas sin título Universitario**

16. Califique su entrenamiento de evaluación de proyectos

Financiera      Económica

a- ¿Excelente?

☐
☐

b- ¿Adecuada?

☐
☐

c- ¿Insuficiente?

☐
☐

d- ¿Demasiado teórica?

☐
☐

e- ¿Poco aplicable?

☐
☐

f- ¿Ninguno?

☐
☐

15. ¿Qué entrenamiento en evaluación de proyectos ha recibido usted?

	Financiera	Económica
a- Curso Universitario formal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b- Seminario ofrecido por una entidad internacional de menos de un mes de duración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c- Seminario ofrecido por una entidad internacional de 1-3 meses de duración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d- Seminario ofrecido por una entidad internacional de más de 3 meses de duración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e- Seminario ofrecido por una entidad nacional de menos de un mes de duración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f- Seminario ofrecido por una entidad nacional de 1-3 meses de duración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g- Seminario ofrecido por una entidad nacional de más de 3 meses de duración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h- Otro, especificar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i- Ninguno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



17. Califique su conocimiento de los siguientes temas de evaluación financiera:

	Bueno	Adecuado	Deficiente	No conozco
a- Construcción de Flujo de Fondos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b- Valor Presente Neto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c- Tasa Interna de Retorno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d- Ajuste por Inflación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e- Ajuste por Variaciones en Precios Relativos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f- Ajuste por Devaluaciones Reales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g- Análisis de Sensibilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h- Manejo de Riesgo e Incertidumbre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i- Indicadores del Impacto Macroeconómico del Proyecto (Empleo, Generación de Divisas) a Precios de Mercado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18. ¿Sobre cuáles temas de evaluación financiera le gustaría tener más claridad?

---



---



---



---



---

19. ¿Cómo evalúa usted el manejo que tiene sobre las técnicas de evaluación económica (o análisis de costo-beneficio)?

a- Ninguno ☐

b- Deficiente ☐

c- Insuficiente ☐

d- Adecuado ☐

e- Bueno ☐

f- Riguroso ☐

20. Califique su manejo de los siguientes temas de evaluación económica y social de proyectos:

	Bueno	Adecuado	Deficiente	Ninguno
a- Estimación de beneficios y costos del proyecto para el país como un todo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b- Ahorro o gastos de recursos productivos (valor de producción)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c- Valor de uso de disponibilidad a pagar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d- Precios de cuenta o precios sombra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e- El numerario de la evaluación económica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f- Tasa social de descuento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g- Uso de matrices Insumo-Producto o Semi-Insumo producto para calcular precio de cuenta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h- Externalidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i- Efectos Indirectos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j- Identificación de Grupos Beneficiarios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k- Definición de Ponderadores Redistribuidos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l- Análisis de Sensibilidad y Valores Críticos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

21. ¿Sobre cuáles aspectos de evaluación económica o análisis costo-beneficio le gustaría tener más claridad?

---



---

**III. APLICACION DE EVALUACION ECONOMICA O ANALISIS COSTO BENEFICIO**

22. ¿Su unidad, división o departamento realiza o analiza evaluaciones económicas de proyectos de inversión?

- a- Las realizamos ☐ (Pasar a la pregunta No 24)
- b- Las analizamos ☐ (Pasar a la pregunta No 24)
- c- Ni las realizamos ☐ (Pasar a la pregunta No 23)  
ni las analizamos

Para los que no realizan ni analizan evaluaciones económicas

23. ¿Por qué no realiza o analiza evaluación económica?

- a- Nuestro trabajo no lo requiere ☐

Explique, por favor: \_\_\_\_\_

- b- No es factible ☐

Explique, por favor: \_\_\_\_\_

- c- Otro motivo ☐

Explique, por favor: \_\_\_\_\_

Siga con la Pregunta No 27

24. ¿ De qué estimación de precios de cuenta o precios sombra dispone su unidad, departamento o división?

a- Cálculo nuestro, actualizado en los últimos 3 años ☐

b- Cálculo nuestro hace más de 3 años ☐

c- Cálculo institucionalizado nacionalmente de actualización de los últimos 3 años ☐

d- Cálculo institucionalizado nacionalmente de hace más de 3 años ☐

e- Cálculos realizados por nosotros para cada proyecto ☐

f- Cálculo consultores para cada proyecto ☐

g- Otro (¿Cuál?) ☐

h- Ningún cálculo ☐

25. ¿De qué estimación de la de la tasa social de descuento dispone su unidad, departamento o división?

a- Cálculo nuestro, actualizado en los últimos 3 años ☐

b- Cálculo nuestro de hace más de 3 años ☐

c- Cálculo Institucionalizado nacionalmente de actualización de los últimos 3 años ☐

d- Cálculo institucionalizado nacionalmente de hace mas de 3 años ☐

e- Cálculo realizado por nosotros para cada proyecto ☐

f- Cálculo consultores para cada proyecto ☐

g- Una tasa recomendada por las entidades internacionales ☐

h- Otro (¿Cuál?) ☐

i- Ningún cálculo ☐

26. Por favor, ¿indique el grado de obstáculo que les implica cada una de las siguientes dificultades para realizar y analizar evaluaciones económicas?

	No es obstáculo	Genera dificultades superables	Es obstáculo determinante
a- Falta de buena información sobre los proyectos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b- Falta de buenas proyecciones económicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c- Falta de tiempo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d- Falta de computador	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e- Falta de adiestramiento o entrenamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f- Inseguridad sobre la estimación de beneficios y costos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g- Resistencia de mis superiores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h- Resistencia de mis colegas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i- Falta de incentivos, pues las evaluaciones no se tienen en cuenta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j- Falta de incentivo, pues las evaluaciones no se entienden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k- Otro obstáculo: ¿Cuál?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l- Otro obstáculo: ¿Cuál?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

27. ¿Le gustaría usar más las técnicas de análisis costo-beneficio en su trabajo?

a- Sí

☐

b- Sí, pero en una aplicación simplificada

☐

c- No la veo factible

☐

d- No me interesa

☐

28. ¿Califique el grado de importancia de los siguientes cambios para facilitar las evaluaciones económicas (análisis costo-beneficio)?

	Muy Importante	Algo Importante	No Importante
a- Más apoyo por parte de mis superiores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b- Más apoyo por parte de mis colegas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c- Una versión simplificada de las técnicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d- Mayor disponibilidad de datos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e- Mayor contabilidad de los datos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f- Mayor entrenamiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g- Estimaciones aceptables de precio de cuenta (precio sombra) y tasas de descuento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h- Otro cambio, ¿Cuál?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i- Otro cambio, ¿Cuál?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

29. ¿Qué concepto tiene usted sobre la relevancia o importancia de evaluación económica (o análisis costo-beneficio) de los proyectos de inversión?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

30. ¿Qué concepto tiene usted sobre la factibilidad de realizar las evaluaciones económicas de los proyectos analizados por su departamento, unidad o división?

---

---

---

---

---

---



31. Cuáles recomendaciones haría usted a las universidades, las agencias internacionales y las agencias gubernamentales para:

- ¿Mejorar el entrenamiento sobre evaluación económica?

---

---

---

---

- ¿Facilitar la realización de las evaluaciones?

---

---

---

---

32. Otros comentarios u observaciones

---

---

---

---

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACION

**Anexo II**

**LISTA DE ENTIDADES ENCUESTADAS**

## 1. BRASIL

- 1.1 Empresa Brasileira de Investigación Agropecuaria (EMBRAPA)
- 1.2 Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES)
- 1.3 Consejo de Desarrollo Industrial (CDI)
- 1.4 Empresa Estatal de Telecomunicaciones (TELEBRAS)
- 1.5 Empresa Eléctrica del Estado (ELECTROBRAS)
- 1.6 Empresa Estatal de Desarrollo Portuario (PORTOBRAS)
- 1.7 Banco de Brasil
- 1.8 Empresa Estatal de Desarrollo Siderúrgico (SIDERBRAS)

## 2. COLOMBIA

- 2.1 Departamento Nacional de Planeación (DNP)
- 2.2 Ministerio de Obras Públicas y Transporte
- 2.3 Ministerio de Minas y Energía
- 2.4 Banco de la República
- 2.5 Banco Central Hipotecario
- 2.6 Instituto Colombiano de Electrificación
- 2.7 Carbones de Colombia S.A. (CARBOCOL)
- 2.8 Empresa Petrolera del Estado (ECOPETROL)
- 2.9 Empresa de Energía Eléctrica de Bogotá (EEEB)
- 2.10 Financiera Eléctrica Nacional (FEN)
- 2.11 Corporación Nacional de Turismo
- 2.12 Corporación Financiera de Bocayá (CORFIBOCAYA)
- 2.13 Desarrollo de Ciencia y Tecnología (COLCIENCIAS)
- 2.14 Federación Nacional de Cafeteros de Colombia
- 2.15 Fondo Nacional de Caminos Vecinales
- 2.16 Fondo de Promoción de Exportaciones (PROEXPO)
- 2.17 Instituto de Fomento Industrial (IFI)
- 2.18 Instituto Colombiano de Hidrología, Meteorología y Adecuación de Tierras (HIMAT)
- 2.19 Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)
- 2.20 Departamento Administrativo de Intendencias y Comisarias (DAINCO)
- 2.21 Flota Mercante Grancolombiana
- 2.22 Econometría Colombiana, firma consultora

### 3. COSTA RICA

- 3.1 Ministerio de Planificación y Política Económica (MIDEPLAN)
- 3.2 Ministerio de Obras Públicas y Transporte
- 3.3 Instituto de Acueductos y Alcantarillados (IAA)
- 3.4 Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento (SENARA)
- 3.5 Ministerio de Hacienda
- 3.6 Ministerio de Energía y Minas
- 3.7 Instituto de Fomento y Asesoría Municipal (IFAM)
- 3.8 Instituto Costarricense de Electricidad (ICE)
- 3.9 Refinadora Costarricense de Petróleo (RECOPE)
- 3.10 Unibank, División de Asesoría Técnica.

### 4. CHILE

- 4.1 Ministerio de Planificación y Cooperación (MIDEPLAN)
- 4.2 Comisión Chilena del Cobre
- 4.3 Corporación Nacional del Cobre de Chile (CODELCO)
- 4.4 Ministerio de Obras Públicas
- 4.5 Corporación de Financiamiento de la Producción
- 4.6 Empresa de Ferrocarriles del Estado
- 4.7 Empresa Nacional de Electricidad

### 5. ECUADOR

- 5.1 Consejo Nacional de Desarrollo (CONADE)
- 5.2 Ministerio de Industrias, Comercio e Integración (MICEI)
- 5.3 Corporación Nacional de Fomento
- 5.4 Instituto Ecuatoriano de Electrificación (INECEL)
- 5.5 Corporación de Proyectos y Estudios Socioeconómicos (CORPECO)
- 5.6 Empresa Municipal de Agua Potable de Quito
- 5.7 Ministerio de Agricultura y Ganadería
- 5.8 Banco Ecuatoriano de Desarrollo (BEDE)
- 5.9 Banco Nacional de Fomento
- 5.10 Ministerio de Obras Públicas
- 5.11 Corporación Ecuatoriana de Turismo (CETUR)

**6. MEXICO**

- 6.1 Secretaría de Programación y Presupuesto (SPP)
- 6.2 Secretaría de Energía, Minas e Industrias Paraestatal (SEMIP)
- 6.3 Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH)
- 6.4 Petróleos Mexicanos (PEMEX)
- 6.5 Comisión Federal de Electricidad (CFE)
- 6.6 Departamento del Distrito Federal (DDF)
- 6.7 Fondo para el Desarrollo Comercial del Banco de México (FDC)
- 6.8 Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS)
- 6.9 Nacional Financiera (NAFINSA)
- 6.10 Instituto Tecnológico Autónomo de México ITAM, universidad privada
- 6.11 Consultores Internacionales, firma consultora

**7. TRINIDAD Y TABAGO**

- 7.1 Ministerio de Planificación y Movilización
- 7.2 Compañía Financiera de Desarrollo de Trinidad y Tabago
- 7.3 Banco de Desarrollo Agrícola
- 7.4 Ministerio de Asentamientos y Servicios Públicos
- 7.5 Ministerio de Industrias, Empresas y Turismo
- 7.6 Ministerio de Obras, Infraestructura y Descentralización
- 7.7 Ministerio de Producción de Alimentos y Explotación Marina
- 7.8 Compañía Nacional de Gas
- 7.9 Ministerio de Energía

**8. VENEZUELA**

- 8.1 Ministerio de Coordinación y Planificación (CORDIPLAN)
- 8.2 Instituto de Educación Superior de Administración (IESA)
- 8.3 Ministerio de Transporte y Comunicaciones
- 8.4 LAGOVEN, filial operativa de Petróleos de Venezuela
- 8.5 Universidad Central de Venezuela
- 8.6 CADAPE, Empresa Nacional de Energía Eléctrica
- 8.7 CORPOVEN, filial operativa de Petróleos de Venezuela
- 8.8 Compañía Autónoma del Metro de Caracas
- 8.9 Consultores Asociados, firma consultora

## NOTAS

- 1/ Véase al respecto Lacey, R., La gestión del gasto público; la evolución del enfoque del Banco Mundial, documento presentado al Seminario IDE/ILPES "Gestión del Gasto Público y Programación de Inversiones", Santiago, Chile, septiembre 1989.
- 2/ Véase MARTIN, J. Interacción de los sectores público y privado y eficiencia económica global, en Revista de la CEPAL, número 36, Santiago, Chile, diciembre 1988.
- 3/ Véase MARTIN J., Los enlaces necesarios entre planificación y gestión pública, en COSTA-FILHO et. al: La Democracia frente al reto del Estado eficiente, GEL, Buenos Aires, 1988.
- 4/ Véase MARTIN, J. Notas relativas al proceso de inversión, Documento ILPES SP-5, Santiago, Chile, octubre 1986.
- 5/ Véase al respecto LACEY, R. op. cit.
- 6/ Véase BID/IDE/ILPES/UNIANDES, El Estado Actual de la Evaluación Económica de Proyectos en América Latina, Tomos I y II (circulación restringida), CEDE/UNIANDES, Bogotá, Colombia, agosto 1990.
- 7/ Las respuestas no suman 100 pues los encuestados podían seleccionar una, varias o ninguna de las alternativas.

**JAMAICA: ESTUDIO DEL PROGRAMA DE INVERSIONES  
DEL SECTOR PUBLICO**

**Arturo Meyer \***

---

**\* Consultor IDE/Banco Mundial.**

## INTRODUCCION

En este estudio se analiza la experiencia de Jamaica en la programación de las inversiones del sector público desde 1982, cuando el Gobierno inició un esfuerzo sistemático por mejorar la calidad de la gestión económica. En lo que respecta concretamente a la programación de las inversiones del sector público, el Gobierno deseaba lograr un mejor control de las inversiones estatales y aumentar sus efectos sobre el desarrollo. Se presta especial atención al programa trienal que abarca desde el ejercicio económico de 1985-1986 hasta el ejercicio económico de 1987-1988. Sin embargo, se hace también referencia al programa correspondiente a los tres años anteriores siempre que resulta pertinente.

0.02 En la Sección I se hace un breve examen del medio económico de Jamaica cuando se iniciaron los esfuerzos por mejorar la calidad del programa de inversiones del sector público, así como su evolución hasta el momento actual.

0.03 En la Sección II se analizan los vínculos entre la política macroeconómica y las inversiones del sector privado y del sector público, su evolución a lo largo del tiempo y las limitaciones de la política estatal encaminada a inducir la formación de capitales privados.

0.04 En la Sección III se concentra la atención en los principales puntos y recomendaciones formulados desde 1982 como parte del esfuerzo de sistematización de las inversiones del sector público, tal como se formulaban en varios manuales publicados por el Gobierno de Jamaica. Muchas de estas recomendaciones se aplicaron posteriormente y constituyen una base para el análisis y el debate.

0.05 En las Secciones IV y V se describen con más detalle las prácticas actuales de Jamaica en lo relativo al programa de inversiones del sector público. En la Sección IV se delinean el marco institucional y las responsabilidades orgánicas actuales de los distintos organismos y oficinas públicas participantes, en tanto que en la Sección V se encaran las cuestiones conexas de la selección, la clasificación y la vigilancia de proyectos a lo largo de las etapas del ciclo de los proyectos.

0.06 En la Sección VI se analizan más de cerca los problemas y los aspectos sectoriales y relativos a los proyectos. Para no recargar al lector con detalles innecesarios, en esta sección se da solamente una lista de conjunto, y se ponen de relieve algunos ejemplos que es probable que revistan interés para los futuros programadores. En el Anexo 2 se presenta una descripción detallada de los problemas sectoriales y de los proyectos.



0.07 En la Sección VII se analizan los aspectos relacionados con la coordinación de la ayuda, en tanto que en la Sección VIII se examina la necesidad de una mayor integración de los planes, presupuestos y proyectos.

0.08 Por último, se hace un esfuerzo por resumir las principales lecciones obtenidas de la experiencia de Jamaica en la programación de las inversiones del sector público, haciendo hincapié en las medidas que todavía deben adoptarse.

0.09 En el Anexo 1 se incluye un apéndice estadístico. El Anexo 2 contiene una presentación detallada de los problemas del sector y de los proyectos en el programa de inversiones correspondiente a 1985-1986 a 1987-1988. En el Anexo 3 se presentan algunos de los formularios utilizados para formular y supervisar el proceso de inversiones en el sector público.

## I. PROGRAMA DE INVERSIONES DEL SECTOR PUBLICO DE JAMAICA

1.01 En los años anteriores a 1980, la economía de Jamaica había experimentado un proceso general de considerable deterioro. Sin embargo, el Gobierno elegido ese año contaba con el apoyo político del electorado para corregir las políticas y tendencias del pasado, e inició en consecuencia programas de estabilización y ajuste estructural encaminados a reactivar el crecimiento económico mediante una estrategia de desarrollo orientada hacia la exportación en que se asignaba un papel fundamental al sector privado. Para aplicar con éxito las nuevas políticas era preciso mejorar considerablemente la calidad de la gestión económica y, con este fin, se consideró necesario iniciar un programa trienal renovable de inversiones del sector público y un plan de financiamiento.

1.02 Se consideró que el programa de inversiones del sector público era un instrumento que permitiría al Gobierno asignar los recursos disponibles en forma de maximizar su contribución al crecimiento económico. Sin embargo, para lograr esto sería preciso establecer prioridades de inversión dentro del marco más amplio de una estrategia de desarrollo.

1.03 Para ser un instrumento eficaz de política económica, el programa de inversiones debería ser internamente coherente e incluir proyectos ejecutables. Las condiciones necesarias para la coherencia son, por una parte, la compatibilidad entre la oferta y la demanda de recursos disponibles para la inversión y, por otra parte, la consideración de los vínculos entre las decisiones adoptadas con respecto a las inversiones por las distintas dependencias.

1.04 La programación consiste en la formulación de una estrategia y en la adopción de decisiones encaminadas a obtener un resultado deseado en algún momento en el futuro. Un buen programa de inversiones del sector público debe ser realista en cuanto a las posibilidades de ejecución de los proyectos. El programa de inversiones es también un instrumento útil que permite al Gobierno vigilar la ejecución de los proyectos, tanto en términos físicos como en términos financieros. Cuando se formula un programa de inversiones es preciso anticipar y evaluar las fuentes más importantes de posibles desviaciones.

1.05 La adopción de un horizonte multianual para el programa de inversiones del sector público de Jamaica se basó en varios criterios. En primer lugar, proporcionaba un panorama global del esfuerzo de inversión del sector público y de sus consecuencias fiscales y monetarias (dado que el sector público incluye el Gobierno central y todas las principales empresas estatales). En segundo lugar, permitía al Gobierno adquirir un mejor conocimiento

y un mejor control de los esfuerzos de inversión de los distintos organismos gubernamentales. En tercer lugar, permitía prever las consecuencias fiscales de las inversiones, y, por último, ayudaba a garantizar que el programa de inversiones del sector público fuera coherente con los programas de estabilización económica y ajuste estructural.

1.06 En el decenio de 1970, el Gobierno de Jamaica había preparado programas de inversiones del sector público multianuales en varias oportunidades, generalmente a petición de los principales organismos internacionales de préstamo. Esos programas de inversiones se prepararon sobre una base ad hoc y no se utilizaron como instrumentos permanentes de planificación y presupuestación. Ahora bien, en 1982, como parte del programa de ajuste estructural, el Gobierno de Jamaica empezó a desarrollar un enfoque sistemático de los programas de inversiones del sector público. Para mediados de 1986, se había preparado y renovado cinco veces el programa de inversiones del sector público, y éste había progresado de una simple lista inicial de proyectos hasta convertirse en un instrumento de planificación útil, razonablemente compatible con los recursos financieros y humanos disponibles.

1.07 A corto plazo, es decir, con anticipación de hasta un año, una gran proporción de los gastos de inversión del sector público se asignan a proyectos en marcha iniciados en ejercicios económicos anteriores. Los gobiernos suelen mostrarse renuentes a demorar, y mucho menos a suspender, proyectos de inversión en marcha. Hay razones económicas y políticas sólidas para esto. En términos económicos, la terminación demorada de un proyecto reduce su rentabilidad; en términos políticos, los proyectos sin terminar o interrumpidos menoscaban la imagen pública de los gobiernos. Como resultado de esto, a corto plazo, una gran proporción de los gastos de inversión del sector público son de hecho inflexibles. Así pues, cualquier gobierno que desee modificar el nivel o la composición de las inversiones del sector público tiene que mirar por lo menos tres años, y preferentemente cinco, hacia adelante. Por supuesto, a medida que se extiende el horizonte de planificación, los datos en los cuales se basa la programación de las inversiones se hacen menos precisos. En Jamaica, el programa de inversiones del sector público abarcaba tres ejercicios económicos; sin embargo, el Gobierno había aceptado extender el programa un año más en el momento de su renovación, para abarcar un período de planificación de cinco años. En el momento de prepararse este trabajo, el programa de inversiones del sector público de Jamaica seguía cubriendo un período trienal.

1.08 En los primeros tiempos del programa de ajuste estructural, y con el fin de reorganizar y reorientar las inversiones del sector público, el Gobierno decidió que los gastos de capital del sector público no estuvieran por encima del 15% del PIB por lo menos durante tres ejercicios económicos, a partir de 1982-1983. Mediante la limitación de las inversiones del sector

público se quería evitar el desplazamiento de las inversiones del sector privado, dadas las condiciones fiscales estrictas resultantes del Acuerdo Permanente con el Fondo Monetario Internacional entonces en vigor. Sin embargo, en la práctica, las restricciones financieras y la limitada capacidad de ejecución del sector público mantuvieron los gastos de capital por debajo del límite del 15%.

1.09 Con respecto a la reasignación de los recursos fiscales, si bien en la mayoría de los casos debían completarse los proyectos en marcha, las nuevas inversiones en actividades directamente productivas debían dejarse en su mayor parte a cargo del sector privado. Las inversiones del sector público se concentrarían en el suministro de servicios de infraestructura encaminados a facilitar la producción, especialmente para la exportación. Además, dado que la salida de administradores y técnicos había debilitado la capacidad de ejecución de proyectos del sector público, el Gobierno decidió que la mayor parte de los nuevos proyectos contuvieran un elemento considerable de capacitación y formación de instituciones.

1.10 La situación financiera del sector público siguió siendo siempre difícil. El programa de inversiones correspondiente a los ejercicios de 1985-1986 a 1987-1988 se elaboró también en el contexto de un programa de ajuste fiscal y monetario restrictivo. No se incluyó ningún nuevo proyecto para el cual no se hubiera identificado financiamiento firme. El programa era esencialmente un programa básico de nivel mínimo. Correspondían a proyectos en marcha aproximadamente el 80% de los gastos de capital proyectados.

1.11 La composición sectorial y las prioridades del programa de inversiones correspondiente a los ejercicios de 1985-1986 a 1987-1988 eran en general coherentes con la estrategia de desarrollo de Jamaica. Además, con respecto al financiamiento, en el programa se preveía una menor dependencia de los préstamos externos e internos netos y un aumento considerable de la contribución de los ahorros del sector público. Se preveía también una reducción de la deuda del sector público con el sistema bancario nacional, al igual que en el ejercicio económico anterior y en consonancia con las negociaciones en curso con el Fondo Monetario Internacional.

**PUNTOS PRINCIPALES:**

\*\*\* Tras años de deterioro económico generalizado, en 1981 Jamaica adoptó programas de estabilización y ajuste estructural, cuyos objetivos globales eran reiniciar un crecimiento económico orientado hacia la exportación y corregir los desequilibrios en la balanza de pagos y la balanza fiscal, dando un papel predominante al sector privado.

\*\*\* Una parte esencial de las reformas políticas se basaba en la adopción de un mecanismo de programación de las inversiones del sector público con el fin de obtener un panorama global del esfuerzo de inversión, mejorar los mecanismos de información y de control y vigilar la coherencia de los gastos de capital con los objetivos globales de desarrollo.

\*\*\* Inicialmente, las inversiones del sector público no debían exceder del 15% del PIB, a fin de dejar lugar para las inversiones privadas. Sin embargo, las restricciones fiscales y la limitada capacidad de ejecución del sector público dieron como resultado que los gastos de capital nunca alcanzaran el límite del 15%. Las nuevas inversiones en sectores productivos quedaron en buena medida a cargo del sector privado, y las inversiones del sector público se concentraron en el suministro de servicios y de infraestructura encaminados a aumentar la producción, en particular la producción orientada hacia la exportación.

\*\*\* El último programa de inversiones del sector público comparte la mayor parte de estas características. La composición sectorial ha estado en general en consonancia con los objetivos de política del Gobierno de Jamaica. Sin embargo, el programa de inversiones del sector público para 1985-1986 a 1987-1988 ha sido esencialmente un programa básico dominado por limitaciones fiscales.

**TEMAS DE DEBATE:**

1. ¿Por qué razón es el programa de inversiones del sector público un instrumento eficaz de política económica? Para qué es eficaz?
2. ¿Sobre qué bases juzgaría usted la coherencia de un programa de inversiones del sector público?
3. ¿Por qué razones la programación de las inversiones del sector público en Jamaica antes de 1982 no era muy eficiente?
4. ¿Por qué es importante un programa de inversiones del sector público? Por qué es importante un programa de inversiones multianual?

5. ¿Hay una longitud óptima para los programas de inversiones del sector público? Son los programas de inversiones de  $n+1$  año siempre preferibles a los programas de inversiones de  $n$  años?

## II. EL PROGRAMA DE INVERSIONES DEL SECTOR PUBLICO, LA POLITICA MACROECONOMICA Y EL PAPEL DEL SECTOR PRIVADO

2.01 El Gobierno que asumió el poder en 1980 tenía como objetivos económicos claros: reasignar un papel dominante al sector privado en el marco de una estrategia de desarrollo orientada hacia la exportación. Desde comienzos de 1981, cuando se diseñaron las primeras etapas del programa de ajuste estructural, resultó evidente que Jamaica sólo reanudaría su crecimiento si se hacían inversiones considerables. El enfoque del Gobierno consistió en crear condiciones para un aumento importante de las inversiones del sector privado, racionalizando al mismo tiempo las inversiones del sector público, que muchas veces se destinaban a esferas con rendimientos económicos dudosos. Al mismo tiempo, Jamaica parecía tener una razonable capacidad de ahorro interno, adecuada para financiar una porción importante de las inversiones necesarias. Por lo demás, era preciso incrementar los ahorros tanto públicos como privados.

2.02 En conexión con las inversiones del sector privado, para corregir las tendencias anteriores era preciso lograr una mejora considerable en el clima comercial y financiero. Además de los objetivos de política económica mencionados en el párrafo anterior, y expuestos repetidamente por funcionarios destacados del Gobierno de Jamaica, entre ellos el Primer Ministro y el Ministro de Finanzas y Planificación, el Gobierno dio también señales claras, a través de anuncios formulados en una etapa temprana, de su intención de traspasar la propiedad de todas las empresas estatales que se dedicaban a actividades directamente productivas, con excepción de los servicios públicos.

2.03 Sin embargo, la falta de créditos a mediano plazo debida a la ineficacia de las instituciones de préstamo a mediano plazo existentes constituía un obstáculo grave para la recuperación de la inversión privada nacional. Se crearon en consecuencia dos nuevas instituciones especializadas de crédito: el Banco de Crédito Agrícola y el Banco Nacional de Fomento, en tanto que se cerró en la práctica el Banco de Fomento de Jamaica. Las dos nuevas instituciones no concederían préstamos directamente al sector privado, y canalizarían en cambio los recursos a través de los bancos comerciales, que soportarían los riesgos comerciales.

2.04 Las inversiones del sector público deberían concentrarse en el suministro de los servicios y la infraestructura necesarios para la producción, en particular la producción para la exportación. Con respecto a las actividades directamente productivas, la política del Gobierno consistió en completar los proyectos en marcha y dejar las nuevas inversiones a cargo del sector privado. El límite autoimpuesto para las inversiones

fiscales (15% del PIB) tenía por fin evitar el desplazamiento de las inversiones del sector privado. Sin embargo, en la práctica, las inversiones del sector público nunca alcanzaron el límite del 15%. De hecho, los valores proyectados implicaban una disminución en las inversiones del sector público en relación con el PIB.

2.05 En el cuadro que se presenta a continuación se muestran las vinculaciones entre el programa de inversiones del sector público para los ejercicios económicos de 1981-1982 a 1983-1984 y los parámetros macroeconómicos, especialmente a través del plan de financiamiento del programa y de sus relaciones con las cuentas fiscales. Se proyectaba que los gastos de capital del sector público (consolidado) disminuyeran de un 16% proyectado del PIB en el ejercicio económico de 1980-1981 al 13,9%, el 12,1% y el 11,8% del PIB en los tres ejercicios económicos siguientes. Desde el punto de vista del financiamiento, el Gobierno tendría que hacer un esfuerzo fiscal considerable. Se preveía que un déficit en cuenta corriente estimado de -2,4% del PIB en el ejercicio económico de 1980-1981 se convirtiera en un superávit de 3,9% en el último ejercicio económico del periodo de programación, un cambio del 6% del PIB en apenas tres años.

2.06 Se proyectaba que los préstamos netos (externos e internos) fueran una fuente decreciente de financiamiento del programa de inversiones. De un 18,4% estimado del PIB en el ejercicio económico de 1980-1981, los préstamos netos disminuirían al 7,9% del PIB en el ejercicio económico de 1983-1984. Se preveía que los componentes internos y externos siguieran modalidades distintas, en consonancia con algunas características del programa económico del Gobierno. Los préstamos internos deberían bajar de una vez y en forma abrupta del 12,1% del PIB en el ejercicio económico de 1980-1981 a aproximadamente el 2,3% del PIB en cada uno de los tres ejercicios económicos siguientes; las restricciones fiscales del programa de estabilización a corto plazo convenido con el FMI no dejaban lugar para más. Sin embargo, se preveía que los préstamos externos netos aumentaran marcadamente el primer año, del 6,3% del PIB en el ejercicio económico de 1980-1981 al 13,0% en el ejercicio económico de 1981-1982; aunque se proyectaba una disminución posterior, los préstamos externos netos seguirían siendo altos (5,6% del PIB) en el último ejercicio económico de este programa de inversiones. En el comportamiento proyectado de los préstamos externos netos se tenían en cuenta las promesas de ayuda multilateral y bilateral crecientes generadas por el nuevo programa económico de Jamaica.

2.07 Se esperaba que la inversión extranjera directa desempeñara un papel importante en la recuperación económica de Jamaica. El Gobierno inició en consecuencia un intenso programa de promoción para atraer inversionistas privados extranjeros; se crearon grupos bilaterales con comerciantes de varios países para identificar y desarrollar oportunidades de inversión en Jamaica.



El Grupo EE.UU. - Jamaica, encabezado por un banquero destacado, fue el más activo de estos grupos bilaterales. La Jamaica National Investment Promotion Co. (JNIP) se creó con el propósito fundamental de facilitar respuestas eficientes y rápidas a las preguntas formuladas por los inversionistas, y de centralizar la tramitación de propuestas de inversión relacionadas con todos los sectores de la economía a fin de reducir los obstáculos burocráticos. Los resultados fueron bastante positivos inicialmente, pero en términos globales se subestimaron las dificultades para atraer inversionistas extranjeros a Jamaica.

2.08 El Gobierno inició también empresas conjuntas en los sectores productivos y trató de vender o de arrendar a largo plazo sus activos. En los sectores sociales, el Gobierno dejó de participar directamente en los proyectos de vivienda para grupos de bajos ingresos, y dejó el financiamiento de la vivienda a cargo de la Dirección Nacional de Vivienda y de instituciones financieras privadas.

#### **PUNTOS PRINCIPALES:**

\*\*\* Se reservó un papel importante al sector privado en el programa de ajuste estructural y en los distintos programas de inversión del sector público. Las inversiones del sector público debían racionalizarse y reasignarse para proporcionar servicios e infraestructura necesarios para la producción, especialmente para la exportación.

\*\*\* El programa de inversiones del sector público de Jamaica correspondiente a los ejercicios económicos de 1981-1982 a 1982-1984 constituye un buen ejemplo de las vinculaciones entre la política macroeconómica y el sector público. Esto se observa en el plan de financiamiento del programa de inversiones del sector público. Se preveía que los gastos de capital del sector público (consolidado) disminuyeran del 16% del PIB en el ejercicio económico de 1980-1981 al 11,8% en el ejercicio de 1983-1984. El esfuerzo fiscal del Gobierno se reflejaba en un balance en cuenta corriente de -2,4% del PIB en el ejercicio económico de 1980-1981 que se convertiría gradualmente en un superávit de 3,9% en el último año del programa de inversiones. Los préstamos netos (externos más internos) serían progresivamente una fuente cada vez menor de financiamiento para el programa de inversiones, evitando así el desplazamiento del sector privado. De 18,4% del PIB en el ejercicio económico de 1980-1981, los préstamos netos se reducirían al 7,9% del PIB en 1983-1984. Los préstamos internos y externos seguirían modalidades diferentes. Se proyectaba que los préstamos externos netos experimentarían una reducción marcada en el ejercicio económico de 1981-1982, reflejando las exigencias estrictas del programa de estabilización, en tanto se preveía que los préstamos

externos aumentarían marcadamente el primer año, y disminuirían, aunque manteniendo niveles relativamente altos, posteriormente (a saber, 5,6% del PIB en el ejercicio económico de 1983-1984). Se tenían en cuenta aquí las promesas de ayuda multilateral y bilateral en aumento previstas como respuesta de la comunidad internacional al nuevo programa económico de Jamaica.

\*\*\* Entre las señales dadas y los esfuerzos emprendidos por el Gobierno para promover un aumento considerable en los gastos de capital del sector privado estaban los siguientes: a) el anuncio en una etapa temprana de la venta de las empresas del sector público, b) la creación de dos nuevas instituciones de crédito a mediano plazo, c) un límite del 15% (del PIB) para las inversiones del sector público, d) la promesa de abstenerse en el futuro de la participación en actividades directamente productivas, e) una decidida campaña de promoción para atraer inversionistas extranjeros mediante la creación de grupos bilaterales y de la Jamaica National Investment Promotion Co., y f) la promoción de empresas conjuntas, etc. Se subestimaron las dificultades para atraer inversionistas extranjeros y jamaquinos.

#### TEMAS DE DEBATE:

1. ¿Qué papeles se reservaron para las inversiones del sector público y del sector privado, respectivamente, después de 1982?
2. ¿Por qué piensa usted que el Gobierno decidió adoptar esta política?
3. ¿Procedió el Gobierno de Jamaica de acuerdo con sus intenciones?
4. ¿Cuáles fueron los resultados, y por qué piensa usted que fue así?
5. ¿Existe una tasa "óptima" de ahorros del sector público para financiar el programa de inversiones del sector público de los países? ¿Existen límites para la medida en que los programas de inversiones del sector público pueden financiarse mediante préstamos?
6. ¿Por qué razones puede considerarse que el financiamiento de un programa de inversiones del sector público mediante préstamos externos puede ser mejor o peor que su financiamiento mediante préstamos internos?
7. ¿En qué medida los límites entre el sector privado y el sector público son político/ideológicos y no técnicos? ¿Puede usted sugerir normas técnicas?

### III. EL PROGRAMA DE INVERSIONES DEL SECTOR PUBLICO Y LOS SISTEMAS DE VIGILANCIA DE PROYECTOS

3.01 El enfoque sistemático de la planificación de las inversiones del sector público establecido por el Gobierno de Jamaica a comienzos del decenio de 1980 incluía la elaboración de procedimientos normalizados para formular el programa de inversiones y para vigilar la ejecución de los proyectos.

#### A. Formulación del programa de inversiones

3.02 El objetivo central en que se basaba la formulación del programa de inversiones era permitir que el Gobierno asignara los recursos disponibles en cada período de planificación maximizando su contribución al crecimiento económico, manteniéndose al mismo tiempo dentro de las limitaciones financieras resultantes de las políticas de regulación de la demanda y en forma compatible con la estrategia de desarrollo del Gobierno de Jamaica.

3.03 Se preparó un manual basado a) en la experiencia adquirida en el curso de la formulación del primer programa de inversiones del sector público y b) en la información obtenida mediante cuestionarios y entrevistas. Las principales lecciones extraídas de la experiencia del Gobierno en el programa de inversiones del sector público fueron las siguientes:

a) Era preciso establecer vínculos más estrechos entre los objetivos de desarrollo nacional, las estimaciones de las necesidades de inversión y las técnicas de evaluación de proyectos. Para ello se requería a su vez información sobre las técnicas y las hipótesis de trabajo específicas utilizadas por los diferentes organismos en la formulación de sus programas de inversión. Dado que en el manual sólo podían establecerse principios y directrices generales, era también necesario impartir capacitación especial a los funcionarios sobre formulación y evaluación de proyectos y otras técnicas de planificación. Además, a fin de evitar la resistencia burocrática al cambio, los funcionarios que participaban en las actividades del programa de inversiones al nivel ministerial debían intervenir en los trabajos relacionados con el programa de inversiones desde las primeras etapas del proceso de planificación.

b) Las estimaciones poco realistas del tiempo necesario para reunir la información, y las demoras en la preparación de directrices sobre objetivos y prioridades de desarrollo reducían la eficacia del proceso de programación de las inversiones. En consecuencia, los resultados del primer ciclo del programa no

contribuyeron en forma significativa a generar ideas para proyectos más allá de un horizonte de planificación estrecho y a corto plazo, y no proporcionaron tampoco insumos para la clasificación y la selección de los proyectos.

c) La inclusión de proyectos derivados (distintos de los proyectos principales o autónomos) era esencial para asegurar una mejor coordinación de las inversiones de capital en futuros programas de inversiones, y también para los presupuestos de inversión anuales. Esto era también útil para mejorar las estimaciones de los gastos de mantenimiento y funcionamiento en los futuros presupuestos anuales.

d) Los datos sobre los componentes correspondientes a las empresas públicas del programa de inversiones eran los más difíciles de obtener. El enfoque requerido por el programa de inversiones no era compatible con los procedimientos y los arreglos organizacionales existentes, ni tampoco con las percepciones sobre las funciones. Esto ocurría tanto al nivel de las empresas como del Gobierno central. La solución de algunos de estos problemas estaba una vez más fuera del ámbito de los métodos y procedimientos del programa de inversiones. Sin embargo, en el manual se incluía una exposición normalizada de las fuentes y los usos de los fondos, que reflejaba las distintas modalidades de financiamiento de las empresas estatales.

3.04 En el manual se definían conceptos básicos, como gastos de capital, y se hacía hincapié en la inclusión de todos los costos pertinentes en el programa de inversiones. Se insistía especialmente en la identificación adecuada de los costos ocultos y en la diferenciación entre gastos de capital y gastos de mantenimiento, que podían de otra manera figurar como gastos de funcionamiento.

3.05 Los proyectos e ideas para inversiones incluidos en el programa de inversiones debían clasificarse de acuerdo con distintos criterios, a saber: a) magnitud, b) tipo de inversión (proyectos principales o autónomos, por oposición a proyectos derivados), c) etapa de preparación (idea para inversión, aprobado por un comité de preselección, estudio de viabilidad terminado, evaluación terminada y listo para la ejecución), y d) estado de ejecución (nuevo o en marcha). En el manual se establecían también formatos para: a) reunir datos sobre los proyectos; b) resumir los proyectos en un sector dado; c) resumir las inversiones de las entidades financieras, y d) reunir datos sobre los proyectos derivados. Estos formatos se presentan en el Anexo 3.

3.06 En el manual se indicaban asimismo las funciones de un Grupo de Trabajo Permanente, que sería el instrumento del Ministerio de Finanzas para la coordinación de las inversiones. Este Grupo de Trabajo era un comité de alto nivel del Gobierno cuya principal responsabilidad era preparar el programa de inversiones del sector público y presentarlo al Primer Ministro y al Gabinete. Sus principales funciones eran:

- a) Obtener información sobre el estado y la ejecución de los proyectos en marcha, así como estimaciones de los recursos financieros disponibles;
- b) A través del Instituto de Planificación de Jamaica - miembro del Grupo de Trabajo Permanente - establecer las directrices generales de la estrategia de desarrollo para la preparación del plan de inversiones del sector público;
- c) Asesorar a los funcionarios del Gobierno central y de las empresas estatales en la preparación de sus planes de inversión y de los formularios necesarios;
- d) Asistir, y en caso necesario arbitrar, en la coordinación de los proyectos principales y derivados en que participara más de un ministerio o empresa estatal, a fin de asegurar la coherencia en la estimación de las necesidades financieras y de garantizar que se tuviera en cuenta en las evaluaciones económicas la naturaleza complementaria de las inversiones;
- e) Consolidar los datos proporcionados por diferentes organismos y empresas públicas, y preparar un resumen de la demanda de recursos para su inclusión en el programa de inversiones;
- f) Examinar las propuestas teniendo en cuenta la oferta (o los límites máximos) de los recursos disponibles, y sugerir formas de equilibrar las necesidades y las disponibilidades en el marco de las directrices de política del Gobierno;
- g) Presentar al Primer Ministro una versión preliminar del programa consolidado de inversiones del sector público, junto con programas de inversiones para cada ministerio y empresa estatal;
- h) Transmitir la versión definitiva del programa de inversiones del sector público a todos los ministerios y empresas estatales;
- i) Actuar como enlace con los organismos internacionales y bilaterales en las cuestiones relacionadas con el programa de inversiones;

j) Preparar cuando fuera pertinente instrucciones metodológicas, modificando, calificando o explicando los procedimientos definidos en el manual del programa de inversiones, y

k) Equilibrar la oferta y la demanda de recursos para las inversiones, en forma compatible con las directrices de política del Gobierno de Jamaica, y preparar un plan de financiamiento para el programa de inversiones.

3.07 El Grupo de Trabajo Permanente renovaría anualmente el programa de inversiones, y realizaría exámenes trimestrales de la ejecución y los ajustes necesarios. El Grupo de Trabajo sería así un órgano permanente de alto nivel que se encargaría de los aspectos macroeconómicos del programa de inversiones.

#### **B. Vigilancia del programa de inversiones del sector público**

3.08 La elaboración y la puesta en marcha de un mecanismo de información que proporcionara información actualizada sobre la ejecución financiera y los progresos físicos de los proyectos era un elemento clave del programa de inversiones de Jamaica. Esos datos eran necesarios para fortalecer el proceso de adopción de decisiones relacionadas con la asignación de los recursos financieros limitados; la disponibilidad de datos más abundantes y de mejor calidad ayudaría a que se adoptaran mejores decisiones.

3.09 A través del Sistema de Vigilancia de Proyectos, preparado a fines de 1982, se elaboró un manual en que se indicaban los procedimientos seguidos durante el primer programa de inversiones y se hacían recomendaciones encaminadas a mejorar el sistema. Se plantearon cuatro preguntas básicas: 1) cuáles son las necesidades de información?; 2) quién deberá generar la información?; 3) quién utilizará la información?; y 4) qué canales se utilizarán para transmitir la información? En el manual se advertía debidamente que debía tenerse muy presente a este respecto la capacidad institucional de Jamaica para generar y analizar la información.

3.10 En el manual del Sistema de Vigilancia de Proyectos se proporcionaba una descripción de la información necesaria, y del formato apropiado para presentarla. La estandarización de los formularios era esencial para asegurar una información completa y para facilitar la consolidación, la combinación y la comparación de los datos. En consecuencia, se elaboró bajo la supervisión de la División de Presupuestos del Ministerio de Finanzas una base de datos computarizada para proporcionar una lista completa, con

exclusión de las transferencias intragubernamentales, de los componentes del programa de inversiones de capital del año en curso. Los organismos de ejecución deberían utilizar también el mismo formato para presentar la información trimestral necesaria para la base de datos.

3.11 Se utilizaron dos juegos de documentación para cada proyecto, en razón de la gran cantidad de datos de que se trataba en cada caso y de las diferentes características de los datos. En consecuencia, en dos muestras incluidas en el manual, que se reproducen en el Anexo 3, se indica la presentación de los datos financieros y sobre progresos físicos.

3.12 Los datos para los informes financieros debían obtenerse del programa de inversiones y del presupuesto anual, y de los informes trimestrales de los organismos de ejecución. En total, se incluían en el formulario 17 campos de datos, entre ellos:

- el título y número del proyecto - el año en curso
- las estimaciones aprobadas, por fuente de financiamiento
- la ejecución trimestral, reflejando el desempeño financiero
- los gastos planificados y reales
- el financiamiento externo, y
- los totales del año hasta la fecha.

Los datos sobre los progresos físicos reflejaban la evolución de un proyecto, desde su inicio hasta la fecha. Estos datos se mostraban también sobre una base trimestral, así como en forma de datos presupuestarios proyectados para los próximos dos años. Estos últimos datos eran proporcionados por el Ministerio de Finanzas a comienzos del ejercicio económico sobre la base de las presentaciones aprobadas del programa de inversiones.

3.13 Se preparó también un formulario para los progresos físicos, como indicador amplio de los progresos reales del proyecto, en comparación con las proyecciones realizadas al comienzo del año. Este formulario incluía cuatro campos:

- título del proyecto/programa
- número de subepígrafe
- progresos trimestrales totales y planificados para el año - adelantos totales y reales en relación con los objetivos del proyecto, y
- observaciones sobre la ejecución del proyecto.

3.14 La solicitud de datos trimestrales tenía por fin actualizar la documentación sobre los progresos financieros y físicos que acaba de describirse.

3.15 Las tareas específicas necesarias para el funcionamiento del Sistema de Vigilancia de Proyectos constituían el mínimo requerido para preparar, aprobar y publicar un informe trimestral sobre la marcha de los trabajos. Estas tareas pueden agruparse en tres grupos principales.

#### **i) Obtención y procesamiento de datos**

3.16 Se trataba en su mayor parte de procedimientos rutinarios; sin embargo, éstos eran también los que consumían más tiempo, y se hicieron por eso esfuerzos decididos para obtener los datos hasta el momento en que los sistemas de contabilidad del Gobierno proporcionaran oportunamente estados de cuentas a los niveles de subepígrafe y de proyecto. Los procedimientos en cuestión consistían en lo siguiente:

a) Distribuir las solicitudes trimestrales de datos financieros e indicadores de los progresos físicos a los organismos del Gobierno central y a las empresas estatales;

b) Examinar los datos recibidos para verificar que fueran exactos y completos y hacer visitas y llamadas telefónicas a los organismos que se hubieran atrasado o que hubieran presentado información incompleta o poco clara;

c) Organizar los datos para incluirlos en un formato estandarizado o en una base de datos computarizada;

d) Examinar los resultados y hacer las aclaraciones y las correcciones necesarias;

e) Resumir los datos por ministerio y/o por sector;

f) Verificar las corrientes financieras externas comunicadas por los organismos internacionales en comparación con las fuentes del Gobierno central.

#### **ii) Verificación de los datos y examen crítico**

3.17 El objetivo de esta etapa era identificar las esferas problemáticas en que se requerían medidas correctivas; cabía prever que la magnitud de las tareas variara de trimestre en trimestre. En el manual se ponía de relieve que para esto se necesitaba un conocimiento a fondo de toda la gama de proyectos incluidos en el programa de inversiones. Los procedimientos eran los siguientes:

a) Codificar la base de datos del proyecto de inversiones a medida que se añadían o se eliminaban proyectos, indicando las razones de los cambios;



b) Preparar análisis críticos periódicos de los datos recibidos, con inclusión de los principales aspectos positivos y de los componentes demorados y los puntos de estancamiento en la ejecución de los proyectos.

### iii) Solución de problemas identificados en la ejecución

3.18 Los dos últimos procedimientos podrían requerir la adopción de medidas dentro del ámbito de acción de distintos ministerios u organismos. Para ello podría resultar necesario contar con un centro de autoridad con respaldo a muy alto nivel a fin de resolver los problemas de ejecución. En cada organismo debería haber un funcionario encargado del enlace con el grupo de alto nivel. Las principales tareas consistían en:

a) Preparar y presentar el documento final para su examen en el Gabinete y su distribución final a los terceros interesados;

b) Iniciar medidas correctivas para resolver problemas específicos de los proyectos. Adoptar, en caso necesario, medidas expeditivas dentro del ámbito de acción de distintos ministerios.

3.19 Los organismos participantes en el primer programa de inversiones del sector público eran, además de los ministerios y organismos de ejecución de los proyectos, la Sección de Empresas Públicas y la División de Presupuesto del Ministerio de Finanzas, la Secretaría del Grupo de Trabajo Permanente, el Instituto de Planificación de Jamaica y el Gabinete Ministerial. En el manual del Sistema de Vigilancia de Proyectos se preveía la incorporación en una etapa posterior de oficinas adicionales, a saber, la Oficina de Apoyo de la Gestión, la Dependencia de Vigilancia del Ministerio de Servicios Públicos y Transporte, la Empresa encargada del análisis y la vigilancia de proyectos (Project Analysis and Monitoring Company (PAMCO, subsidiaria del Ministerio de Finanzas y Planificación) y la Dependencia de Vigilancia de Préstamos Internacionales del Ministerio de Finanzas. Sin embargo, en el manual se advertía que no todos estos organismos tendrían responsabilidades funcionales directas.

3.20 A lo largo de las etapas del Sistema de Vigilancia de Proyectos que acaba de definirse se introdujeron diferentes componentes en la red del Sistema. La primera etapa, es decir, la reunión y el procesamiento de datos estaba casi enteramente a cargo de la División de Presupuesto y la Sección de Empresas Públicas del Ministerio de Finanzas en lo que concierne al primer informe trimestral. Posteriormente, la Oficina de Apoyo de la Gestión, situada en la Oficina del Primer Ministro, estaba a cargo de la vigilancia de las empresas públicas, en tanto que la empresa encargada de los análisis y la vigilancia (PAMCO) se encargaba de

vigilar los programas y proyectos del Gobierno central en forma permanente. En el manual se recomendaba que la Dependencia de Vigilancia del Ministerio de Servicios Públicos y Transporte estuviera a cargo de obtener los datos de las empresas estatales en su cartera. PAMCO seguía teniendo funciones de vigilancia y postauditoría hasta recientemente, juntamente con los Ministerios de Finanzas y Servicios Públicos y Transporte, bajo la coordinación del Instituto de Planificación de Jamaica.

#### **PUNTOS PRINCIPALES:**

\*\*\* Los manuales del programa de inversiones del sector público y del Sistema de Vigilancia de Proyectos se redactaron en 1982 sobre la base de la experiencia adquirida en la preparación del programa de inversiones del sector público correspondiente a los ejercicios económicos de 1981-1982 a 1983-1984. El principal objetivo de estos documentos era proporcionar orientación y sugerencias para el mejoramiento futuro del programa de inversiones.

\*\*\* En el manual del programa de inversiones del sector público se establecía un sistema encaminado a lograr una mejor asignación de los recursos del sector público. Se aclaraban especialmente las responsabilidades del Grupo de Trabajo Permanente, un comité del Gobierno de Jamaica creado para formular el programa de inversiones del sector público y presentarlo al Primer Ministro y al Gabinete. El Grupo de Trabajo Permanente se encargaría de a) formular directrices de política globales, b) obtener información de los organismos de ejecución de los proyectos, y asesorarles en lo concerniente a la preparación del programa de inversiones, c) coordinar las actividades de los distintos organismos participantes en el proceso, d) conciliar los datos provenientes de diferentes fuentes, y e) examinar las propuestas de programas teniendo en cuenta los recursos disponibles. El Grupo obtendría también información sobre la situación y el nivel de ejecución de los proyectos en marcha y se encargaría de renovar cada año los programas de inversiones trienales, con exámenes trimestrales de la ejecución.

\*\*\* En el manual del Sistema de Vigilancia de Proyectos se establecía un mecanismo de información con el fin de proporcionar información actualizada sobre la ejecución financiera y el progreso físico de los proyectos de inversiones. Esta información era esencial para fortalecer el proceso de adopción de decisiones del programa de inversiones.

\*\*\* Sin embargo, en el manual se reconocía la limitada capacidad institucional de Jamaica para generar y procesar los datos necesarios. Se describía la información necesaria para una vigilancia eficaz y se subrayaba la necesidad de utilizar formatos normalizados. En el manual se recomendaba el uso de dos juegos de documentación, sobre progresos financieros y físicos, para cada proyecto.

\*\*\* Los procedimientos básicos requeridos para el sistema de vigilancia incluían: a) la obtención y el precesamiento de datos, b) la verificación y el examen crítico de los datos y c) la solución de problemas de ejecución identificados. Esto último hacía necesaria la existencia de un centro de autoridad con respaldo a muy alto nivel y con facultades suficientes para no estar sujeto, en caso necesario, a la autoridad de los ministerios o los organismos.

#### TEMAS DE DEBATE

1. Prepárese una lista de las principales dificultades con que se tropezó en la preparación del primer programa de inversiones del sector público de Jamaica. ¿Estaría usted de acuerdo en agrupar algunas de ellas bajo un concepto general tal como "no abarca todos los aspectos" o "no es completo?" Cuáles?
2. ¿Cuáles eran las principales recomendaciones relativas a costos (gastos) de capital que debían incluirse en el programa de inversiones del sector público? Guarda esto alguna relación con el concepto general anterior?
3. ¿Por qué se clasificaban bien los proyectos de acuerdo con criterios diferentes?
4. ¿Cuál era la responsabilidad principal del Sistema de Vigilancia de Proyectos y qué tareas básicas debía desempeñar para cumplir esa responsabilidad?
5. ¿Al examinar estas funciones, puede usted encontrar el elemento principal que restringía o limitaba la lista de los proyectos que habrían de incluirse en el programa de inversiones?
6. ¿Cuál es el propósito de la vigilancia de los proyectos?
7. ¿Preferiría usted diseñar un formulario de información sobre los proyectos vigilados o preferiría elegir un formulario normalizado? Cuáles son sus razones para ello?
8. ¿Cuántos juegos de documentación por proyecto se utilizaban, cuáles eran, y por qué se utilizaban?

9. ¿Cómo se obtenía la información para ellos? Con qué frecuencia?

#### IV. EL PROCESO DE LAS INVERSIONES DEL SECTOR PUBLICO

4.01 Mediante la introducción de un enfoque sistemático de la programación de las inversiones, el programa de inversiones del sector público de Jamaica evolucionó de una lista muy general de proyectos hasta convertirse en el instrumento de planificación útil que es el sistema actual para la preparación y la vigilancia de los proyectos. A comienzos de 1986, el programa de inversiones del sector público se había renovado cuatro veces y se había preparado un nuevo programa trienal.

4.02 Una característica notable del sistema de Jamaica para la formulación y la vigilancia de los proyectos de inversión en el sector público, tal como existe en la actualidad, es el número considerable de organismos participantes. Sin embargo, el Grupo de Trabajo Permanente, integrado por representantes de alto nivel de todos los organismos pertinentes y con apoyo de una pequeña secretaría integrada por funcionarios del Ministerio de Finanzas y del Instituto de Planificación de Jamaica, coordina los trabajos de estos organismos. El Grupo de Trabajo Permanente es el encargado de formular el programa trienal de inversiones del sector público y de presentarlo al Primer Ministro y al Gabinete.

4.03 Los Ministerios sectoriales inician generalmente las ideas para inversiones y se encargan de la ejecución de los proyectos, pero otros organismos, como el Ministerio de Finanzas y Planificación, el Instituto de Planificación de Jamaica, PAMCO, el Ministerio de Servicios Públicos, el Banco de Jamaica y la Oficina del Primer Ministro participan también en la preparación y la vigilancia del programa de inversiones del sector público. No hay una definición ni una descripción exacta del papel que desempeña cada una de esas instituciones; de hecho, con frecuencia sus funciones se superponen. Además, surgen ocasionalmente rivalidades institucionales que dificultan la formulación y la vigilancia del programa de inversiones.

4.05 La función que desempeña cada organismo del Gobierno puede resumirse de la manera siguiente:

a) **Ministerio de Finanzas y Planificación:** estima la disponibilidad de recursos financieros durante el período de programación y coordina la preparación del presupuesto de capital a comienzos del ejercicio económico. En coordinación con las empresas públicas, proyecta sus presupuestos y sus gastos de capital.

b) **El Instituto de Planificación:** prepara los programas de inversiones del Gobierno central, sobre la base de las propuestas de los ministerios. Formula también directrices de política para la preparación del programa de inversiones. El Instituto de Planificación examina la clasificación de los proyectos en sus sectores efectuada por los ministerios. Debería también clasificar los proyectos correspondientes a distintos sectores, pero no se ha hecho mucho hasta el momento en esta esfera. La Dependencia de Desarrollo de Proyectos del Instituto de Planificación da apoyo a los ministerios en la preparación y la evaluación de los proyectos de inversión. El Instituto de Planificación coordina también las relaciones con los donantes, tanto con respecto al financiamiento de los proyectos como a la asistencia técnica.

c) **Empresa de Análisis y Vigilancia de Proyectos**  
**(Project Analysis and Monitoring Company (PAMCO)):** tiene principalmente funciones de vigilancia y postauditoría. Prepara informes detallados sobre la ejecución de la mayor parte de los proyectos importantes del programa de inversiones del Gobierno central para los ministerios y la Oficina del Primer Ministro. Estos informes constituyen un insumo (sobre todo con respecto a los progresos físicos) para los informes trimestrales del programa de inversiones.

d) **Ministerios sectoriales:** formulan los programas de inversiones sectoriales que se presentan al Instituto de Planificación para su examen y presentación al comité de preselección.

d) **Banco de Jamaica:** examina el programa de inversiones para determinar su impacto en el presupuesto de divisas y sus necesidades de financiamiento desde el punto de vista del sistema bancario, así como su coherencia global con las políticas fiscales y monetarias.

4.06 Esta distribución compleja y algo difusa de las responsabilidades es resultado de la fragmentación del sector público de Jamaica. Por lo menos tres organismos del Gobierno tienen funciones de planificación y financieras. La grave escasez de personal y de equipo del Ministerio de Finanzas contribuyó a limitar su participación en el proceso de programación. El Grupo de Trabajo Permanente parece haber sido la única forma práctica de coordinar las distintas actividades relacionadas con el programa de inversiones; cabe esperar que gracias al programa de fortalecimiento institucional recientemente iniciado el Ministerio de Finanzas pueda desempeñar un papel más central y actuar como centro de coordinación del programa de inversiones en estrecha cooperación con el Instituto de Planificación.

4.07 Las debilidades institucionales fueron obstáculos importantes en los esfuerzos por mejorar la calidad del programa de inversiones. Los problemas sistémicos de la administración pública, como la remuneración insuficiente del personal calificado, las deficiencias de los Ministerios de Finanzas y de Servicios Públicos y la centralización exagerada del proceso de adopción de decisiones dieron como resultado problemas de ejecución para la mayor parte de los proyectos con financiamiento externo del Gobierno central, la Comisión Nacional de Agua y la empresa de electricidad. Los esfuerzos anteriores por hacer frente a estos problemas a nivel de los proyectos habían fracasado porque su naturaleza sistémica hacía necesario un enfoque más amplio.

4.08 En el Programa de Reforma Administrativa iniciado en 1984 se encararon estos problemas. Mediante el Programa se pretendía reestructurar el desempeño de la administración pública, y desarrollar sistemas de información para la gestión adecuados que podrían oportunamente fusionarse con el Sistema de Vigilancia de Proyectos. Sin embargo, el Programa de Reforma Administrativa se atrasó desde un comienzo, sobre todo porque la atención de las autoridades se vio distraída por problemas económicos más urgentes. Los aumentos de sueldo prometidos para los funcionarios públicos de nivel superior se demoraron, los funcionarios se desanimaron y los Ministerios de Finanzas y de Servicios Públicos no proporcionaron una dirección eficaz.

4.09 El Gobierno de Jamaica reorientó el Programa de Reforma Administrativa y el programa volvió a encaminarse de manera correcta. Mediante el nombramiento de un funcionario responsable de alto nivel se procuró fortalecer la dirección del programa, y mediante el nombramiento de otros funcionarios altamente calificados se encararon los problemas de escasez de personal. Estos fueron adelantos importantes, y en el momento de prepararse este informe el Gobierno está haciendo progresos en lo que respecta a la solución de los problemas institucionales que afectan la ejecución del programa de inversiones.

#### **PUNTOS PRINCIPALES:**

\*\*\* La sistematización de los esfuerzos iniciados en 1982 dio como resultado el desarrollo del programa de inversiones del sector público a partir de una lista somera de proyectos hasta convertirse en un instrumento de planificación útil; la disponibilidad de recursos es una consideración importante. El gran número de organismos que participan en el proceso de programación de las inversiones del sector público es resultado de la fragmentación del sector público de Jamaica. La distribución variada y difusa de responsabilidades refleja también la grave escasez de personal y de equipo del Ministerio de Finanzas.

\*\*\* Otros problemas institucionales afectaban también a la mayor parte de los proyectos con financiamiento externo. Los esfuerzos anteriores por hacer frente a estos problemas proyecto por proyecto no tuvieron éxito porque los problemas eran sistémicos y requerían un enfoque más amplio.

\*\*\* El Programa de Reforma Administrativa iniciado en 1984 se estableció para hacer frente a los obstáculos institucionales. Desafortunadamente, el programa se estancó a mediados de 1985, principalmente debido a la falta de dirección adecuada y a la dedicación insuficiente de las autoridades. Sin embargo, algunas medidas concretas adoptadas por el Gobierno indican un nuevo apoyo de alto nivel para el Programa, y justifican un cierto optimismo cauteloso.

#### TEMAS DE DEBATE:

1. ¿Dada la distribución de las responsabilidades entre los organismos del Gobierno de Jamaica, qué funciones y papeles no parecen suficientemente cubiertos?
2. ¿Cuáles se superponen?
3. ¿Qué es probable que pase en el futuro con el Grupo de Trabajo Permanente, a medida que progresa el Programa de Reforma Administrativa?
4. ¿Por qué es importante el Programa de Reforma Administrativa? Es verdad que un enfoque global de los problemas institucionales es más eficaz que un enfoque proyecto por proyecto?
5. ¿Nos enseña la experiencia de Jamaica con el Programa de Reforma Administrativa algo acerca de la importancia de los programas permanentes con apoyo sostenido a lo largo del tiempo?

## **V. ADMINISTRACION DEL CICLO DE PROYECTO**

### **A. Selección y clasificación de los proyectos**

5.01 El proceso de selección de proyectos empieza generalmente en los ministerios, que presentan propuestas de proyectos al Instituto de Planificación. Este, si ello no se ha hecho antes, calcula los rendimientos económicos y clasifica cada proyecto en relación con otros proyectos que lleva a cabo el Ministerio con arreglo a una escala de 25 puntos en que se asignan distintas ponderaciones a diversos factores, entre ellos la ubicación, la tasa de rendimiento, la generación de empleo y el período de maduración. Este proceso abarca solamente el 60% de las inversiones del sector público, porque la mayor parte de los proyectos ejecutados por empresas estatales no pasan por el proceso de preselección. Así pues, hay una porción considerable del programa de inversiones del sector público que no está sujeta al análisis preliminar del Instituto de Planificación ni al examen por un comité de preselección.

5.02 El proceso de selección de los proyectos de las empresas públicas varía de empresa en empresa según las exigencias de su Junta Directiva y de los ministerios supervisores. Los proyectos de las empresas públicas deberían clasificarse (es decir, deberían de alguna manera "competir") (para obtener recursos financieros) con los proyectos del Gobierno central. En 1985, el Banco Mundial recomendó que por lo menos los proyectos principales de las empresas públicas se evaluaran y se clasificaran dentro del programa de inversiones. En consecuencia, recomendó que los proyectos por encima de una magnitud mínima (J\$1 millón) fueran examinados por el comité de preselección tras su presentación al Instituto de Planificación.

5.03 El proceso de clasificación de los proyectos tiene como objetivo final la elección de algunos proyectos a partir de una gama más amplia de posibilidades teniendo en cuenta las limitaciones en cuanto a recursos. Este proceso se encara de manera diferente según si los proyectos corresponden a un sector (por ejemplo, varios proyectos agrícolas) o a sectores diferentes (por ejemplo, un proyecto de riego y un proyecto de educación).

#### **i) Clasificación de los proyectos dentro de los sectores**

5.04 El Instituto de Planificación clasifica los proyectos con arreglo a una escala de 25 puntos, con ponderaciones diferentes para diversos factores, de los cuales sólo uno es la tasa de rendimiento económico. La tasa de rendimiento económico no tiene tampoco un índice de ponderación muy importante. En un informe del Banco Mundial se sugirió que el Instituto de Planificación clasificara los proyectos dentro de un sector exclusivamente según



la tasa de rendimiento económico prevista. En la tasa de rendimiento económico se tendrían en cuenta todos los factores apropiados, que actualmente se ponderan sobre una base ad hoc, a través de su influencia sobre las estimaciones de los precios sombra. Sin embargo, algunos ministerios no tienen la capacidad necesaria para emprender análisis económicos complejos de los proyectos de inversión. Por esta razón, hasta hace poco la clasificación de los proyectos era bastante deficiente. A este respecto, será muy útil la alta prioridad conferida al Programa de Reforma Administrativa. Sería especialmente importante iniciar un programa de capacitación en la esfera de evaluación de proyectos tanto en los ministerios como en el Instituto de Planificación.

## **ii) Clasificación de proyectos en distintos sectores**

5.05 La falta de datos, sumada a las dificultades inherentes al proceso de comparar proyectos sociales con proyectos que generan ingresos, limita el uso de las tasas de rendimiento económico de los proyectos como instrumento principal para la clasificación de proyectos en distintos sectores. En la práctica, las restricciones políticas y las consideraciones basadas en la estrategia para el desarrollo orientan el proceso de selección de proyectos correspondientes a distintos sectores. Esta es una forma razonable de hacer frente al problema, siempre que los criterios utilizados sean compatibles con la estrategia global de desarrollo del país.

## **B. Vigilancia de los proyectos**

5.06 El establecimiento de mecanismos de información para proporcionar información oportuna sobre la ejecución financiera y los progresos físicos de los proyectos en marcha era una parte integrante del programa de inversiones del sector público. Las autoridades podrían identificar así los puntos de estrangulamiento y otros problemas en una etapa temprana, y facilitar la adopción de las medidas necesarias. Además, a mediano plazo, se aceleraría la ejecución de los proyectos del sector público y aumentarían sus tasas de rendimiento económico.

5.07 Se asignó a PAMCO la responsabilidad principal con respecto a la vigilancia de los proyectos y las funciones de postauditoría. PAMCO prepara informes detallados sobre la mayor parte de los proyectos principales ejecutados por el Gobierno central. Estos informes son insumos cruciales (especialmente con respecto a los progresos físicos) para la preparación del informe trienal sobre los progresos globales alcanzados en la ejecución del programa de inversiones que se presenta al Primer Ministro y a los organismos de financiamiento multilaterales. Se tropezó con varios problemas importantes en la aplicación del sistema de vigilancia de los proyectos: a) incompatibilidades entre los datos requeridos por el sistema de vigilancia de proyectos y los sistemas de

contabilidad de los organismos; b) falta de sistemas de información para la gestión adecuados en la mayor parte de los ministerios; c) requisitos de información exagerados impuestos a los organismos de ejecución, y d) obtención oportuna de información fidedigna de las empresas estatales.

#### **PUNTOS PRINCIPALES:**

\*\*\* El proceso de selección de los proyectos se inicia cuando los ministerios y algunas empresas estatales presentan proyectos al Instituto de Planificación. El Instituto examina los proyectos, prepara descripciones breves y clasifica los proyectos dentro de cada uno de los principales sectores. Posteriormente, las descripciones de los proyectos se presentan para su examen al comité de preselección. Sin embargo, el proceso de selección sólo tiene una cobertura parcial, dado que la mayor parte de las empresas estatales - a las que corresponde aproximadamente el 40% de las inversiones del sector público - no pasan por él.

\*\*\* El Instituto de Planificación clasifica los proyectos dentro de un sector mediante la ponderación de una variedad de factores, uno de los cuales es la tasa de rendimiento económico. La clasificación de proyectos dentro de un sector podría mejorarse utilizando el criterio de la tasa de rendimiento económico y englobando en ella todos los factores pertinentes, que se ponderan ahora de manera ad hoc, en precios sombra apropiados. Sin embargo, eso no se ha hecho habitualmente en la práctica debido a la escasez de capacidad analítica y a los problemas de personal. Los progresos que se están haciendo en el Programa de Reforma Administrativa podrían ser útiles a este respecto. La clasificación de proyectos correspondientes a diferentes sectores es una tarea complicada donde el criterio de la tasa de rentabilidad económica no es necesariamente adecuado; en la práctica, los principales criterios parecen ser la estrategia de desarrollo y algunas consideraciones políticas.

\*\*\* PAMCO sigue a cargo de la vigilancia de los progresos físicos y financieros de los proyectos en marcha del programa de inversiones. PAMCO prepara informes detallados de los progresos alcanzados en los proyectos, que constituyen un insumo importante para el informe trimestral del programa de inversiones que se distribuye al Primer Ministro, al Gabinete y a las instituciones multilaterales.

\*\*\* Hay todavía varios problemas que limitan la eficacia del proceso de vigilancia de los proyectos, a saber:  
a) incompatibilidad entre las exigencias de datos y los sistemas de contabilidad, b) falta de sistemas adecuados de información para la gestión, c) integración eficiente con el sistema existente de

vigilancia, d) exigencias de información excesivas para los organismos de ejecución y e) - ésta es una limitación importante - un tiempo de respuesta excesivamente lento de las empresas estatales. Algunas de estas dificultades se están encarando en el Programa de Reforma Administrativa.

#### TEMAS DE DEBATE:

1. ¿Hay una "mejor manera" de generar propuestas de inversión dentro del sector público? Hay organismos más adecuados para generar proyectos de inversión? ¿Es completa la lista de proyectos? Debería ser completa? ¿Por qué? ¿Es posible que haya que elegir entre una lista completa y una mayor pertinencia de los proyectos incluidos en ella?
2. ¿Cuál es la función del Instituto de Planificación en Jamaica? ¿De qué manera podría fortalecerse, dadas las condiciones actuales? ¿Sería posible (y recomendable) reducir algunas de sus responsabilidades? ¿En qué circunstancias? ¿Hay alguna relación entre esto y la necesidad de fortalecer otros organismos del Gobierno de Jamaica?
3. ¿Qué factores tiene en cuenta el Instituto de Planificación para la clasificación de proyectos dentro de los sectores? ¿Cree usted que estos factores son importantes? ¿Se utilizan criterios adecuados?
4. ¿Qué ha limitado las actividades de clasificación de proyectos del Instituto de Planificación? (¿Problemas metodológicos, consideraciones prácticas?)
5. ¿Cómo clasificaría usted la lista completa de proyectos obtenidos - hipotéticamente - de todos los ministerios y empresas públicas? ¿Cómo se aseguraría usted de que todos los proyectos fueran evaluados utilizando las mismas hipótesis acerca del medio económico externo e interno? ¿Qué ocurre con las estimaciones de precios sombra? ¿Sería su trabajo más difícil si algunas de las evaluaciones hubieran sido hechas por consultores externos?
6. ¿Cuáles son los objetivos de la vigilancia de los proyectos? ¿Quién vigila qué en Jamaica, o en su país? ¿Qué debería vigilarse pero no se vigila (en Jamaica, en su país)? ¿Qué se vigila pero no debería vigilarse (en Jamaica, en su país)? Analice usted los problemas que dificultan la vigilancia de los proyectos (en Jamaica, en su país) y sugiera formas de resolverlos.

## **VI. PROBLEMAS SECTORIALES Y DE LOS PROYECTOS 1/**

6.01 El programa de inversiones de Jamaica no se ha reestructurado de manera espectacular en ningún momento desde que se inició el esfuerzo de sistematización. Sin embargo, la acumulación de reformas y ajustes menores llevó a cambios significativos en el programa.

6.02 Pese a limitaciones fiscales serias y a una política declarada de promoción de la inversión privada, las inversiones del sector público siguen desempeñando un papel muy importante en Jamaica. Sin embargo, hasta los programas de inversiones correspondientes a los ejercicios económicos de 1985-1986 a 1987-1988, la asignación sectorial de gastos de capital había ido inclinándose hacia la infraestructura económica, en particular los servicios públicos y el transporte, y disminuyó la porción destinada a sectores directamente productivos y a la infraestructura social. Así pues, se adoptaron medidas encaminadas a estimular los gastos de capital y se redujo al mismo tiempo la participación directa del Gobierno en los sectores productivos. El Gobierno trató también de facilitar las inversiones del sector privado mediante programas de crédito a mediano plazo administrados por el Banco Nacional de Fomento y el Banco de Crédito Agrícola, a través de arreglos conjuntos entre el sector público y el sector privado y mediante el traspaso de los activos del Gobierno o la concesión de arriendos a largo plazo.

6.03 Los programas de inversiones del Gobierno de Jamaica, hasta el correspondiente a los ejercicios económicos de 1985-1986 a 1987-1988, se habían concentrado en la rehabilitación y la mejora de la gestión de infraestructuras económicas esenciales (energía, agua, carreteras). No se asignaba una prioridad elevada a los sectores sociales, y el Gobierno trató de aumentar en cambio el papel del sector privado en la vivienda y limitó los gastos de salud pública. Sin embargo, aumentaron los gastos de capital en educación. Estos cambios en la distribución sectorial de los gastos de inversión ocasionaron cambios similares en la asignación de recursos para la asistencia técnica.

### **A. SECTORES PRODUCTIVOS**

6.04 En los sectores de la agricultura, la industria y el turismo, la estrategia del Gobierno de Jamaica consistió en proporcionar infraestructuras esenciales y créditos a mediano plazo, y en dejar que el sector privado se encargara de las

inversiones. Esto, sumado a la política de suspensión de las inversiones del Gobierno, llevó a que se asignara una porción menor de las inversiones del programa a sectores productivos. Sin embargo, resultó más difícil de lo previsto atraer inversiones del sector privado para los sectores productivos.

6.05 Con respecto a la agricultura, los programas de subvenciones y las transferencias a juntas de comercialización, que se incluían antes en el presupuesto de capital, se habían eliminado para mediados de 1985. El Gobierno puso en venta al mismo tiempo algunos proyectos de cultivos y viveros de propiedad estatal. De conformidad con la nueva estrategia de desarrollo de Jamaica, la política agrícola se orientó hacia la exportación. Se procuró concretamente a) aumentar la producción de cultivos tradicionales, como el azúcar y las bananas; b) aumentar la producción y las exportaciones de café; c) fomentar proyectos conjuntos en gran escala y con alta tecnología, a través del programa Agro 21 2/, y d) promover la sustitución eficiente de las importaciones de alimentos para llegar oportunamente a la autosuficiencia.

6.06 Las porciones relacionadas con la agricultura del programa de inversiones correspondiente a los ejercicios económicos de 1985-1986 a 1987-1988 eran correctas y compatibles con la estrategia orientada hacia la exportación del Gobierno. Sin embargo, a mediados de 1985 no había ningún plan ni estrategia de mediano plazo para el sector agrícola en apoyo del programa de inversiones en la agricultura.

6.07 En el sector industrial, la estrategia consistía en promover las exportaciones de manufacturas, que habían representado sólo entre el 10 y el 15% de las exportaciones totales de bienes en el decenio de 1970. Además, la estrategia de desarrollo del Gobierno consistía en dejar las inversiones directas en los sectores manufactureros y mineros a cargo del sector privado, nacional y extranjero.

6.08 Por lo menos dos factores estructurales afectaron la competitividad internacional de los productos manufacturados de Jamaica: a) la orientación interna del sector de manufacturas, resultado de una estructura de incentivos que hacía la producción para los mercados nacional y regional (CARICOM) más rentable que la producción para la venta a terceros países, y b) la ausencia de economías de escala provocada por a). El programa de ajuste estructural de Jamaica incluía reformas de política encaminadas a aumentar la rentabilidad de las actividades de exportación. Algunas de esas reformas eran de índole global y afectaban a todos los bienes exportables, tales como la depreciación de la moneda de Jamaica, la unificación del mercado de divisas y un sistema muy simplificado de controles de la importación.

6.09 En cuanto a medidas más concretas, el Gobierno identificó siete subsectores prioritarios que tenían posibilidades de expansión rápida o de sustitución eficiente de las importaciones. Se adoptaron políticas subsectoriales especiales para esos sectores, entre ellas la concesión de asistencia técnica y asignación de prioridades en los programas de las instituciones activas en el sector industrial.

6.10 En los dos últimos programas de inversiones del sector se concentró la atención en la construcción y la ampliación de espacio para fábricas, para el que había considerable demanda, en varias regiones del país. En ambos programas de inversiones se destinaron también recursos presupuestarios suficientes a la planta de cemento de propiedad del Gobierno, que se consideró merecedora de alta prioridad.

6.11 En el sector del turismo, la asignación de recursos para la inversión consistió fundamentalmente en transferencias de capital a los organismos del Gobierno que actúan en el sector, principalmente la Junta de Turismo, que financia campañas de publicidad en los principales mercados de Jamaica. Algunos recomendaron que se integrara la Junta con el Ministerio de Turismo, en tanto que otros sugirieron que sería mejor que la propia industria financiara y administrara la Junta de Turismo. En el momento de escribirse este trabajo aún no se había llegado a una decisión a este respecto.

6.12 Los componentes de turismo del programa de inversiones correspondiente a los ejercicios de 1985-1986 a 1987-1988 eran coherentes con los objetivos expresados por el Gobierno de Jamaica. Sin embargo, el programa se cumplió más adelante, a raíz de esfuerzos intensificados por atraer turistas a Jamaica luego de la crisis de Libia, que redujo el turismo de los Estados Unidos hacia Europa. No parece haber muchas posibilidades de reducciones de escala en este programa si consideraciones fiscales obligaran al Gobierno de Jamaica a pasar a un programa básico, con la excepción de algunas reducciones en los gastos de publicidad.

## **B. INFRAESTRUCTURA ECONOMICA**

6.13 La infraestructura económica está relativamente bien desarrollada en Jamaica. Por ejemplo, el nivel de acceso a la electricidad y al agua potable es elevado en comparación con otros países en desarrollo de medianos ingresos. El mantenimiento es el problema más grave que enfrentan los sistemas de transporte y comunicaciones. En consecuencia, los programas de inversiones anteriores se concentraron en el mantenimiento y en algunas mejoras de las instalaciones existentes, y no en la creación de nueva capacidad.

6.14 Desde el comienzo de la programación de las inversiones del sector público hasta el programa correspondiente a los ejercicios económicos de 1985-1986 a 1987-1988, la política central consistió en hacer hincapié en los proyectos destinados a fomentar aumentos en la producción exportable. Para mediados de 1985, el programa de inversiones en el sector del transporte seguía concentrándose, con mucho tino, en actividades de mantenimiento y alguna mejora de las instalaciones existentes. La única excepción era la empresa ferroviaria, gravemente afectada por la disminución de la actividad de las minas de bauxita y de las cargas correspondientes. Aún así, la empresa tenía previsto comprar 12 locomotoras en 1984 (de las cuales seis aún no se habían entregado), y también mejorar las vías. Con respecto a las carreteras, las asignaciones presupuestarias para el mantenimiento y la rehabilitación de las principales carreteras habían sido demasiado escasas para impedir el deterioro del sistema de carreteras principales. En el sector energético, era preciso lograr una mejor coordinación de las instituciones para acelerar la ejecución de los proyectos. Era también necesario definir con más precisión las funciones de esas instituciones a fin de evitar confusiones y superposiciones.

### C. INFRAESTRUCTURA SOCIAL

6.15 La calidad de la infraestructura y los servicios sociales de Jamaica es también relativamente alta en comparación con otros países en desarrollo de medianos ingresos. Hasta hace muy poco, el principal objetivo del Gobierno de Jamaica era mantener normas de calidad y aumentar al mismo tiempo la eficiencia de las instalaciones y los servicios. En consecuencia, no se asignó una prioridad elevada a los sectores sociales hasta el ejercicio económico de 1985-1986 a 1987-1988.

6.16 En lo que respecta a la vivienda para grupos de bajos ingresos, el Gobierno de Jamaica se disoció de la ejecución directa de proyectos, y los servicios financieros conexos se transfirieron a la Dirección Nacional de Vivienda y a otras instituciones privadas. En el sector de salud, donde los niveles son adecuados, los gastos de capital se concentraron en actividades de mejoramiento de hospitales y centros de salud, demográfico y planificación de la familia. Sin embargo, dado que los gastos de capital en el sector público se habían reducido a un mínimo, se recomendó que no se redujeran más, ni siquiera en el caso de limitaciones graves. Los gastos en educación aumentaron con todo considerablemente, e incluso se duplicaron como porcentaje del PIB. La rehabilitación y la mejora de las escuelas primarias y secundarias y de los centros de capacitación profesional fueron los rubros principales.

**PUNTOS PRINCIPALES:**

\*\*\* Las limitaciones fiscales y los esfuerzos realizados en los últimos años por promover la inversión privada no han afectado sustancialmente la importancia de las inversiones del sector público en Jamaica, que de menos del 11% del PIB en el ejercicio económico de 1985-1986, debían llegar, según lo previsto, casi al 15% en el próximo ejercicio económico. La proporción entre las inversiones del sector público y el PIB aumentaría en casi un 50%, reflejando la decisión del Gobierno de Jamaica de aplazar el ajuste fiscal e inducir un crecimiento económico basado en la demanda. Hasta el ejercicio económico de 1985-1986, la distribución sectorial del programa de inversiones del sector público había venido cambiando, a medida que la infraestructura económica absorbía proporciones cada vez mayores y el Gobierno reducía su participación en actividades directamente productivas de conformidad con sus objetivos de política macroeconómica.

\*\*\* Los programas agrícolas eran en general correctos y coherentes con la política general, y especialmente con la estrategia orientada hacia la exportación. Sin embargo, no había una estrategia de desarrollo sectorial a mediano plazo. Con respecto a la industria, el Gobierno quería promover las exportaciones de productos manufacturados no tradicionales mediante políticas encaminadas a aumentar la rentabilidad de las exportaciones en comparación con las ventas en el mercado interno. La construcción de espacio para fábricas, para el que había considerable demanda, fue una medida positiva. Se proyectaba que las inversiones en el sector del turismo aumentarían considerablemente a raíz de un esfuerzo por atraer turistas que de otro modo habrían ido hacia Europa, después de la crisis de Libia de comienzos de 1986.

\*\*\* La inversión privada en los sectores productivos no se materializó en las cantidades esperadas, y se sugirió que el éxito obtenido en las Zonas de Libre Comercio de Kingston Bay y Montego Bay podía servir de ejemplo para otras zonas.

\*\*\* La infraestructura económica de Jamaica es básicamente adecuada; así pues, las inversiones en esta esfera se destinaron principalmente a tareas de mantenimiento y a algunas mejoras. La infraestructura social es también adecuada, y en los últimos años las inversiones se mantuvieron en un nivel mínimo. La única excepción a este respecto ha sido la educación, en que los gastos aumentaron considerablemente en el programa de inversiones correspondiente a los ejercicios económicos de 1985-1986 a 1987-1988.



**TEMAS DE DEBATE:**

1. ¿Eran las políticas sectoriales aplicadas en Jamaica hasta el programa de inversiones correspondiente a los ejercicios económicos de 1985-1986 a 1987-1988 coherentes en términos generales con la política macroeconómica del país? Explique esto.
2. ¿Cree usted que el hecho de que las inversiones estatales en infraestructuras se destinaron principalmente a tareas de mantenimiento y sólo ocasionalmente a algunas mejoras guardaba alguna relación con la situación fiscal? ¿Había alguna relación con el estado de la infraestructura de Jamaica en general?
3. ¿Cómo procuró el Gobierno estimular las inversiones privadas en los sectores productivos? ¿Puede usted pensar en otras formas? ¿Es posible extraer alguna lección para su propio país?
4. ¿Cómo evaluaría usted el grado de "orientación hacia las exportaciones" de los proyectos de inversión del sector público? ¿Cuán aplicable es este concepto? ¿Es la respuesta diferente para diferentes sectores? ¿Puede usted diseñar algún indicador cuantitativo?
5. ¿Qué piensa usted de los esfuerzos del Gobierno por promover las exportaciones de manufacturas no tradicionales, a la luz de los factores estructurales adversos conocidos?
6. ¿Es el tipo de cambio un instrumento de política adecuado para la promoción de las exportaciones? ¿Puede usted pensar en otros instrumentos de política para la promoción de las exportaciones? ¿Cuáles son las ventajas y las desventajas de los tipos de cambio fijados como incentivos para la exportación en comparación con los incentivos para la exportación no determinados por el tipo de cambio?
7. ¿Qué piensa usted del aumento de los fondos destinados a inversiones y publicidad en el sector del turismo en respuesta a la situación europea de 1986?
8. ¿Cuáles son las características más interesantes del programa de inversiones en carreteras correspondiente al ejercicio económico de 1986-1987? ¿Cuál es su opinión al respecto? (Puede recurrirse también a la parte pertinente del Anexo 3.)

## VII. COORDINACION DE LA AYUDA

7.01 Hay un alto nivel de coordinación informal entre los distintos organismos que otorgan ayuda a Jamaica. Esto es especialmente cierto en el caso de los organismos que tienen misiones residentes en Jamaica. Sin embargo, algunas veces los organismos internacionales duplican los esfuerzos, lo que ocasiona deficiencias en el proceso de programación de las inversiones del sector público. Por ejemplo, entre las modalidades típicas de duplicación de esfuerzos que se observaban todavía en el presupuesto correspondiente al ejercicio económico de 1986-1987 estaban: a) el financiamiento de proyectos similares dentro del mismo sector; b) la competencia por contratar personal local calificado escaso, y c) la competencia por conseguir fondos nacionales de contraparte, también escasos.

7.02 Sin embargo, la falta de coordinación entre los organismos donantes no ha sido la fuente más importante de ineficiencias en el proceso de programación de las inversiones del sector público. En la práctica, la mayor parte de los organismos de ayuda son muy conscientes de los proyectos que se ejecutan o se preparan en cada sector y de las actividades de los demás organismos. Las ineficiencias parecen surgir más bien como consecuencia del deseo del Gobierno de iniciar nuevos proyectos o de cambiar las prioridades en sectores clave sin cancelar necesariamente los proyectos anteriores, y de la ansiedad de algunos organismos de ayuda por alcanzar sus propios objetivos con respecto a compromisos o desembolsos.

7.03 Se cubría con fondos externos aproximadamente el 45% del programa de inversiones de capital del Gobierno central correspondiente al ejercicio económico de 1986-1987, que ascendía a J\$877 millones (J\$100 millones por encima del programa básico recomendado). No era probable que el Gobierno tuviera los recursos para llevar a cabo estas inversiones en la forma prevista. Según algunos expertos, esto indicaba la necesidad de elaborar un presupuesto de capital prioritario (y un plan de financiamiento) y de fortalecer la función coordinadora del Instituto de Planificación en relación con el programa de inversiones. Los organismos de ayuda tendrían que demostrar probablemente más flexibilidad con respecto a la revisión de proyectos en marcha. Cabe señalar en este sentido que la AID de los Estados Unidos aprobó procedimientos flexibles, y se mostró dispuesta a revisar su programa en su totalidad. En el futuro, los proyectos con financiamiento externo deberían diseñarse con miras a minimizar la carga fiscal para el Gobierno de Jamaica, así como el impacto a mediano y largo plazo sobre los gastos corrientes.

7.04 La mayor parte del financiamiento externo reviste la forma de asistencia en condiciones concesionarias de organismos multilaterales y bilaterales de ayuda, aunque en algunos casos las empresas estatales financieramente autónomas han obtenido financiamiento externo en condiciones comerciales. El Banco Interamericano de Desarrollo, el Banco Mundial y la AID de los Estados Unidos están entre las entidades más importantes que conceden ayuda para el financiamiento relacionado con proyectos, seguidas por la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional, la Comunidad Económica Europea y otras fuentes bilaterales.

7.05 Los desembolsos para proyectos en marcha han sido muy lentos. Hay varias razones que explican esto. En primer lugar, los fondos de contraparte han sido escasos debido a las dificultades financieras del Gobierno. En segundo lugar, el sistema de órdenes de pago mensuales que utiliza el Gobierno central para manejar sus corrientes de capital y satisfacer los objetivos financieros convenidos con el FMI no proporciona datos actualizados sobre la disponibilidad de recursos financieros. Como resultado de esto, incluso los limitados fondos de que se dispone para los proyectos del Gobierno central no pueden utilizarse de manera efectiva. En tercer lugar, el costo en dólares jamaquinos de la mayor parte de los proyectos con componentes de obras públicas considerables ha aumentado menos que el tipo de cambio (definido en J\$ por US\$), reduciendo así la necesidad de financiamiento externo.

#### **PUNTOS PRINCIPALES:**

\*\*\* La coordinación de la ayuda no es un problema importante en Jamaica. Hay alguna duplicación de esfuerzos en relación con proyectos similares (pero no iguales) dentro de un mismo sector. Sin embargo, antes que un problema de coordinación, esto es resultado de rigideces institucionales del Gobierno y de los organismos de ayuda que dificultan las posibilidades de eliminar o reducir la escala de ciertos proyectos.

\*\*\* En el pasado, los desembolsos de préstamos externos han sido más lentos de lo previsto, debido principalmente a la falta de fondos de contraparte. A raíz de esto, el Gobierno se comprometió recientemente a proporcionar todos los fondos de contraparte requeridos para los proyectos con financiamiento externo.

\*\*\* Estos puntos ilustran la necesidad de integrar la programación de las inversiones del sector público, especialmente los proyectos con financiamiento externo, con una estimación realista de las disponibilidades financieras globales, y de elaborar un programa básico de inversiones del sector público.

**TEMAS DE DEBATE:**

1. La coordinación de la ayuda no es un problema importante en Jamaica, aunque existe alguna duplicación de esfuerzos entre los organismos de ayuda. ¿Cómo explica usted esto? ¿Es posible (y recomendable) utilizar la confusión generada por los esfuerzos duplicados en beneficio del país prestatario? ¿Por qué? ¿Cómo? ¿Por qué no?
2. ¿Qué clase de relación debe existir entre la porción con financiamiento externo del programa de inversiones y un programa básico de inversiones? ¿Qué consecuencias puede tener el establecimiento de vínculos inapropiados?
3. ¿En qué medida puede considerarse que la ayuda externa es concesionaria? ¿Deben los organismos de ayuda clasificarse como "prestatarios" o "donantes"? ¿Afecta esto la relación entre los rendimientos y los costos de los proyectos?
4. En Jamaica, los desembolsos de los préstamos externos han sido sistemáticamente más lentos de lo previsto. ¿Es siempre así? ¿Por qué? ¿Cuál es la experiencia en su país?
5. ¿En qué medida puede usted relacionar la escasez de fondos de contraparte con la programación deficiente? ¿Guarda esto alguna relación con la existencia de un programa básico de inversiones?

## VIII. INTEGRACION DE LOS PLANES, PRESUPUESTOS Y PROYECTOS

8.01 La experiencia de Jamaica con los primeros cuatro programas de inversiones del sector público fue positiva. El proceso de programación de las inversiones del sector público mejoró en varios aspectos. En primer lugar, los datos sobre las inversiones del sector público pasaron a ser mucho más exactos; por ejemplo, los gastos corrientes, que se presentaban muchas veces como gastos de capital (es decir, transferencias o subvenciones a empresas públicas y juntas de comercialización agrícola) se reclasificaron ahora como gastos corrientes. La mejor calidad de los datos sobre inversiones estatales respondía al objetivo originalmente expresado del programa de inversiones de racionalizar los gastos de capital en el sector público, y se esperaba que ello tuviera un impacto positivo sobre el crecimiento económico.

8.02 Los funcionarios que participaban en el proceso de programación de las inversiones del sector público adquirieron experiencia y encontraron al mismo tiempo esferas que podían mejorarse. Esto permitió a su vez mejorar la eficiencia y la coherencia de la planificación de las inversiones del sector público. Una de esas esferas era la integración deficiente entre las corrientes de inversión reales y las corrientes de financiamiento; era especialmente necesario preparar proyecciones financieras más detalladas. Esto exigía que el Ministerio de Finanzas desempeñara un papel más central y trabajara en estrecha cooperación el Instituto de Planificación. Aunque el personal y el equipo del Ministerio de Finanzas no eran adecuados para esto, se esperaba que, mediante el fortalecimiento del Ministerio de Finanzas, algunas de sus principales dependencias (la Dependencia de Empresas Estatales, la Dependencia de Vigilancia de los Préstamos Externos y la División de Presupuesto) pudieran asumir mayores responsabilidades en el proceso de programación de las inversiones del sector público. El Ministerio de Finanzas pasaría a ser en algún momento la entidad coordinadora de los programas de inversiones.

8.03 Hasta el programa de inversiones correspondiente a los ejercicios económicos de 1985-1986 y 1986-1987, los sistemas de preparación y de vigilancia siguieron sin integrarse con el sistema de preparación del presupuesto. La sincronización del proceso de renovación del programa de inversiones con el presupuesto anual daría más solidez al programa de inversiones, al permitir que se tuvieran plenamente en cuenta las limitaciones presupuestarias. Podría evitarse así la duplicación de esfuerzos, ya que los dos presupuestos se preparaban en forma separada.

8.04 El proceso de programación de las inversiones del sector público podría también mejorarse en otros aspectos. En primer lugar, dado que la utilidad del programa de inversiones depende directamente de que sea realmente completo, todas las empresas estatales importantes deberían incluirse en el programa de inversiones y sus proyectos de inversión deberían pasar por el proceso de preselección. Con respecto a la selección y la clasificación de proyectos, se recomendó que el Instituto de Planificación abandonara el sistema actual y clasificara los proyectos de acuerdo con su tasa de rendimiento económico prevista, incluido un análisis completo de todos los costos y beneficios pertinentes.

8.05 Al mejorar el desempeño del Instituto de Planificación en lo que respecta al suministro de directrices basadas en presunciones y proyecciones de la inflación y de los tipos de cambio a los ministerios de ejecución mejorarían la coherencia y el realismo del programa de inversiones. Debería fortalecerse también el mecanismo responsable de identificar los proyectos prioritarios en caso de reducción de las disponibilidades, es decir, si resultara necesario reducir el programa de inversiones del sector público para convertirlo en un programa básico.

8.06 Algunas de estas cuestiones se encararon a comienzos de 1986. Las misiones del Banco Mundial encargadas de examinar la ejecución de los proyectos que visitaron Jamaica en diciembre de 1985 y abril de 1986 llegaron a la conclusión de que el Ministerio de Finanzas y Planificación había hecho progresos excelentes en la elaboración de sistemas y procedimientos para preparar el presupuesto de capital y el programa de inversiones. Por primera vez, el presupuesto de capital para el ejercicio económico de 1986-1987 se integraría con el programa de inversiones. Se habían iniciado también los trabajos para la preparación de un presupuesto de las empresas estatales y la computadorización del programa de inversiones. El Instituto de Planificación había empezado a capacitar al personal encargado del programa de inversiones mediante un programa intensivo de capacitación en análisis económico de proyectos; la información disponible en el momento de prepararse este trabajo indicaba que se habían hecho también progresos en el desarrollo de sistemas de información para la gestión. Se esperaba que la eficacia del programa de inversiones del sector público como instrumento de gestión mejoran considerablemente como resultado de estos avances.

#### **PUNTOS PRINCIPALES:**

\*\*\* Aunque todavía era preciso introducir mejoras en varias esferas importantes, el proceso de programación de las inversiones del sector público en Jamaica había progresado considerablemente desde su inicio.

\*\*\* La reclasificación de algunos gastos corrientes, por ejemplo las transferencias a las empresas estatales y las juntas de comercialización agrícola, aumentó la confiabilidad de los datos del programa de inversiones del sector público.

\*\*\* En el ejercicio económico de 1986-1987 se integraron por primera vez el programa de inversiones del sector público y el presupuesto de capital. El programa de inversiones se hizo así más realista, ya que se tienen en cuenta en su preparación las limitaciones presupuestarias, y se evita la duplicación de esfuerzos. Además, en el mismo ejercicio económico se preparó un presupuesto de las empresas estatales y se iniciaron trabajos de computadorización del programa de inversiones. Al mismo tiempo, el personal del Instituto de Planificación que trabajaba en el presupuesto de inversiones recibió capacitación intensiva en análisis económico de proyectos.

#### TEMAS DE DEBATE:

1. ¿Por qué era importante aumentar la coordinación entre el Instituto de Planificación y el Ministerio de Finanzas?
2. ¿Qué papel se esperaba que desempeñara en el futuro el Ministerio de Finanzas y de qué dependía esto? De qué dependía a su vez esto último?
3. ¿"Si un país elabora un programa básico de inversiones correcto, pueden evitarse los problemas relacionados con proyecciones financieras demasiado optimistas?" ¿Está usted de acuerdo con esto? Reflexione al respecto.
4. ¿Qué aspectos del proceso de selección y clasificación deben todavía mejorarse en Jamaica? ¿Cuán importantes son esos aspectos?
5. ¿Qué mejoras es preciso hacer todavía en el proceso de vigilancia?
6. Evalúe el programa básico para 1986-1987 de acuerdo con la información de que dispone. ¿Qué aspectos siguen siendo deficientes? ¿Cuáles son cruciales?

## IX. RESUMEN Y CONCLUSIONES

9.01 Tras varios años de deterioro económico generalizado, en 1981 el Gobierno de Jamaica adoptó programas de estabilización y ajuste estructural cuyos principales objetivos macroeconómicos eran reanudar el crecimiento económico orientado hacia la exportación, asignando un papel fundamental al sector privado y corregir al mismo tiempo gradualmente los considerables desequilibrios fiscales y en la balanza de pagos.

9.02 Una parte esencial de las reformas se centraba en la adopción de un mecanismo de programación de las inversiones del sector público que brindara al Gobierno una visión global del esfuerzo de inversión del sector público. La disponibilidad de mejores datos permitiría al Gobierno fortalecer sus mecanismos de control y vigilar la compatibilidad de los gastos de capital con la estrategia de desarrollo.

9.03 Inicialmente, las inversiones del sector público estaban limitadas y no debían exceder del 15% del PIB a fin de dejar lugar a las inversiones del sector privado. Sin embargo, la escasez de recursos financieros y la limitada capacidad de ejecución del sector público hicieron que las inversiones de este sector nunca llegaran al límite del 15%. Las nuevas inversiones en los sectores productivos se dejaron en buena medida a cargo del sector privado y las inversiones del sector público se concentraron en el suministro de servicios e infraestructuras relacionados con aumentos de la producción, en particular la producción orientada hacia la exportación.

9.04 La composición sectorial del programa de inversiones del sector público ha estado de acuerdo con los objetivos de política macroeconómica del Gobierno. Hasta el ejercicio económico de 1985-1986, la distribución sectorial del programa de inversiones fue cambiando al absorber la infraestructura económica una proporción cada vez mayor y al reducir el Gobierno su participación en las actividades directamente productivas. Sin embargo, el programa de inversiones correspondiente a los ejercicios económicos de 1985-1986 a 1987-1988 era esencialmente un programa básico dominado por limitaciones fiscales.

9.05 Se reservó un papel fundamental al sector privado, tanto en el programa de ajuste estructural como en el programa de inversiones. Las inversiones del sector público se orientarían hacia los servicios y la infraestructura necesarios para fomentar la producción destinada a la exportación. Entre las señales y los incentivos del Gobierno de Jamaica tendientes a inducir un aumento considerable de los gastos de capital del sector privado estaban los siguientes: a) un anuncio de la intención del Gobierno de traspasar la propiedad de las empresas estatales productivas, b) la creación de dos instituciones de préstamo a mediano plazo,



c) un límite de 15% (del PIB) para las inversiones del sector público, d) el compromiso de evitar en el futuro la participación del Gobierno en actividades productivas, e) una decidida campaña de promoción encaminada a atraer inversionistas extranjeros mediante la creación de grupos bilaterales de empresarios y de la Jamaica National Investment Promotion Co., y f) la promoción de empresas conjuntas, etc. Se subestimaron las dificultades para atraer inversionistas extranjeros y jamaquinos.

9.06 Se prepararon en 1982 manuales para el programa de inversiones del sector público y para el Sistema de Vigilancia de Proyectos sobre la base de la experiencia adquirida en la preparación del programa de inversiones para Jamaica correspondiente a los ejercicios económicos de 1981-1982 a 1983-1984. En el manual del programa de inversiones se definía una organización mediante la cual se asignarían en forma más eficiente los recursos del sector público. Se delineaban especialmente las responsabilidades del Grupo de Trabajo Permanente, un comité del Gobierno creado para formular el programa de inversiones y presentarlo al Primer Ministro y al Gabinete. Las responsabilidades del Grupo de Trabajo Permanente serían: a) formular directrices de política globales, b) obtener datos de los organismos de ejecución de los proyectos y asesorar a esos organismos sobre la preparación del programa de inversiones, c) coordinar las actividades de los organismos participantes en el proceso de programación de las inversiones, d) conciliar los datos provenientes de diferentes fuentes y e) examinar las propuestas de programas a la luz de los recursos disponibles. Además, el Grupo de Trabajo Permanente obtendría información sobre la ejecución de los proyectos en marcha. El Grupo de Trabajo Permanente se encargaría asimismo de la renovación anual del programa de inversiones trienal, y de la preparación de exámenes trimestrales de la ejecución.

9.07 En el manual del Sistema de Vigilancia de Proyectos se establecía un mecanismo para proporcionar información actualizada sobre la ejecución financiera y los progresos físicos de los proyectos de inversión. En el manual se especificaban los datos necesarios para la vigilancia efectiva de los proyectos y se insistía en la necesidad de normalizar los formatos de los informes. Sin embargo, con un encomiable realismo, en el manual del Sistema de Vigilancia se reconocía la limitada capacidad del Gobierno de generar y procesar los datos necesarios. Se recomendaba el empleo de dos juegos de documentación, uno financiero y uno sobre los progresos físicos, para cada proyecto. Los procedimientos básicos del Sistema de Vigilancia consistían en:

a) la reunión y el procesamiento de datos, b) la verificación y el análisis crítico de los datos y c) la solución de problemas de ejecución identificados. Este último paso exigiría el establecimiento de un centro responsable con respaldo a alto nivel y con facultades suficientes para actuar con independencia de las autoridades ministeriales o de los organismos en caso necesario.

9.08 A raíz del esfuerzo de sistematización iniciado en 1982, el programa de inversiones evolucionó desde una simple lista de proyectos hasta convertirse en un instrumento de planificación útil; la disponibilidad de recursos pasó a ser una consideración importante. El gran número de organismos que participan en el proceso de programación de las inversiones es consecuencia de la fragmentación del sector público de Jamaica. La distribución variada y difusa de las responsabilidades refleja también la grave escasez de personal y de equipo del Ministerio de Finanzas. Varios otros problemas institucionales afectaban la mayor parte de los proyectos con financiamiento externo. Los esfuerzos realizados anteriormente para hacer frente a estos problemas proyecto por proyecto no resultaron efectivos porque los problemas eran sistémicos y requerían un enfoque más amplio. El Programa de Reforma Administrativa iniciado en 1984 tenía por fin superar los obstáculos institucionales; por desgracia, este programa quedó estancado a mediados de 1985.

9.09 El proceso de selección de proyectos se inicia en Jamaica cuando los ministerios y algunas empresas públicas presentan proyectos al Instituto de Planificación, que examina la documentación, prepara esbozos breves de los proyectos y los clasifica dentro de cada uno de los sectores principales. Posteriormente, los esbozos de los proyectos son examinados por el Comité de Preselección. El proceso de selección no cubre todas las inversiones del sector público, dado que la mayor parte de las empresas estatales, que ejecutan aproximadamente el 40% de las inversiones del sector, no pasan por él.

9.10 El Instituto de Planificación clasifica los proyectos dentro de cada uno de los sectores principales utilizando una variedad de factores, de los cuales la tasa de rendimiento económico es sólo uno. La selección intrasectorial de proyectos podría mejorarse si se utilizara la tasa de rendimiento económico como criterio principal y todos los factores pertinentes - que actualmente se ponderan sobre una base ad hoc - se reflejaran de manera adecuada en precios sombra. Sin embargo, esto no se ha hecho normalmente debido a la escasez de conocimientos analíticos y a los problemas de personal. La clasificación de proyectos correspondientes a varios sectores es una tarea complicada en la que el criterio de la tasa de rentabilidad económica no es siempre el mejor; en la práctica, las estrategias de desarrollo y las consideraciones políticas parecen ser las fuerzas determinantes en la clasificación.

9.11 PAMCO está a cargo de la vigilancia de los progresos físicos y financieros de los proyectos en marcha; en consecuencia, prepara informes detallados sobre los progresos alcanzados en los proyectos, y esos informes constituyen un insumo importante para los informes trimestrales sobre las inversiones del sector público que se presentan al Primer Ministro, al Gabinete y a las instituciones multilaterales. Hay varios problemas que siguen limitando la eficacia del proceso de vigilancia de los proyectos, a saber: a) incompatibilidades entre las exigencias de datos y los sistemas de contabilidad. b) la falta de sistemas de información para la gestión adecuados, c) la integración deficiente con los sistemas de vigilancia existentes, d) las exigencias de información exageradas impuestas a los organismos de ejecución y e) - y ésta es probablemente la limitación más importante - la respuesta excesivamente lenta de las empresas estatales. Se está tratando de hacer frente a algunas de estas dificultades a través del Programa de Reforma Administrativa.

9.12 Los programas de inversiones relacionados con la agricultura eran correctos y coherentes con la estrategia de desarrollo orientada hacia la exportación tanto en el programa correspondiente al ejercicio económico de 1985-1986 a 1987-1988 como en el siguiente (proyecto de) programa de inversiones. Sin embargo, el Gobierno no había formulado una estrategia de desarrollo sectorial a mediano plazo. Con respecto a la industria, el Gobierno quería promover las exportaciones de productos manufacturados no tradicionales mediante políticas encaminadas a auamentar la rentabilidad de las exportaciones en comparación con las ventas en el mercado interno. La construcción de espacio para fábricas, para el que había considerable demanda, fue una medida positiva. Se proyectaba que las inversiones en el sector del turismo aumentarían considerablemente a raíz de un esfuerzo por atraer turistas que de otro modo habrían ido hacia Europa, luego de la crisis de Libia de comienzos de 1986.

9.13 La infraestructura económica de Jamaica es básicamente adecuada; así pues, las inversiones en esta esfera se destinaron principalmente a tareas de mantenimiento y a algunas mejoras. Las inversiones en infraestructura social se mantuvieron a un nivel mínimo en los últimos años, por considerarse que los servicios sociales eran adecuados. La única excepción fue la educación, en que los gastos aumentaron considerablemente, especialmente en el programa de inversiones correspondientes a los ejercicios económicos de 1985-1986 a 1987-1988.

9.14 La coordinación de la ayuda no es un problema importante en Jamaica. Hay a veces duplicación de esfuerzos cuando distintos organismos financian proyectos similares en un sector. Antes que a la falta de coordinación, esto parece deberse a rigideces institucionales, tanto por parte del Gobierno como de los organismos de ayuda, que hacen difícil eliminar o reducir en escala

algunos proyectos. Los desembolsos de préstamos externos solían ser generalmente inferiores a lo previsto como consecuencia de la falta de fondos de contraparte. Para superar ese problema, el Gobierno se comprometió recientemente a aportar en su totalidad los fondos de contraparte para los proyectos con financiamiento externo. Este compromiso, aunque ciertamente loable, no ayudará en nada a resolver las dificultades financieras del Gobierno.

9.15 Aunque todavía es preciso introducir mejoras en varias esferas importantes, se hicieron progresos significativos en el programa de inversiones del sector público en cinco años de trabajo intenso. El mejor indicador de estos progresos es probablemente el hecho de que en el ejercicio económico de 1986-1987, por primera vez, se integraron plenamente el programa de inversiones y el presupuesto de capital de Jamaica. En consecuencia, el programa de inversiones se preparó teniendo en cuenta las limitaciones presupuestarias, lo que lo convirtió en un instrumento más eficaz de gestión económica. Además, se preparó un presupuesto de las empresas estatales y se iniciaron trabajos de computadorización del programa de inversiones. La confiabilidad de los datos del programa de inversiones ha mejorado considerablemente. El personal del Instituto de Planificación encargado del programa de inversiones recibió al mismo tiempo capacitación intensiva en análisis económico de proyectos.

**ANEXO I****CUADROS**

- |          |  |
|----------|--|
| Cuadro 1 | Gastos de capital y programas de inversiones del sector público como porcentaje del PIB, como porcentaje del financiamiento externo y como porcentaje de las inversiones en marcha y nuevas. |
| Cuadro 2 | Financiamiento del programa de inversiones del sector público.   |
| Cuadro 3 | Gastos de capital y programas de inversiones del sector público: clasificación económica.  |
| Cuadro 4 | Gastos de capital y programas de inversiones del sector público: clasificación funcional.  |
| Cuadro 5 | Gastos de capital y programas de inversiones del sector público en sectores directamente productivos.  |
| Cuadro 6 | Gastos de capital y programas de inversiones del sector público en infraestructura económica.  |
| Cuadro 7 | Gastos de capital y programas de inversiones del sector público en infraestructura social.   |

## ANEXO 2

### PROBLEMAS SECTORIALES Y DE LOS PROYECTOS EN EL PROGRAMA DE INVERSIONES DEL SECTOR PUBLICO DE JAMAICA

#### A. Sectores productivos

1. Agricultura
2. Industria
3. Turismo

#### B. Infraestructura económica

1. Transporte y comunicaciones
  - a) Carreteras
  - b) Aeropuertos
  - c) Puertos y transporte marítimo
  - d) Ferrocarriles
  - e) Comunicaciones
2. Agua y energía
3. Agua

#### C. Infraestructura social

1. Población y salud
2. Educación
3. Vivienda

**ANEXO 2****PROBLEMAS SECTORIALES Y DE LOS PROYECTOS EN EL PROGRAMA  
DE INVERSIONES DEL SECTOR PUBLICO DE JAMAICA****A. Sectores productivos****1. Agricultura**

A2.01 El programa de inversiones correspondiente a los ejercicios económicos de 1985-1986 a 1987-1988 en el sector agrícola consistía fundamentalmente en préstamos y contribuciones de capital para el Banco de Crédito Agrícola. Casi el 40% de las inversiones del sector público en la agricultura se canalizaron hacia cuatro proyectos con financiamiento externo que a su vez concedían préstamos al sector privado. Otro 40% se destinó al proyecto de café Blue Mountain, con financiamiento del Japón, mediante el cual se plantarían 3.500 acres de café, se establecería la infraestructura necesaria y se iniciaría un programa de desarrollo rural que incluía escuelas, centros de salud y otros servicios sociales.

**2. Industria**

A2.02 La creación en 1982 del Banco Nacional de Fomento, de propiedad estatal, fue una de las medidas del Gobierno encaminadas a promover las inversiones privadas con arreglo a su programa de ajuste estructural. El Banco de Fomento se concibió como institución de segundo nivel destinada a prestar servicios al sector privado a través del sistema bancario comercial. Era la única fuente de préstamos relacionados con inversiones a mediano y largo plazo para los sectores industriales (y el turismo). El Banco Nacional de Fomento otorgaba préstamos en moneda local y en divisas; sus actividades de asistencia al sector privado debían complementarse con las del Fondo de Rehabilitación, que recibía apoyo del BID y que concedía préstamos principalmente en divisas para capital de explotación permanente.

A2.03 En el programa de inversiones del sector público correspondiente a los ejercicios económicos de 1985-1986 a 1987-1988 se hizo mucho hincapié en la construcción y la ampliación de espacio para fábricas en las Zonas de Libre Comercio de Kingston y de Montego Bay. En estas zonas, la producción se destina generalmente en su totalidad a la exportación. El programa de inversiones incluía la construcción de fábricas a cargo de la Compañía de Desarrollo Industrial, así como la ampliación de la planta de cemento de propiedad del Gobierno. Dado que había considerable demanda de espacio para fábricas y que la construcción es una actividad con gran intensidad de mano de obra, estos proyectos proporcionaban empleo y se consideraron en consecuencia de alta prioridad.

### 3. Turismo

A2.04 En una evaluación administrativa del Ministerio de Turismo se recomendó que se pusiera la Junta de Turismo dentro del Ministerio (donde había estado antes) y que se cerraran o se vendieran varias operaciones de propiedad del Gobierno. En consecuencia, no se incluyeron consignaciones para estas últimas en el programa de inversiones correspondiente a los ejercicios económicos de 1985-1986 a 1987-1988. Sin embargo, se dijo que la reintegración de la Junta al Ministerio podría tener resultados negativos, en particular si se hacía en forma apresurada, pues perjudicaría las operaciones en marcha. Se sugirió que el Gobierno averiguara si los hoteles que se beneficiaban de las actividades de la Junta de Turismo estarían dispuestos a dar apoyo a ésta; una Junta de Turismo administrada y financiada por la industria sería el objetivo final. Entre otras inversiones de menor cuantía propuestas para el sector estaban el mejoramiento de hoteles de propiedad del Gobierno por la empresa National Hotels and Properties (NHP) a fin de hacerlos atractivos para su arrendamiento a largo plazo, y el mejoramiento de zonas turísticas y de instalaciones de uso público por la Corporación de Desarrollo Urbano.

A2.05 Con respecto a las empresas orientadas hacia el turismo, en el informe del programa de inversiones correspondiente a 1985 se había recomendado su privatización lo antes posible. Una empresa estatal (National Hotels and Properties NHP) había estado a cargo de aplicar la estrategia de traspaso al sector privado. Sin embargo, la misma empresa preveía también la construcción de por lo menos un nuevo hotel; la construcción y el financiamiento se harían por intermedio de un consorcio de bancos y empresas de seguros. En términos generales, las asignaciones al sector del turismo en los períodos de planificación trienales incluidos en el programa de inversiones equivalían aproximadamente al 4 o el 5% de los ingresos sectoriales brutos. Desde el punto de vista de la aplicación de un programa básico para el ejercicio económico de 1986-1987, no había muchos rubros que pudieran aplazarse. Si las dificultades financieras se hicieran más graves podrían reducirse las actividades de promoción en el extranjero, pero se recomendó que incluso en ese caso se procediera con gran cautela.



## **B. Infraestructura económica**

### **1. Transporte y comunicaciones**

A2.06 En el programa de inversiones correspondiente a los ejercicios económicos de 1985-1986 a 1987-1988, se destinaba al sector del transporte y las comunicaciones más del 20% del programa de inversiones.

#### **a) Carreteras**

A2.07 Durante los tres años anteriores al programa de inversiones correspondiente a los ejercicios de 1985-1986 a 1987-1988, se asignaron fondos para tareas de rehabilitación y mantenimiento, pero no para la construcción de nuevas instalaciones. Así pues, la mayor parte del programa de inversiones se concentró en proyectos en marcha, lo que era razonable en vista del sistema suficientemente desarrollado de carreteras. Sin embargo, el nivel de las asignaciones presupuestarias resultó insuficiente para evitar el deterioro de la red de carreteras principales.

A2.08 El programa de carreteras rurales (aproximadamente J\$135 millones) se orientaba al mejoramiento de las carreteras secundarias y a la eliminación de puntos de estancamiento problemáticos para la producción agrícola exportable. Debería mejorarse la planificación de las inversiones. El ritmo de los desembolsos proyectados en el programa de inversiones no era realista y estaba muy por encima de los desembolsos programados en los documentos de los proyectos. Además, las inversiones en carreteras rurales debían estar estrechamente vinculadas con el programa de desarrollo agrícola Agro 21. Otro proyecto (el Proyecto amplio de desarrollo de centros rurales - J\$115 millones) era importante para los sectores rurales y el transporte. A través de ese proyecto, financiado por el BID, se preveía mejorar una amplia gama de servicios de infraestructura económica y social en las zonas rurales de Jamaica, donde la disponibilidad de esos servicios está generalmente por debajo del nivel de las zonas urbanas. Por último, el Gobierno tenía la intención de iniciar un programa de carreteras rurales con financiamiento local y había comenzado un programa con financiamiento de la AID encaminado a reparar las carreteras dañadas por las copiosas lluvias de 1985. Un proyecto de "empleo productivo", en que se creaban empleos de mantenimiento de carreteras para los desocupados, estaba también incluido en el programa.

A2.09 El programa de inversiones contenía asimismo J\$82,9 millones para el sector del transporte urbano, de los cuales el 90% estaba financiado por el Banco Mundial. En general, el financiamiento de estos proyectos era adecuado. Sin embargo, la distribución en el tiempo de los gastos no era correcta, ya que

debían haberse asignado más fondos para el primer ejercicio económico del programa. El proyecto de Desarrollo del Mercado de West Kingston (J\$77 millones), financiado por el BID, era un proyecto conexo que mejoraría una zona tradicional de mercado físicamente deteriorada, muy congestionada y con saneamiento deficiente. Se ampliarían también las oportunidades de empleo en la zona y se iniciarían dos nuevos proyectos prometedores:

a) la construcción de una carretera y un puente a través de Hunts Bay hasta Potomac, y b) el mejoramiento del Washington Boulevard.

A2.10 El programa de inversiones en carreteras podría reducirse sustancialmente. Los programas de nuevas carreteras rurales (con financiamiento de la AID y de fuentes locales) no se basaban en criterios económicos. Estos programas, así como los componentes de carreteras de los proyectos rurales, daban lugar a un nivel excesivamente alto de inversiones en carreteras rurales.

b) Aeropuertos

A2.11 En el programa de inversiones correspondiente a los ejercicios económicos de 1985-1986 a 1987-1988 se incluía un sólo proyecto importante en marcha (J\$29,4 millones), correspondiente a la Dirección de Aeropuertos de Jamaica, que es el organismo encargado de los aeropuertos del país. Aunque no se incluían nuevas inversiones, la Dirección de Aeropuertos había venido examinando con la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional una posible subvención para la mejora de un aeropuerto concreto. Las consecuencias de financiamiento local serían menores.

A2.12 En el tercer trimestre de 1984, la disminución de la competencia de otras aerolíneas, reforzada por factores estacionales y por la adquisición de dos aeronaves A-300 y el alquiler de una tercera, mejoró considerablemente la situación económica de Air Jamaica. El programa cuadrienal de inversiones de Air Jamaica ascendía a J\$20,1 millones, de los cuales la mayor parte debía destinarse a inversiones en curso y esenciales. No se incluyó ningún otro proyecto en el programa de inversiones, pero el aumento reciente del tráfico generó algún interés en el alquiler o la compra de otro aparato. Dado que el argumento de las economías de escala utilizado por la administración de la empresa no era totalmente convincente (en vista de la incidencia relativamente menor de los costos fijos) y en razón de que la demanda estaba probablemente sobrestimada debido a los precios artificialmente bajos imperantes en el momento, el Banco Mundial recomendó que el Gobierno actuara con cautela en lo concerniente a los arreglos de compra o alquiler a largo plazo, aunque consideró razonable el alquiler a corto plazo de una aeronave.

c) Puertos y transporte marítimo

A2.13 La Dirección de Puertos de Jamaica está a cargo de la administración de todos los puertos públicos de Jamaica. La mayor parte del tráfico pasa por el puerto de Kingston, que es una bahía natural extraordinaria. La Dirección de Puertos ha sido una operación rentable y la decisión tomada hace tiempo de adaptarse al sistema de contenedores fue muy inteligente. Aunque estaban desarrollándose en la región otros puertos de contenedores (Panamá y Santo Domingo), los costos de infraestructura más bajos del puerto de Kingston (gracias a su construcción anterior) lo hacían competitivo. A mediano plazo, las instalaciones portuarias existentes en 1985 se consideraban suficientes para satisfacer la demanda.

A2.14 El programa de inversiones correspondiente a los ejercicios económicos de 1985-1986 a 1987-1988 incluía una asignación de aproximadamente J\$30 millones para la construcción de puertos. El rubro principal era la mejora del dique seco de Kingston (J\$10,7 millones), un proyecto encaminado a crear una zona marítima industrial para prestar servicios, posiblemente dentro del marco de la Zona de Libre Comercio, a las líneas de transporte marítimo que llegaran a Jamaica o hicieran escala en Jamaica. Sin embargo, no se había evaluado la viabilidad económica del proyecto marítimo industrial, del que el dique seco de Kingston era sólo una parte, y sería recomendable aplazar las decisiones en cuanto a inversiones hasta que se hayan hecho los estudios apropiados.

A2.15 En 1983, la Marina Mercante de Jamaica, que es la compañía de transporte marítimo de propiedad del Gobierno, experimentó su primera pérdida después de muchos años, debido a una caída en los ingresos del transporte de bananas y de cargas en general, y a la devaluación del dólar jamaicano. Las condiciones no mejoraron en 1984 y la compañía dejó de prestar servicios con su buque refrigerado y empezó a utilizar un sistema de fletamento al contado, que constituye una operación rentable no rentable dados los bajos precios del fletamento al contado y los niveles de producción de bananas.

A2.16 El programa para los ejercicios económicos de 1985-1986 a 1987-1988 incluía una inversión de J\$94,5 millones en el segundo año para la compra de dos buques-contenedores con cámara refrigerada. Aunque estaban en marcha tres proyectos importantes de producción de bananas, estos buques se consideraron demasiado especializados y costosos. En un estudio reciente se había llegado a la conclusión de que los aumentos en la producción de bananas

seguían siendo inciertos, y tardarían muchos años en materializarse. En el estudio se recomendó que se aplazara la compra de los buques-contenedores refrigerados. Se recomendó también que, antes de hacer una inversión de ese tipo, la Marina Mercante firmara un contrato a largo plazo con la industria bananera, aunque esto sería probablemente difícil de lograr.

A2.17 La Marina Mercante estaba también considerando la posibilidad de adquirir una embarcación de transporte a granel de segunda mano para las importaciones de trigo; esto auamentaría el tonelaje de transporte de cereales a granel en más de un 100%. Aunque no está incluido en el programa de inversiones, este proyecto parece prometedor, especialmente si puede obtenerse un contrato a largo plazo con el molino harinero de Kingston, que es el usuario del trigo importado.

#### d) Ferrocarriles

A2.18 La Corporación Ferroviaria de Jamaica había venido sufriendo pérdidas cada vez mayores. El transsporte de carga había disminuido primero a raíz de la disminución de la producción de los principales componentes de la carga general (bananas, azúcar y caña de azúcar y cítricos) y del servicio de transporte de pasajeros; esta tendencia se vio posteriormente reforzada por la caída de la industria de la bauxita y el óxido de aluminio. Sin embargo, en 1984, la Corporación Ferroviaria adquirió 12 nuevas locomotoras, de las cuales la mitad se entregaron el mismo año, en tanto que 6 más debían entregarse en 1985. En el programa de inversiones para 1985-1986 a 1987-1988 se incluían J\$49,7 millones para la Corporación Ferroviaria, de los cuales J\$34,7 millones debían destinarse a la rehabilitación y la modernización de las vías. Dada la disminución del tráfico, la viabilidad económica de este proyecto no resultaba clara. Además, aunque los costos del transporte ferroviario no podían compararse con los del transporte por carretera y autobús, a causa de la falta de datos pertinentes, la experiencia internacional indica que el transporte ferroviario se adecúa mejor al transporte de grandes volúmenes (como la bauxita) y de pasajeros. Sobre esta base, se sugirió que podría justificarse la conversión de parte del sistema ferroviario en carreteras secundarias.

A2.19 La Corporación Ferroviaria de Jamaica tenía una capacidad de tracción excesiva, y en un estudio reciente se sugirió que no se auamentara el número de locomotoras, como se había previsto, y que se renegociara en cambio la adquisición de las locomotoras a fin de no recibir las seis aún no entregadas. Además, en el estudio también se recomendó que se vendieran (algunos de los) bienes de la Corporación Ferroviaria a las empresas mineras, eliminando así la participación de la empresa en el transporte de

bauxita y óxido de aluminio. Si el Gobierno no estuviera dispuesto a hacer esto, talvez se justificara la rehabilitación de algunas secciones de vías a lo largo de la red minera, siempre que pudieran convenirse nuevas condiciones contractuales con las empresas mineras. Sin embargo, la identificación de las secciones de vías que habrían de rehabilitarse planteaba múltiples problemas.

e) Comunicaciones

A2.20 La Empresa de Difusión de Jamaica tiene varias estaciones de radio y una estación de televisión. En los últimos años, su desempeño financiero general fue muy poco satisfactorio, debido a que el equipo deficiente hacía difícil que la empresa atrajera al público y los ingresos de publicidad que necesitaba. En consecuencia, la Empresa de Difusión inició un programa importante de inversiones, la mayor parte de cuyos gastos se hicieron en 1984 (J\$32,4 millones). El programa de capital se llevó a cabo según lo previsto, y la empresa prevé una decidida mejora en su desempeño financiero. Las inversiones en instalaciones de televisión se completaron en 1985 (J\$5 millones), y no se incluyeron más gastos de capital para la Empresa de Difusión en el programa de inversiones correspondiente a los ejercicios de 1985-1986 a 1987-1988.

A2.21 La Empresa de Comunicaciones de Jamaica, que pertenece en un 51% al Gobierno, tenía una posición financiera sólida a comienzos del decenio de 1980. Esto le permitió financiar inversiones con fondos internos y/o crédito externo. En el programa de capital correspondiente a los ejercicios económicos de 1985-1986 a 1987-1988 se procuraba mantener la calidad de los servicios de comunicaciones a fin de satisfacer la demanda adicional y mejorar la eficiencia en el manejo de tráfico. Las inversiones proyectadas en el programa de inversiones ascendían a J\$92 millones. Los proyectos más importantes eran: a) el mejoramiento y la modernización del equipo en la estación terrestre de satélite y b) el reemplazo de la porción jamaquina del cable submarino entre la Cuenca del Caribe y los Estados Unidos. Estos proyectos se prepararon con la asistencia de INTELSTAT y de la American Telephone and Telegraph Co. (y participantes regionales), respectivamente. Se esperaba que la Empresa de Comunicaciones de Jamaica llevara a cabo su programa de inversiones y obtuviera su financiamiento sin mayores dificultades.

A2.22 La Empresa Telefónica de Jamaica, de la que el Gobierno tiene el 90%, funciona con arreglo a una licencia de 25 años otorgada en 1976 por All-Island Telephone. En el programa quinquenal de inversiones de la empresa telefónica, "renovado" desde 1982, se ha procurado aumentar la capacidad y la confiabilidad de las redes telefónicas y de télex y hacer más eficientes los servicios. Sus gastos anuales de capital, que ascendían en promedio a J\$30 millones en el programa de inversiones

correspondiente a los ejercicios económicos de 1981-1982 a 1983-1984, se triplicaron en 1984-1985, como consecuencia de la devaluación del dólar jamaicano y de la gran influencia de las importaciones en las inversiones de la compañía.

A2.23 Durante el período incluido en el programa de inversiones correspondiente a los ejercicios económicos de 1985-1986 a 1987-1988, los objetivos de la compañía telefónica fueron: a) ampliar sus servicios telefónicos en las zonas urbanas y rurales; b) mejorar su funcionamiento, y c) reducir la congestión del sistema. El programa de inversiones de la compañía reflejaba su deseo de conservar su viabilidad financiera, equilibrando los gastos de mantenimiento con inversiones destinadas al aumento de la capacidad y trabajando siempre dentro de los límites de la capacidad de sus recursos de personal. El programa de inversiones resultante alcanzó su pico de casi J\$60 millones en el ejercicio económico de 1985-1986 y llegó en total a J\$143 millones. Sin embargo, estos niveles estaban considerablemente por debajo del plan quinquenal anterior. La escasez de fondos, la depreciación de la moneda local y el deseo del Gobierno de evitar aumentos de las tarifas contribuyeron a este resultado. Se mantuvieron los proyectos en marcha, así como los proyectos para los cuales se habían asumido compromisos.

A2.24 En el programa de inversiones preparado por la empresa telefónica se preveían tasas de rendimiento satisfactorias siempre que se aumentaran las tarifas y que pudieran absorberse las corrientes negativas de recursos en los primeros dos años. En 1984 se puso en efecto un aumento considerable de las tarifas y se aplicaron otras medidas encaminadas a aumentar los ingresos. Esto, combinado con la reducción y el aplazamiento de algunos proyectos, debía reducir las dificultades financieras de la compañía. En consecuencia, los fondos generados internamente cubrirían una vez más la porción más importante de los gastos de capital previstos.

## **2. Agua y energía**

A2.25 Dadas las circunstancias del caso, el programa de inversiones en energía parecía ser el mínimo necesario. La estrategia en el sector de energía consistía en minimizar el uso de combustibles importados mediante: a) el funcionamiento eficiente de las instalaciones existentes, b) la introducción de técnicas de conservación de energía y c) el desarrollo de otras fuentes posibles de energía, aunque la dotación natural de recursos de la isla limita este último aspecto.

A2.26 El sector de energía de Jamaica está dominado por tres empresas estatales: el Ministerio de Minas y Energía, la Corporación Petrolera de Jamaica y la Empresa de Servicios Públicos de Jamaica. En los últimos años, el sector se caracterizó por una coordinación deficiente y por la superposición considerable entre estos tres organismos. Más recientemente, el Gobierno procuró fortalecer el Ministerio de Minas y Energía con el objetivo de mejorar su desempeño como organismo de coordinación. Aunque se lograron algunos progresos, se necesita hacer todavía esfuerzos considerables.

A2.27 La División de Energía del Ministerio de Minas y Energía formula y supervisa la aplicación de la política y el plan nacional de energía. En los últimos años realizó trabajos de conservación y búsqueda de nuevas fuentes posibles de energía. La capacidad de ejecución y supervisión de este organismo se ha visto dificultada por su participación en un número excesivo de proyectos. Dado que algunos de esos proyectos tenían rendimientos económicos muy bajos, se distrajo la atención de la División de Energía de sus funciones de planificación y formulación de políticas con consecuencias negativas para su rentabilidad.

A2.28 El programa de inversiones correspondiente a los ejercicios económicos de 1985-1986 a 1987-1988 propuesto para el Ministerio de Minas y Energía estaba mejor orientado que en los años anteriores. Los gastos totales de inversión para el periodo trienal ascendían a casi J\$53 millones, y sólo se incluían proyectos con beneficios demostrados.

A2.29 La Corporación Petrolera de Jamaica se encarga de la explotación de los recursos petroleros del país. Petrojam Ltd., formada para explotar la refinería de petróleo de Kingston (que el Gobierno compró a la ESSO en 1982), es una subsidiaria de la Corporación Petrolera enteramente de propiedad de ésta. Hasta 1985, la mayor parte de los gastos de capital de la Corporación se destinaron a la compra de la refinería en 1982 y a un programa de exploración que no dio como resultado descubrimientos comercialmente explotables. La Corporación era también el organismo principal encargado de un proyecto de generación de energía utilizando turba como combustible. En el periodo de 1981-1982 a 1984-1985, la Corporación Petrolera hizo trabajos de reconocimiento y ensayo y estudios de previabilidad. En el ejercicio económico de 1985-1986 se pidió una asignación de J\$18 millones para una nueva sede de la empresa.

A2.30 Los principales objetivos del programa de capital propuesto para la Corporación en los ejercicios económicos de 1985-1986 a 1987-1988 eran: a) diversificar las fuentes de energía mediante inversiones en energía hidroeléctrica e instalaciones generadoras a turba, y b) aumentar la eficiencia energética de la refinería de petróleo. El costo del programa trienal ascendió a casi J\$100 millones, incluidos J\$23 millones para el desarrollo de

una nueva capacidad hidroeléctrica. La primera etapa de una instalación generadora que utilizaría turba como combustible costaría J\$50 millones a lo largo de tres años, y ésta sería solamente una pequeña porción del costo total del proyecto. El Gobierno decidió no incluir el proyecto de turba en el programa de inversiones porque no había definido todavía su estrategia de inversión en el sector de energía. Era su intención definir esa estrategia después de examinar un (proyecto de) "programa de expansión de costo mínimo" preparado por consultores externos. El programa de inversiones incluía J\$26 millones para aumentar la eficiencia energética de la refinería de petróleo; no se propondrían nuevas inversiones para la refinería hasta que se determinara la viabilidad de sus operaciones.

A2.31 La Empresa de Servicios Públicos de Jamaica es de propiedad estatal y se encarga de la generación, la transmisión y la distribución de energía para el consumo público. En los últimos años del decenio de 1970 y los primeros del decenio de 1980 la capacidad generadora de la empresa excedía con holgura la demanda pico del sistema. Sin embargo, a causa del mantenimiento deficiente de las centrales generadoras, la empresa se vio obligada a imponer restricciones de la carga en las horas pico y los servicios de electricidad se volvieron muy poco confiables. Además, la baja eficiencia energética de las unidades generadoras contribuyó a aumentar los gastos de combustible.

A2.32 Los principales objetivos de la Empresa de Servicios Públicos en los ejercicios económicos de 1981-1982 a 1984-1985 consistieron en rehabilitar la capacidad de generación y mejorar el desempeño general y financiero. El programa de inversiones de la empresa ascendió en promedio a J\$50 por año en 1981-1983, de los cuales aproximadamente el 30% se destinaron a rehabilitar unidades de vapor y a mejorar las turbinas de gas. Al comienzo del período se destinaron algunas inversiones a la ampliación de los sistemas de transmisión y distribución en centros urbanos, con arreglo a un proyecto financiado parcialmente por el Banco Mundial. Este proyecto incluía asistencia técnica para mejorar las actividades de explotación y mantenimiento. En 1984, los gastos de capital ascendieron a J\$283 millones, como consecuencia fundamentalmente del impacto de la devaluación del dólar de Jamaica en los costos en moneda local de los artículos importados. Entre otros proyectos importantes estaban: a) la ampliación del sistema existente de control y adquisición automática de datos con el fin de mejorar la capacidad de vigilancia y control de la red de transmisión y generación; b) la continuación del programa de rehabilitación, y c) la expansión y rehabilitación de las líneas de distribución.



A2.33 Los principales objetivos definidos por la Empresa de Servicios Públicos para el período de planificación de 1985-1986 a 1987-1988 consistían en: a) instalar generadores de baja velocidad a fin de mejorar la eficiencia térmica del sistema y reducir los gastos de combustible; b) mejorar los procedimientos operativos y la eficiencia en el uso y la planificación del sistema, y c) mejorar las líneas de transmisión y distribución. Los gastos de capital previstos ascendían a J\$419 millones en todo el período. Aproximadamente una cuarta parte se destinaría a la adquisición e instalación de aparatos diesel de baja velocidad, algo menos del 20% al sistema de control y adquisición automática de datos y otro tanto a sistemas de distribución.

A2.34 El programa de inversiones de la Empresa de Servicios Públicos ascendía aproximadamente a J\$370 millones, que equivalían al 80% de las inversiones en el sector más amplio de la energía. El programa de la empresa, además de sus funciones específicas, incluía un proyecto encaminado a mejorar la eficiencia energética de la refinería y un proyecto con financiamiento de la CEE para la ampliación de la electrificación de las zonas rurales.

### 3. Agua

A2.35 La mayor parte de las inversiones en este sector está a cargo de la Comisión Nacional de Agua. Las excepciones son: a) el riego; b) algunos gastos de los gobiernos locales, y c) el programa en marcha de abastecimiento de agua Blue Mountain. Entre 1981-1982 y 1983-1984, el programa de inversiones de la Comisión Nacional de Agua ascendió a J\$25/30 millones por año; aumentó en más de un 50% en el ejercicio económico de 1984-1985, principalmente debido a la devaluación del dólar jamaicano y al impacto de la devaluación en el producto de los préstamos externos. El mantenimiento del sistema era deficiente a causa de la falta de fondos y de la mala administración de la Comisión. El mantenimiento deficiente, sumado a las sequías periódicas de Jamaica, daban como resultado una calidad desigual en el servicio y un abastecimiento insuficiente de agua, especialmente en la zona de Kingston. Sin embargo, la cobertura del servicio es alta.

A2.36 El proyecto de abastecimiento de agua Blue Mountain, encaminado a mejorar el abastecimiento de agua a la zona metropolitana de Kingston, era el proyecto más importante ejecutado fuera de la Comisión Nacional. Su costo total se calculaba en US\$20 millones, y la mayor parte de los gastos se concentraban en los ejercicios económicos correspondientes a 1983-1984 y 1984-1985.

A2.37 Los objetivos sectoriales que orientaban el programa de inversiones de la Comisión Nacional de Agua eran: a) mejorar la eficiencia y la eficacia del funcionamiento de la Comisión; b) consolidar las entidades independientes locales de abastecimiento de agua dentro de la Comisión, y c) reducir las transferencias financieras del Gobierno central, financiando la expansión del abastecimiento rural de agua mediante ahorros generados por una mejor administración. La mayor parte de los proyectos del programa de inversiones de la Comisión habían estado en consideración durante mucho tiempo, pero se aplazaron debido a dificultades financieras. Un proyecto encaminado a añadir nuevas fuentes y a instalar nuevas tuberías en Mandeville equivalía aproximadamente a un 20% del programa. El componente en marcha del proyecto había recibido apoyo del BID y la Comisión tenía previsto solicitar financiamiento del BID para inversiones en transporte de agua. Aproximadamente una tercera parte del programa se destinaba al Proyecto de Asistencia Técnica y Rehabilitación del Banco Mundial, mediante el cual se proporcionaba asistencia administrativa y técnica a fin de fortalecer la capacidad de gestión de la Comisión, instalar tuberías con el fin de eliminar los puntos de estrangulamiento en la zona de Kingston y rehabilitar instalaciones prioritarias de abastecimiento de agua y de desagüe.

### **C. Infraestructura social**

#### **1. Población y salud**

A2.38 La infraestructura de los servicios de población y salud se amplió intermitentemente desde 1950. Aunque los indicadores sociales evolucionaron de manera favorable, es preciso aumentar más la eficiencia del sector de salud. Las prioridades sectoriales son: a) reducir más la tasa de natalidad y b) mejorar la eficiencia de los servicios de salud, manteniendo una cobertura universal de calidad aceptable con sujeción a las dificultades presupuestarias anticipadas. Este último aspecto hace que las consideraciones de eficacia desde el punto de vista del costo sean uno de los aspectos centrales que afectan las estrategias y las políticas sectoriales.

A2.39 Las inversiones previstas en el programa de inversiones para los ejercicios económicos de 1985-1986 a 1987-1988 ascendían a J\$117 millones, de los cuales más de la mitad correspondían a proyectos en marcha. Se asignó gran prioridad a la mayor parte de los proyectos en el programa sectorial a causa de su fuerte vinculación con objetivos sectoriales. Por esta razón, y en vista de la modesta magnitud del programa sectorial de inversiones en relación con el programa total, las autoridades consideraron que los proyectos de población y salud no deberían reducirse, ni siquiera en las condiciones más desfavorables.

## **2. Educación**

A2.40 El problema fundamental en el sector de educación de Jamaica es la baja calidad y la ineficiencia de la enseñanza básica. Así pues, la asignación de mayores recursos a la enseñanza básica debe ser el elemento crucial de cualquier programa encaminado a fortalecer la educación en el país. Hay también un número excesivo de instituciones y exámenes a nivel secundario, lo que da como resultado una calidad errática en la educación y el desperdicio de recursos financieros.

A2.41 La estrategia de desarrollo de la educación del Gobierno se ha concentrado en el desarrollo de la enseñanza básica (grados 1 a 8) y en la formación de personal. En el programa de inversiones correspondiente a los ejercicios de 1984-1985 a 1986-1987 se asignaban J\$290 millones a servicios de educación y capacitación (aproximadamente el 10% del programa de inversiones). Sin embargo, esta cifra se obtuvo partiendo de estimaciones de desembolsos para proyectos considerablemente por debajo de los convenidos con los organismos de financiamiento. En consecuencia, si los desembolsos reales se ajustan a los niveles (más altos) convenidos con los organismos externos, se habrían subestimado en el programa de inversiones fondos de contraparte por un valor de hasta J\$100 millones.

A2.42 El programa de inversiones en educación se concentraba sobre todo en la rehabilitación y la construcción de escuelas primarias, con tres proyectos en marcha, y en la construcción de instituciones de formación profesional a través del programa HEART, del cual sólo una parte se reflejaba en el programa de inversiones. El Gobierno hacía esfuerzos decididos por mejorar la formación profesional y técnica, que se impartía en una amplia gama de instituciones. Sin embargo, la coordinación entre esas instituciones era deficiente y los gastos de funcionamiento de algunos proyectos en marcha eran altos. Sería recomendable hacer una evaluación cuidadosa de los gastos corrientes y los beneficios relativos de los diferentes programas de formación.

## **3. Vivienda**

A2.43 Los gastos de capital en vivienda se mantuvieron a niveles muy bajos, pese al inicio de un programa de solares y servicios con financiamiento de la AID de los Estados Unidos. Uno de los canales de aplicación de la política estatal de vivienda era la Dirección Nacional de Vivienda, una institución financiera que proporcionaba créditos para viviendas de medianos ingresos y que se financiaba mediante un impuesto sobre la nómina de pago. La Dirección de Vivienda tenía la intención de iniciar en 1986 un programa de viviendas para grupos de bajos ingresos. Sus inversiones no se incluían en el programa de inversiones. El Gobierno aplicaba también su política de vivienda a través de

transferencias al Fondo de Vivienda, que administra un programa modesto de vivienda para grupos de bajos ingresos. Los gastos en estos sectores parecían razonables, aunque se sugirió que se establecieran prioridades dentro de los programas (por ejemplo, la terminación del proyecto de salud de la AID antes del inicio del proyecto de población y salud del BIRF).

#### NOTAS

1/ En el Anexo 3 figura un análisis detallado de los problemas sectoriales y de los proyectos en relación con el programa de inversiones del sector público de Jamaica.

2/ El Programa Agro 21 se inició en 1983 para desarrollar la agricultura intensiva de alta tecnología y en gran escala con la asistencia de inversiones y asesoramiento externo.

**COMENTARIO AL DOCUMENTO SOBRE "SEGUIMIENTO FISICO-FINANCIERO  
DE PROYECTOS DE INVERSION". UNA METODOLOGIA PARA EL  
SISTEMA DE INFORMACION DE PROYECTOS**

**Luis A. Lira Cossio \***

-----  
\* El autor es Jefe del Departamento Regional de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, Ministerio del Interior, Chile.

1. El comentario que se me ha solicitado sobre el documento "Seguimiento físico-financiero de proyectos de inversión" lo desarrollaré en tres partes. En la primera parte plantearé el contexto en la que efectúo el comentario. En la segunda, presentaré la labor que le corresponde realizar en el Departamento de Inversión Regional de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo del Ministerio del Interior y en la tercera parte plantearé algunas reflexiones sobre las ventajas que brinda un sistema como el presentado para enfrentar los actuales desafíos de nuestro trabajo.

### EL CONTEXTO DE REFERENCIA

2. El contexto en que se realizó este comentario es el siguiente. Primero que nada la presentación es parte de un trabajo de mayor envergadura que en algún momento me ha sido posible conocer a través de una rápida revisión de sus pantallas del sistema sin que yo haya tenido la oportunidad de revisar los documentos distribuidos en el seminario. En segundo lugar el comentario lo realizo en función de mi experiencia en la teoría y la práctica de la planificación y el desarrollo regional en algunos países como Colombia, Paraguay y Bolivia y, sólo recientemente en función de mi responsabilidad como encargado del Departamento de Inversión Regional de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo del Ministerio del Interior de mi país en el que existe una experiencia de ya diez años en Bancos de Proyectos y de más de 25 años en planificación regional.

3. Puesto que el Seminario versa sobre Descentralización y Bancos de Proyectos quisiera, en el contexto anterior, hacer un recuento de las principales áreas de convergencia entre la gestión de la inversión pública descentralizada y los Bancos de Proyectos. A este respecto, la historia de la teoría y la práctica de la planificación y el desarrollo regional en América Latina demuestra que ésta ha pasado por tres etapas:

a) una primera etapa en la que el ejercicio se realizaba para una determinada porción del territorio nacional que el Gobierno central calificaba como problemático y para el cual se dictaban un conjunto de medidas de excepción para materializar determinados proyectos de desarrollo.

En la jerga académica a esta etapa se la denomina LA PLANIFICACION REGIONAL PARA LA REGION AISLADA y en ella se privilegian, como recién se señaló, los proyectos individuales y las políticas de excepción.

b) una segunda etapa - en la que habiéndose convencido el Gobierno central de las dificultades para la reinversión en las regiones-problemas de los excedentes obtenidos por la vía de mecanismos de excepción - se realiza un ejercicio de

planificación regional que abarca al conjunto de regiones o divisiones político-administrativas del país en un intento por modificar los flujos de capital y de población que se dirigen desde las regiones periféricas a las regiones metropolitanas. A esta etapa se la denomina como PLANIFICACION REGIONAL A ESCALA NACIONAL y dada la necesaria vinculación de los planes regionales con el plan nacional de desarrollo, siendo lo regional muchas veces un capítulo de este último, los planificadores regionales deben elaborar sofisticados modelos de compatibilización nacional-regional y sectorial-regional, que dejan escasos grados de libertad para la formulación de proyectos de inversión;

c) una etapa reciente en la que el Gobierno central se ve forzado a descentralizarse como respuesta a la crisis del Estado del Bienestar y ante la inevitabilidad de establecer prioridades regionales simultáneamente al convencimiento de las comunidades territoriales de los problemas del centralismo para resolver sus problemas más urgentes se llega a la necesidad de enfrentar el ataque al subdesarrollo regional a través de procesos de descentralización y de localización de inversiones, en favor principalmente de los grupos más pobres.

4. En el caso específico de Chile se ha pasado por estas tres etapas ya que el ordenamiento territorial y la descentralización son demandas fuertemente sentidas por la población del país. Chile tiene una experiencia de más de 25 años en la formulación e implementación de políticas públicas de ordenamiento territorial. La experiencia en materia de descentralización es más reciente y paradójicamente las principales políticas se implementan en el Gobierno Militar, de forma tal que independientemente de sus varios logros técnicos, se presentan dominadas por la impronta del autoritarismo decisional. Es en el contexto anterior en que se desarrolla en el país el sistema de información de proyectos conocido como "Banco integrado de proyectos", instrumento que surge bajo el alero en primer lugar del advenimiento de la Tercera Ola y en segundo lugar como reemplazo de esquemas de planificación regional fundados principalmente en la definición de Estrategias de Desarrollo por esquemas en los que priman los proyectos individuales.

5. En este breve recuento debe señalarse que los gobiernos anteriores al régimen militar enfrentaron las más de las veces los problemas asociados a la concentración de población y de actividades en el Area Metropolitana de Santiago y las consecuentes desigualdades económicas y sociales entre los habitantes de las diversas regiones, provincias y comunas del país con esquemas técnicos carentes de eficacia, de participación social y dominados por el centralismo decisional.

6. En el presente, el Gobierno impulsa un conjunto de políticas públicas que persiguen enfrentar los problemas territoriales en el marco más amplio de la redemocratización de la sociedad chilena. Ello implica un triple desafío. En primer lugar ello significa realizar un correcto diagnóstico de los problemas territoriales. En segundo lugar, implica seleccionar las alternativas técnicas más eficientes para cerrar la brecha entre la situación detectada en éste y la imagen-objetivo que se busca alcanzar y, en tercer lugar fortalecer y dar estabilidad a la democracia del país en la implementación de éstas. Un rol de primera importancia juegan en este contexto los instrumentos que apoyan la adecuada gestión de la inversión pública como los Bancos de Proyectos.

#### **LAS ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE INVERSION REGIONAL DE LA SUBSECRETARIA DE DESARROLLO REGIONAL**

7. Al Departamento de Inversión Regional le corresponde la administración del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR), principal instrumento financiero por medio del cual el gobierno de Chile canaliza recursos a las regiones del país. En la gestión del FNDR participa un número importante de instituciones centrales y regionales, situación que conlleva la necesidad de normalizar el lenguaje y los procedimientos, aspectos en los que el sistema nacional de inversión pública y el BIP juegan su rol de primera importancia.

8. Para demostrar lo anterior debe recordarse que el sistema de elaboración y distribución del F.N.D.R., dentro del contexto del presupuesto, consta de a lo menos, de las siguientes etapas básicas:

- a) la primera la constituye el cálculo del aporte fiscal nacional y el aporte BID, a cargo de la Dirección de Presupuesto del Ministerio de Hacienda y del Departamento de Inversión de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo. Este tiene por objeto determinar el monto global que se asegura al Fondo en el Presupuesto del País y su distribución tentativa entre las regiones que conforman el territorio nacional;
- b) la segunda etapa está dada por la preparación y formulación del presupuesto regional con cargo al F.N.D.R. Esta es realizada por la Intendencia Regional con apoyo de las Secretarías Regionales Ministeriales, para ser presentado a consideración de los Consejos Regionales de Desarrollo (COREDE), quienes analizan la proposición de proyectos para en definitiva priorizarlos.



En esta fase se efectúa la coordinación entre los presupuestos sectoriales y municipales y el correspondiente al Fondo Nacional de Desarrollo Regional para armonizar la Inversión Pública en la Región;

- c) a nivel nacional los proyectos de presupuesto del Fondo, son sometidos a un análisis por una Comisión Central integrada por los Ministerios de Hacienda, Interior y MIDEPLAN, cuyos resultados son analizados con un representante autorizado de la Intendencia Regional para observar la compatibilidad final del presupuesto regional con las Políticas Nacionales;
- d) la etapa siguiente está dada por la elaboración de la Ley de Presupuesto de la Nación, la cual es sometida al Poder Legislativo con el objeto de sancionar los presupuestos elaborados;
- e) la última etapa está dada por la asignación de recursos a cada proyecto individual, dado que la Ley de Presupuestos se refiere globalmente al aporte fiscal y endeudamiento correspondiente al F.N.D.R. La Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo tiene las atribuciones legales para asignar a los proyectos los recursos solicitados por la región, para lo cual elabora una resolución de asignación, que posteriormente es visada por la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda y sometida a consideración de la Contraloría General de la República, la que supervigila que se cumpla la normativa legal vigente respecto al destino de los recursos públicos y, en este caso particular, del F.N.D.R.

9. Como ejemplo de lo recién afirmado las actividades y las instituciones que participan en el ciclo de vida de los proyectos financiados por el FNDR son las siguientes:

## PROYECTOS FNDR - BID

<u>Actividad</u>	<u>Encargado</u>
1. Detección necesidades	Comunidades, municipios, SEREMIS
2. Presentación de proyecto	Municipios y SEREMIS,
3. Selección e introducción al BIP	SERPLAC
4. Recomendación técnica	ODEPLAN y/o SERPLAC
5. Elegibilidad	SERPLAC, Unidad de Control Nacional
6. Priorización	Intendencia; SERPLAC y COREDE
7. Asignación presupuestaria (solicitud)	Intendencia
8. Asignación presupuestaria (creación)	Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo
9. Licitación de obras	Unidad Técnica; SERPLAC; U.C.R.y U.C.N.
10. Adjudicación de contrato	Unidad Técnica; Intendencia; U.C.R., U.C.N. y BID
11. Contrato de obras	Unidad Técnica, Intendencia; U.C.R; U.C.N; y BID
12. Ejecución de obras	Unidad Técnica
13. Recepción de obras	Unidad Técnica
14. Seguimiento, mantenimiento y evaluación	Intendencia; Unidad Ex-post; técnica, SERPLAC, U.C.R.; U.C.N; y municipios

# PROYECTOS FNDR-TRADICIONALES O RECURSOS PROPIOS

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 1.  | Detección necesidades                      | Comunidad; municipios;<br>SEREMIS                           |
| 2.  | Presentación de proyectos                  | Municipios y SEREMIS  |
| 3.  | Selección e introducción al BIP            | SERPLAC   |
| 4.  | Recomendación técnica                      | MIDEPLAN y/o SERPLAC  |
| 5.  | Priorización                               | Intendencia; SERPLAC y<br>COREDE                            |
| 6.  | Asignación presupuestaria (solicitud)      | Intendencia   |
| 7.  | Asignación presupuestaria (creación)       | Subsecretaría de<br>Desarrollo Regional<br>y Administrativo |
| 8.  | Licitación de obras                        | Unidad Técnica;<br>SERPLAC; U.C.R. y<br>U.C.N.              |
| 9.  | Adjudicación de contrato                   | Unidad Técnica;<br>Intendencia; U.C.R.;<br>U.C.N. y BID     |
| 10. | Contrato de obras                          | Unidad Técnica;<br>Intendencia, U.C.R.;<br>U.C.N.; y BID    |
| 11. | Inspección técnica y recepción<br>de obras | Unidad Técnica  |
| 12. | Seguimiento y evaluación                   | Intendencia, SERPLAC,<br>Unidad Técnica                     |
| 13. | Mantenimiento de obras                     | Servicios y municipios                                      |

**BID:** Banco Interamericano de Desarrollo  
**SERPLAC:** Secretaría Regional de Planificación y Coordinación  
**COREDE:** Consejo Regional de Desarrollo  
**U.C.N.:** Unidad de Control Nacional  
**U.C.R.:** Unidad de Control Regional

10. En este punto es importante señalar que desde 1986 hasta 1990 la distribución del F.N.D.R. se realiza básicamente recogiendo la experiencia relacionada con la capacidad de gasto de las regiones de los recursos presupuestariamente asignados a ellas. A pesar de la falta de transparencia del proceso de Regionalización del Gobierno Militar se introducen a partir de 1986 factores relacionados con la eficiencia en su gestión en la distribución entre regiones. Como señalara el Subsecretario en su presentación, esto significa que la Región Metropolitana que antes de este año recibía tan sólo el 2% del F.N.D.R. hoy recibe cerca del 14%. Esta última cuestión que tiene que ver tanto con la eficiencia del sector público nacional y, principalmente, regional para agilizar las asignaciones, elegibilidades, licitaciones y control físico, financiero y contable de los proyectos de inversión como con la capacidad de respuesta del sector privado para responder a las licitaciones, demuestra la necesidad de aumentar la capacidad de gestión en el manejo de la inversión pública.

#### **UTILIDAD DEL SISTEMA DE SEGUIMIENTO FISICO-FINANCIERO DE PROYECTOS PARA EL CASO CHILENO**

11. El actual Gobierno enfrenta el desafío de profundizar el proceso descentralizador que vive el país como un requisito para fortalecer y dar estabilidad a la democracia. Adicionalmente, tiene un compromiso con los sectores más sociales más desposeídos de la sociedad chilena de forma tal que debe optimizar el uso de recursos escasos en lo que se refiere a que, como y dónde localizar inversiones y asegurar su ejecución en los términos programados. En este contexto, un instrumento como el recién presentado posee las siguientes ventajas:

- a) su sencillez y carácter amigable lo hacen apto para convertirse en un instrumento de trabajo de los gobiernos regionales, provinciales y comunales y alcanzar aún a los miembros de las comunidades beneficiadas con los proyectos. A este respecto, los indicadores que automáticamente calcula el sistema pueden ser comunicados y ser comprensibles para un amplio espectro de actores sociales. Así por ejemplo la población de una determinada región podría estar permanentemente informada de la ejecución de los proyectos financiados por el F.N.D.R. y evitarse la discrecionalidad en su distribución aduciendo ineficiencia en el gasto;
- b) la posibilidad de generar informes por proyectos, por sectores o por localización geográfica permite identificar los problemas e introducir modificaciones en la gestión a estos niveles: Unidad Ejecutora, Secretaría Regional Ministerial o gobierno territorial. De igual forma permite que la comunidad que habita un determinado territorio (región, provincia o comuna) pueda inquirir mayores detalles acerca de eventuales problemas en la ejecución de los proyectos. Su

versatilidad además debiera permitir hacer seguimiento a paquetes de proyectos que atacan un determinado problema territorialmente localizado;

- c) la cantidad de usuarios que lo pueden utilizar es amplia por la posibilidad de instalarlo en microcomputadores;
- d) no requiere una compleja institucionalidad para operarlo y es posible vincularlo a sistemas como el BIP de MIDEPLAN y el Sistema de Información Presupuestaria del Ministerio de Hacienda;
- e) permite seguir trabajando con proyectos individuales y también permite trabajar con paquetes de proyectos combinando así las ventajas de atomizar y optimizar la inversión. De esta forma, la descentralización se combina con una adecuada gestión de la inversión pública.

**DESCENTRALIZACION EN BOLIVIA**

**Estado del proyecto "EMSO-descentralización y su orientación futura"**

**Laurent Thevoz \***

-----  
\* El autor es asesor de Cooperación Técnica Suiza/Gobierno Boliviano. Este documento compromete únicamente a su autor y no refleja un punto de vista oficial.

## **PRESENTACION DEL PROYECTO BOLIVIANO DE DESCENTRALIZACION**

El proyecto "EMSO-Descentralización" es uno de los componentes de un proyecto más amplio de reorganización del Estado boliviano (cuya nominación deriva del inglés "Economic Management Strengthening Operation"). Este recibe el apoyo del Banco Mundial y de la Cooperación Técnica Suiza (COTESU) y se encuentra bajo la responsabilidad del gobierno boliviano.

Los dos primeros años del proyecto han permitido realizar un diagnóstico regional en 1988-89 (situación institucional de todas las unidades descentralizadas y desconcentradas) y desarrollar una propuesta de descentralización presentada oficialmente en abril 1990. Posteriormente el proyecto ha estado suspendido parcialmente en espera de una definición más exacta de su orientación y contenido.

### **1. Objetivo del informe**

Ante las dificultades encontradas en la descentralización (ver la primera parte del documento), y en el proyecto "EMSO-Descentralización" en particular (en adelante proyecto EMSO-D. o proyecto), parece necesario hacer un alto, antes de proponer algunas actividades precisas. Es así que, en la segunda parte, se presentarán las causas de estas dificultades con sus consecuencias por el proyecto EMSO-D.

De esta manera es posible, en la tercera y última parte, proponer estrategias diferentes para definir las respuestas del ejecutivo a las dimensiones esenciales de la problemática de la descentralización.

En consecuencia, el objetivo del informe es proponer a los responsables políticos del ejecutivo, encargados de la dirección del proceso de descentralización, un análisis del estado del proyecto EMSO-D y , por lo tanto, algunas propuestas para la definición de su orientación y desarrollo futuro.

Se trata entonces de extraer las enseñanzas del trabajo realizado hasta la fecha y tomar en cuenta las modificaciones ocurridas en materia de descentralización para mejorar el contenido, la organización, los objetivos y los aportes específicos del proyecto a la problemática general de la descentralización.

## PRIMERA PARTE

### Descripción de la situación del proceso descentralización y del proyecto EMSO-D

#### 2. Situación del proceso de descentralización

Aparte de las actividades del proyecto "EMSO-Descentralización" el hecho predominante es el proyecto de Ley de gobiernos departamentales. Dicha iniciativa está pendiente ante el parlamento y fue adelantada por más de 15 proyectos. El incógnito es la capacidad y la velocidad del legislativo para tratar este tema. La consecuencia es una gran incertidumbre en lo que concierne a cuándo la descentralización político-institucional logrará ser una realidad concreta y operativa (es decir cuándo se podrá contar con la creación de los gobiernos departamentales).

En materia de descentralización sectorial, el proceso está dificultado por la inexistencia de un marco global (sea político-institucional o administrativo), que permita experiencias o iniciativas de descentralización sectorial.

La consecuencia, frente a la voluntad o a la necesidad de reorganizar inmediatamente algunos sectores (salud, vialidad,...), es que, o cada sector se descentralizará de manera independiente o ninguno se reorganizará. Entonces, en lo que concierne a la descentralización sectorial podemos encontrar ahora tendencias a la desorganización o la inamovilidad.

#### 3. La situación del proyecto EMSO-D

Cuatro elementos dominan la situación actual del proyecto:

- a) las actividades en materia de "posibilidades, condiciones y consecuencias financieras de la descentralización", con el trabajo de tres consultores (hasta fines de este año);
- b) la inexistencia de un programa de trabajo sea de corto, mediano o largo plazo por otra parte de la descentralización sectorial;
- c) la nominación de dos personas para preparar acciones de mediano y largo plazo y la inexistencia de otros recursos financieros disponibles para ejecutar acciones inmediatas;
- d) las condiciones del Banco Mundial - la promulgación de un Decreto Supremo - por avalar (es decir financiar) cualquier tipo de nuevas actividades en materia de descentralización.



Las consecuencias de esta situación es que el proyecto como tal -no tiene que hacer el año próximo, si no existe un programa de trabajo confiable,  
- no es capaz, ahora, de resolver los problemas de incertidumbre de la descentralización político-institucional y de desorganización o de inamovilidad de la descentralización sectorial.

## SEGUNDA PARTE

### Análisis del proyecto, de su contexto y problemas a resolver

El objetivo de esta parte es describir algunos de los puntos débiles del proyecto EMSO-D (capítulo 4) como los factores del ambiente del proyecto mismo (capítulo 5), es que se debe considerar cuando se trata de explicar la situación ya descrita. Estos puntos permitirán identificar los problemas esenciales que cada tipo de programa de trabajo tiene que afrontar (capítulo 6).

#### 4. Análisis del proyecto EMSO-D

Los puntos más importantes que explican la situación del proyecto son los siguientes.

##### 4.1. Ausencia de planificación

El trabajo fue desarrollado paso a paso, sin una clara y explícita visión de sus objetivos a largo plazo, sin previsión de las diferentes etapas, de sus contenidos y sin definición del rol exacto del grupo de consultores ni de la implementación de algunas formas de relaciones regulares con las instancias políticas. En consecuencia, cada etapa o cada programa de trabajo, fue sobre todo la continuación de la precedente y no la concretización de una etapa prevista, en función del trabajo de la etapa anterior. Y ninguno tenía la posibilidad de evaluar y de reorientar el desarrollo del proyecto, en vista, pues no había puntos de orientación.

##### 4.2. Cambio de orientación

Es así, que bajo la existencia de varios factores, el proyecto ha cambiado de orientación en el transcurso del trabajo. Los rubros de estudios se han ampliado de dos maneras. Cuantitativamente, puesto que al lado de los tres sectores iniciales, tres otros fueron estudiados (saneamiento básico, seguridad social, agro-pecuario) y cualitativamente con la consideración de todos los aspectos político-institucionales, en la ausencia de cualquier marco de referencia antes la existencia del proyecto de ley de gobiernos departamentales (ver punto 5.1.).

#### 4.3. Propuestas sectoriales insuficientes

El tiempo era insuficiente para conducir una operación necesaria de presentación, discusión y concertación de los estudios sectoriales con las instancias políticas y administrativas a nivel central y regional. Como tal, no pueden ser implementadas por falta de concertación política-administrativa. Y además existe una falta de definición específica, para cada sector, respecto a las competencias, funciones, instrumentos y medios de las instancias centrales y regionales, así como para los procedimientos de traspaso.

#### 4.4. Imposibilidad de una implementación sectorial

Luego, en los sectores donde había una predisposición positiva en favor de las propuestas de descentralización, la falta de decisión gubernamental, la imposibilidad de implementar una propuesta sectorial sin implementar el conjunto de la propuesta (conflictiva) político-institucional han impedido una descentralización parcial, en algunos sectores.

#### 4.5. Baja aprobación política de las propuestas

El desarrollo incompleto de los estudios sectoriales y problemas estructurales en algunas políticas (como por ejemplo el sector de educación) han impedido una participación y una implicación concreta de los ministerios concerniente en la descentralización.

En efecto, el hecho de que la orientación del trabajo era sobre todo el tipo instrumental (en el sentido de que el trabajo del grupo era más de operacionalizar una solución de descentralización, más o menos predeterminada y definida por parte de los consultores mismos) y no analítico (es decir proponer alternativas a las instancias encargadas de la decisión final) ha impedido la apropiación de sus trabajos y de sus recomendaciones por parte de las instancias gubernamentales. Han preferido definir sólo iniciativas propias (proyecto de ley de gobiernos departamentales) orientando así el proceso de descentralización en una dirección netamente política.

### 5. Análisis del contexto del proyecto EMSO-D

Aquí se trata de identificar las modificaciones alrededor del proyecto, que han influido y van a influir sobre su contenido o su desarrollo.

### 5.1. Existencia de dos procesos de descentralización

La modificación esencial en el ambiente del proyecto, nos parece ser la existencia del "proyecto de ley de gobierno departamental" propuesto para su análisis, modificación y aprobación al parlamento nacional.

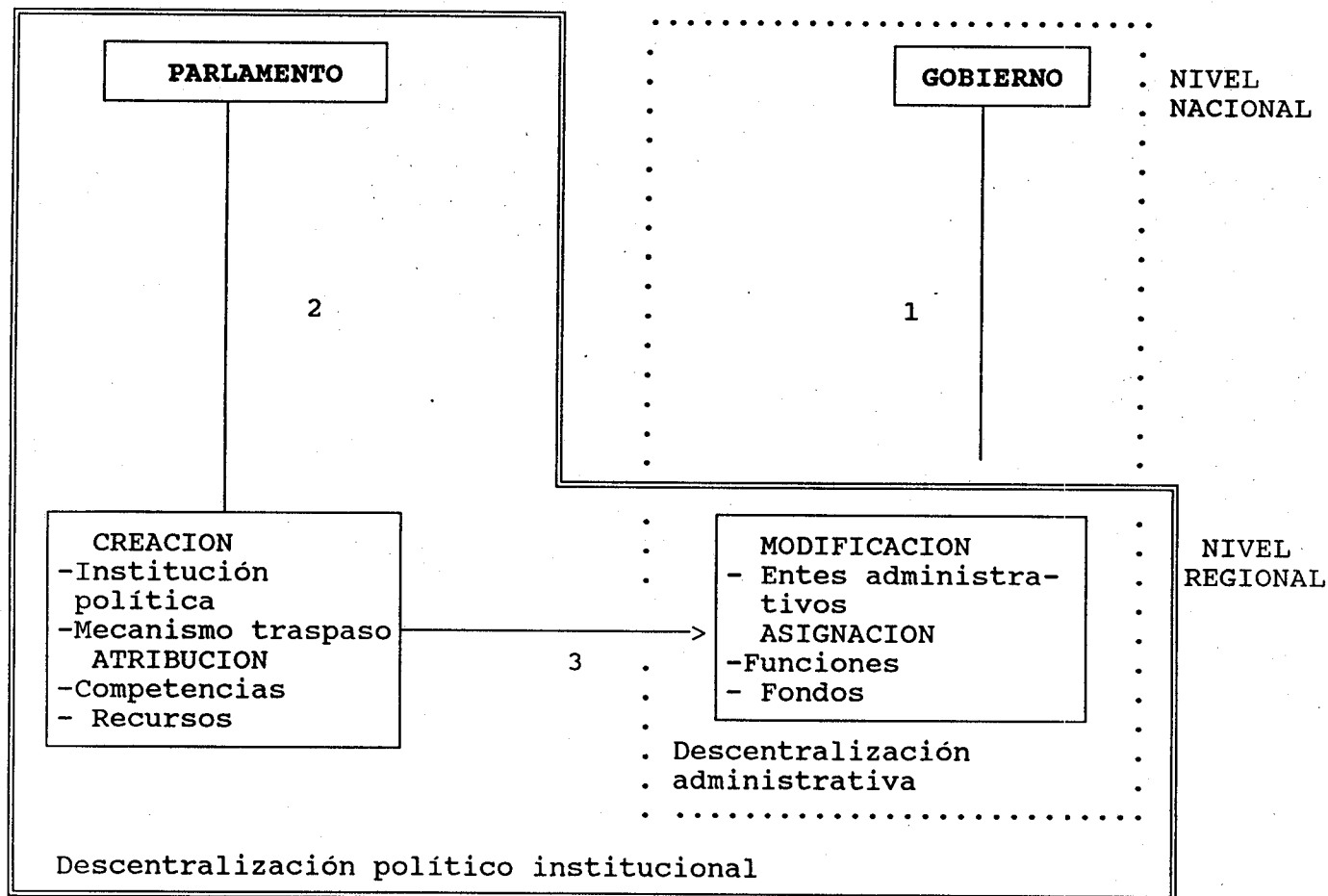
Esta decisión gubernamental corresponde en realidad a un doble cambio. El primer cambio corresponde a una modificación del proceso de decisión. En efecto, en lugar de tener, con el proyecto EMSO-D, un solo proceso de definición y de implementación de descentralización tenemos dos procesos paralelos cuyas relaciones no han sido aclaradas, todavía. El primero, bajo la responsabilidad del Parlamento (ver esquema 1, página siguiente), trata clara y únicamente de los aspectos político-institucionales, es decir de preguntas relacionadas a la creación de instancias políticas regionales, a la atribución de competencias y de recursos financieros. El segundo proceso (EMSO-D), bajo la competencia del gobierno, no tiene ahora un contenido ni un rol muy definido. El segundo cambio corresponde a un cambio de instancia de decisión: del ejecutivo, con las propuestas del proyecto EMSO-D, al legislativo con el proyecto de ley. Eso podría, en caso de una decisión del parlamento, incrementar fuertemente la legitimidad de la nueva organización del Estado boliviano, lo que sería una ventaja mayor para el éxito de la descentralización.

En estas condiciones podemos constatar, que por el momento no existe ningún tipo de coordinación ni de complementación explícita y definida entre los dos procesos de decisión. Y esto aún si ambos fueron iniciados desde el nivel del ejecutivo, si existen de manera paralela y si hay estrechas interdependencias entre los dos procesos.

En efecto, como el esquema 1 lo muestra, los dos procesos (aún si tienen diferencias esenciales) tienen en común, que pueden conformar nuevas administraciones regionales. O, por decirlo de otra manera, las futuras administraciones regionales están bajo la influencia potencial de dos procesos diferentes, que no son coordinados pese a que son interdependientes.

El proceso de descentralización que depende del gobierno modificaría las instituciones administrativas y asignaría competencias y recursos sectoriales hacia el nivel regional (ver punto 1, esquema 1). Pero, la dependencia jurisdiccional de las unidades administrativas que deben recibir estas transferencias, no está definida todavía, puesto que depende de las decisiones del parlamento, en última instancia.

**Esquema 1:** Instancias de decisión, tipo de descentralización y conformación de las administraciones regionales.



De su parte, el proceso, bajo la responsabilidad del parlamento, creará instituciones políticas regionales y atribuirá competencias y recursos a estas instituciones (ver punto 2, esquema 1). Pero, la asignación de las competencias y de los recursos nacionales, a unidades administrativas de nivel regional, no será definida todavía por el parlamento mismo, puesto que dependerá de la aplicación, por parte del gobierno y de las instancias políticas regionales una vez creadas, de los mecanismos de traspaso definidos (ver punto 3, esquema 1).

Una otra constatación es que los dos procesos tienen condiciones y ritmo de decisión muy diferentes. El proceso parlamentario de decisión es más lento que el proceso gubernamental, para razones evidentes.

Por otra parte, el gobierno tiene, potencialmente, la posibilidad de tomar decisiones mucho más rápidamente. Pero esta posibilidad está limitada ahora por la existencia del proyecto de ley de gobierno departamental. En efecto el gobierno no puede, o no debería, tomar decisiones mediante Decretos Supremos que toquen rubros de decisiones de competencia del parlamento como, por ejemplo, la conformación de instituciones políticas regionales.

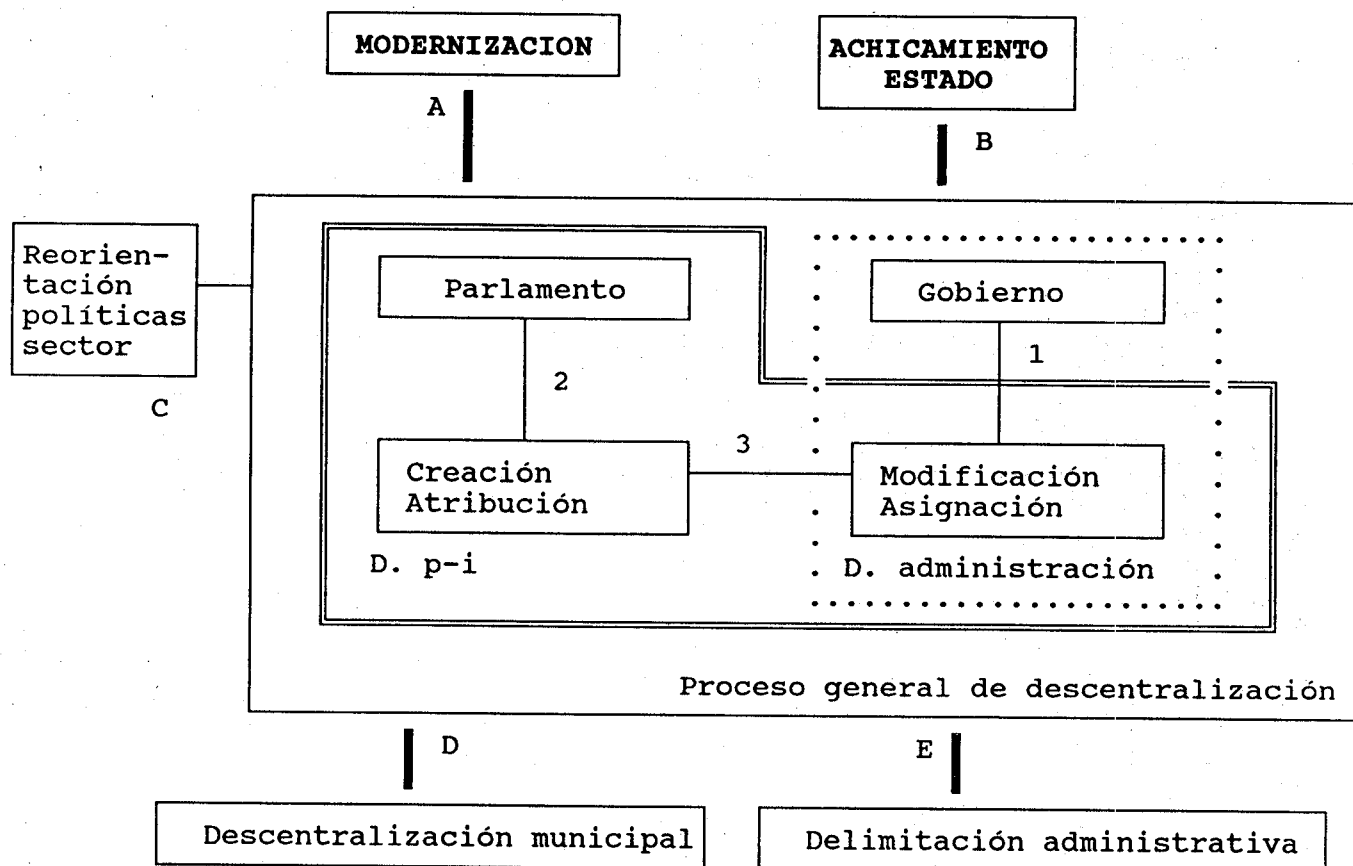
En síntesis, el gobierno está ahora "limitado" en la toma de decisiones propias en lo que corresponde en realidad a iniciativas de descentralización administrativas, es decir decisiones que pueden solamente modificar las instituciones bajo su responsabilidad y asignar las competencias y recursos administrativos.

## 5.2. Interferencia de varios temas

Cinco temas principales se sitúan alrededor de cualquier proceso de descentralización, interferido con ella y haciéndolos objeto de preocupación para integrarlos en el proceso de definición y de implementación de la descentralización.

El siguiente esquema presenta esta situación.

**Esquema 2:** Proceso de descentralización e interferencia de otros esquemas.



Estos temas se refieren a las siguientes inquietudes:

- a) la modernización del Estado. Al proponer nuevos instrumentos de gestión administrativa, la modernización del Estado necesitará adaptarlos e integrarlos a la nueva estructura administrativa resultada de la descentralización (ejemplo: SAFCO);

- b) la reducción del aparato del Estado. Esta reducción deberá ser conciliada con las consecuencias de la descentralización que tenderá a:
- disminuir la administración al nivel central.
  - incrementar la administración a nivel regional y/o local, con la creación de nuevas estructuras administrativas o la ampliación de las existentes.

Desde este punto de vista, la descentralización podría tener tendencia contraria a el achicamiento del Estado (en el sector administrativo).

- c) la reorientación de algunas políticas sectoriales. Sectores, como por ejemplo el de la educación o del sector agropecuario, necesitan cambios profundos en sus políticas.

El problema es, por lo tanto, si la descentralización o la reorientación del sector debe tener mayor prioridad, puesto que es muy difícil hacer las dos cosas al mismo tiempo. Se acumularían, en este caso, las dificultades - provenientes de la descentralización y reorientación del sector - con el riesgo elevado de llegar a un doble fracaso: el de la descentralización y el de la reorientación del sector.

Al lado de estos temas, que tienen sobre todo que ver con las actividades del gobierno, existen otras preocupaciones concernientes también al nivel legislativo. Se trata en particular de:

- d) la descentralización a nivel municipal, que debería complementar la descentralización a nivel de los departamentos, para evitar que ésta se quede sólo a nivel de los departamentos, reproduciendo una otra forma de centralismo. Existe ahora una opción implícita que crea igualdad entre descentralización y descentralización regional. Pero el tema de la descentralización hacia el nivel municipal no puede ser olvidado, aunque no sea tratado por el momento;
- e) una nueva delimitación administrativa (departamentos, provincias, cantones, municipios) que debería corregir la existente, que es inadecuada para el manejo de una administración regional y/o local.

### 5.3. Debilidad de la voluntad política

El gobierno tiene muchos problemas y preocupaciones de mayor prioridad y urgencia que la de la descentralización. La inexistencia de un planteamiento claro y explícito en materia de descentralización, además de los riesgos económicos, políticos y administrativos de corto plazo que contiene cada tentativa de descentralización, conducen a una falta de decisión a nivel del ejecutivo.

### 5.4. Dudas del Banco Mundial

Esta falta de voluntad política tiene como resultado serias dudas en la opinión pública sobre la capacidad y la voluntad del gobierno de implementar, a corto plazo, una descentralización.

Justificada o no, esta situación explica, por lo menos en parte, la resistencia del Banco Mundial para la prolongación del proyecto. Su rol fue con frecuencia el de motor y promotor del proyecto, en lugar del mismo gobierno que ha adoptado hasta la fecha una actitud más reactiva que constructiva.

La reciente iniciativa de crear una subsecretaría en el Ministerio de Planificación y Coordinación es una decisión que traduce una voluntad política de apoyar el proceso de descentralización.

Pero esta voluntad deberá ser confirmada por otras iniciativas concretas durante los próximos meses para evitar nuevas dificultades con esta institución.

### 5.5. Consolidación del movimiento regional

A nivel nacional, los actores regionales - como por ejemplo, los comités cívicos - han cambiado, dejando más y más las reivindicaciones puntuales y las reacciones a iniciativas centrales para convertirse en organizaciones constructivas, pidiendo cambios estructurales.



## **6. Las principales preguntas relativas al proceso de descentralización**

Presentaremos en este capítulo las consecuencias de los puntos tratados en la presentación y el análisis de la situación (capítulo 2 a 5) en forma de planteamientos prioritarios que hay que afrontar y a los cuales es necesario dar respuesta para el avance de la descentralización en el país.

El enfoque elegido es el de concentración en particular sobre las consecuencias de estos planteamientos por el gobierno y sobre el rol y las actividades posibles del proyecto "EMSO-D".

### **6.1. ¿Quién preparará las decisiones en materia de descentralización político-institucional?**

La elaboración de disposiciones legales en materia de descentralización político-institucional debe afrontar problemas que necesitan reflexiones y propuestas.

Es así que los aspectos esencialmente políticos han sido objeto de varias propuestas, en lo que se refiere a los gobiernos departamentales y sus competencias. En los otros puntos, donde los aspectos técnicos son más importantes, faltan las bases de información necesaria y propuestas para permitir una decisión política. Es en particular el hecho por los aspectos fiscal-financieros (atribución de impuestos, modelo de reparto Nación-Región e interregional, Fondo de Compensación para las Inversiones,...), los mecanismos de traspaso de competencias y las relaciones Región-Municipio.

- a) La atribución de los impuestos y/o de sus recursos (¿rendimientos?), al igual que la asignación eventual de su utilización mediante la definición de un modelo de reparto fiscal-financiero.
- b) Los mecanismos de compensación capaces de garantizar la situación socioeconómica de las regiones más desfavorecidas (desequilibrios inter - e intra regionales).
- c) Los mecanismos de traspaso de competencias y de recursos financieros para organizar una descentralización gradual, diferenciada y equitativa.

En esta situación, es necesario preguntarse, ¿cuál será entonces el rol del ejecutivo en materia del proceso legislativo: esperar sus resultados, participar en iniciativas del parlamento o de sus comisiones o tomar iniciativas para elaborar propuestas legislativas propias? ¿El grupo EMSO-D podría trabajar por el Parlamento y sobre qué temas?

6.2. ¿Cuáles son las iniciativas del Gobierno mientras que el Parlamento elabora la legislación de la descentralización político-institucional?

Las disposiciones legales necesarias para definir e implementar concretamente la descentralización (ver esquema 1, puntos 2 y 3) necesitarán tiempo para su elaboración y su aprobación, aún si existen apoyos técnicos para agilizar las decisiones (ver punto anterior). La descentralización contiene temas, cuyas dimensiones políticas importantísimas dificultarán un consenso político en el parlamento.

Y como es imposible prover con certeza el tiempo requerido hasta la aprobación de una legislación en materia de descentralización, es necesario preguntarse, ¿cuál será la posición del Gobierno mientras se espera la dicha aprobación: esperar la legislación para participar en su implementación (ver esquema 1, punto 3) o tomar iniciativas en materia de descentralización administrativa para facilitar y preparar la descentralización política-institucional (ver esquema 1, punto 1)?

Esta pregunta es particularmente importante y necesita decisiones, si se considera que existen actualmente iniciativas pendientes (caso salud) o potenciales (caso sector vialidad) de descentralización sectorial administrativa.

¿Cuál será la posición del Gobierno en materia de descentralización administrativa: organizarla en algunos sectores, dejar la iniciativa a la improvisación sectorial o renunciar a cualquier iniciativa sectorial de descentralización?

6.3. ¿Qué hacer con los problemas que interfieren en el proceso de descentralización?

Como lo hemos visto (ver punto 5.2.), cinco problemas periféricos de la problemática interfieren, sin embargo, sobre el proceso de descentralización.

Estos problemas hicieron sentir sus efectos en cada caso y de manera constante para retrasar, desorganizar y finalmente dificultar el proceso de descentralización en su conjunto.

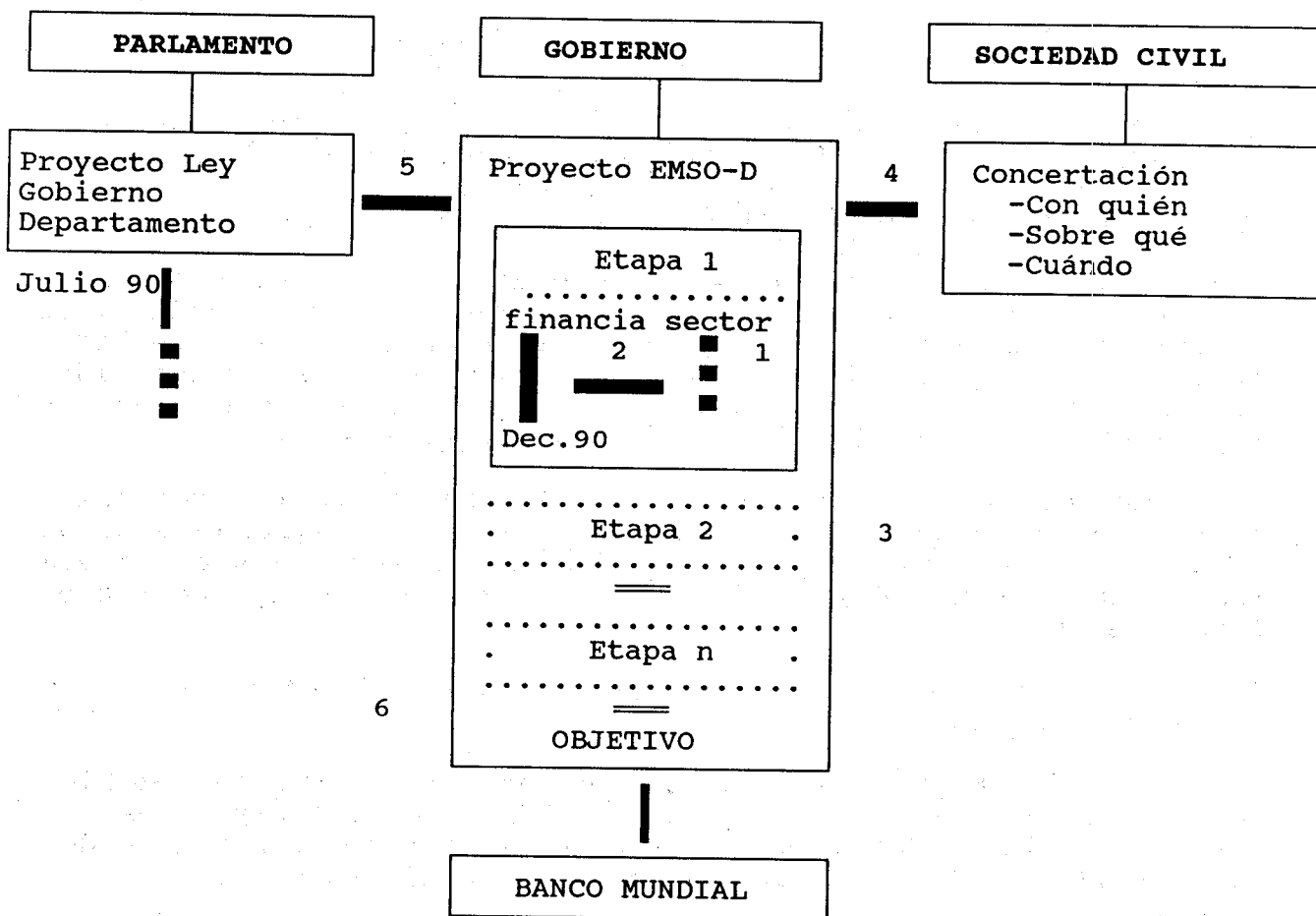
Justamente por qué no es posible resolver todos los problemas en el mismo tiempo, hay que ponerse prioridad.

¿Cuáles son los problemas que el Gobierno puede resolver antes de tomar nuevas iniciativas de descentralización, cuáles son los que él desea tratar después y cuáles son los que son de la responsabilidad de otras instancias de decisiones.

#### 6.4. ¿Como afrontar simultáneamente seis problemas parciales?

Independientemente de las preguntas precedentes, que describen las dimensiones esenciales de la problemática, existen seis problemas parciales que deberían ser resultados, de todos modos. Se pueden presentar estos problemas mediante el esquema siguiente.

**Esquema 3:** Los problemas parciales de la descentralización.



- Leyenda:**
1. Definición de los estudios sectoriales a realizar, completar o concluir.
  2. Coordinación entre los estudios sectoriales y los en materia de fiscalidad y financiera.
  3. Definición general del proyecto: objetivos de mediano y largo plazo, etapas para concretizar estos objetivos.
  4. Proceso de concertación con la sociedad civil, durante las etapas de definición y de implementación de la descentralización.
  5. Delimitación del proceso de descentralización administrativa, participación y complementariedad con el proceso político-institucional.
  6. Financiamiento de las actividades del grupo EMSO-D.

No se trata de que el proyecto EMSO-D debería tocar todos los problemas, sino de que se organice la resolución de los mismos, aún si son otras instituciones o iniciativas las que están encargadas de algunos de ellos.

Entonces, ¿cuáles son los problemas que el Gobierno, mediante el trabajo del grupo EMSO-D, quiere tratar y resolver?

6.5. ¿Cuál estrategia de implementación elegir?

En el caso que el Gobierno tome iniciativas en materia de descentralización administrativa, un problema central sería el de la implementación de la descentralización en función de la realidad múltiple y desigual entre las regiones del país. Una vez definidos los sectores descentralizables, el problema es organizar su implementación gradual, diferenciada y concertada.

¿Cuáles son las prioridades de descentralización sectorial (cuáles sectores serán descentralizados en primer lugar, en segundo lugar,...) y regionales (dónde se descentralizará en una primera fase en una segunda fase,...)? ¿Y cómo fomentar una implementación concertada?

6.6. ¿Cómo asegurarse de los apoyos políticos, financieros y sociales necesarios?

El último tema de preocupación es que las actividades más bien pensadas para resolver y responder a los problemas expuestos, no pueden prescindir del apoyo político del Gobierno, financiero del Banco Mundial y de la participación de la sociedad civil.

Sin una voluntad efectiva del Gobierno todos los esfuerzos de estudios y de propuestas carecen de sentido. Estos sirven sobre todo para ganar tiempo y postergar decisiones de implementación.

Además habría problemas para asegurar el financiamiento del trabajo del proyecto EMSO-D, puesto que el Banco Mundial está en espera de decisiones concretas y públicas del Gobierno antes de financiarlos.

Entonces, ¿el Gobierno está próximo a tomar decisiones públicas y concretas expresando sus intenciones y definiendo acciones concretas a corto plazo para preparar y organizar la descentralización del país?

La dificultad, o aún la imposibilidad de imponer soluciones de descentralización sin concertación y las ventajas de una concertación - producir mejores soluciones y tener apoyo para implementar las soluciones elegidas - necesitan definir claramente el contenido de esta concertación.

En efecto, la concertación es una palabra general que se debe precisar en nuestro caso para darle un contenido claro y saber cómo organizar en consecuencia el trabajo del proyecto EMSO-D.

Por lo tanto, es necesario en primer lugar definir:

-¿Cuál es el objetivo general de la concertación?

- \* Informar: dar informaciones,
- \* Consultar: recoger opiniones, preferencias,
- \* Hacer participar: integrar las sugerencias,
- \* Compartir: dar un cierto grado de poder de decisión

-¿Cuáles son los objetivos específicos, para cada fase del proceso?

Por ejemplo:

Concertación = información (para el programa de estudios),  
 = consultación (para el análisis de los resultados de los estudios)  
 = participación (para la implementación de las soluciones elegidas).

-¿Cuáles actores individuales e institucionales serán integrados en las diferentes fases del proceso y a qué título (para hacer qué, para cumplir cuáles funciones)?

-¿Cuál será la entidad nacional que aprobará en última instancia la orientación del proceso, el plan de trabajo del grupo EMSO-D y sus resultados?

-¿Cuál será la instancia regional encargada de colaborar con el proyecto para fomentar y organizar la concertación a nivel regional?

Y, finalmente, no se debe olvidar, que la concertación necesita tiempo y que el proceso en su conjunto debe respetar esta condición. Sino, decisiones precipitadas impiden una concertación real y productiva (que puede contribuir a mejorar las soluciones y a facilitar sus implementaciones).

La urgencia del tema - la descentralización - ¿permite o no dar y respetar el tiempo necesario a la concertación?

### TERCERA PARTE

#### Propuestas para resolver los problemas pendientes

Esta parte estará constituida de propuestas para responder a las seis preguntas planteadas en el capítulo 7. La opción era, donde era posible, proponer alternativas a manera de facilitar las decisiones políticas.

El objetivo general de esta parte es ayudar a definir una posición gubernamental. Cada capítulo responde así a una pregunta particular en materia de:

- Descentralización regional o local (capítulo 7).
- Descentralización político-institucional.
- Descentralización administrativa.

Estos dos puntos, para solucionar el problema central de la compatibilización entre los dos procesos de decisión (ver el capítulo 8).

- Integración de los temas periféricos a la problemática (ver capítulo 9).
- Orientación del programa de trabajo del proyecto EMSO-D (ver capítulo 10).
- Características de la implementación de la descentralización administrativa, en caso de que el Gobierno quiera iniciarla: sectores específicos, regiones concernientes y etapas de implementación (ver capítulo 11).
- Elementos esenciales de un programa de trabajo confiable por el proyecto EMSO-D (ver capítulo 12).

#### **7. Una opción fundamental: el nivel de descentralización**

Como el problema de la descentralización a nivel local deberá ser tratado, tarde o temprano, y tiene mucha relación con cualquier opción de descentralización regional, resulta necesario definir una posición explícita para el proyecto.

¿Habría que confirmar o negar en primer lugar la prioridad regional de la descentralización? Si éste sería ser el caso, tres variantes son posibles; es decir tratar de la descentralización:

- 1) A nivel regional solamente.
- 2) Con prioridad para el nivel regional, contemplando la descentralización a nivel local en una segunda fase.
- 3) A nivel regional y local de manera simultánea y con igual importancia.

Hay que elegir entre estas posibilidades y definir la posición del Gobierno al respecto, es decir dejar el tema al parlamento, sin intervenir (posibilidad 1) o traducir su voluntad de intervenir en el tema con propuestas legislativas a elaborar (posibilidades 2 y 3).

#### **8. Las estrategias posibles en materia de descentralización político-institucional y de descentralización administrativa**

Cada estrategia será presentada con sus consecuencias por los dos procesos de descentralización, por el Gobierno y su actitud al respecto y finalmente por la orientación del trabajo del grupo "EMSO-Descentralización".

##### **8.1. Prioridad a la descentralización político-institucional**

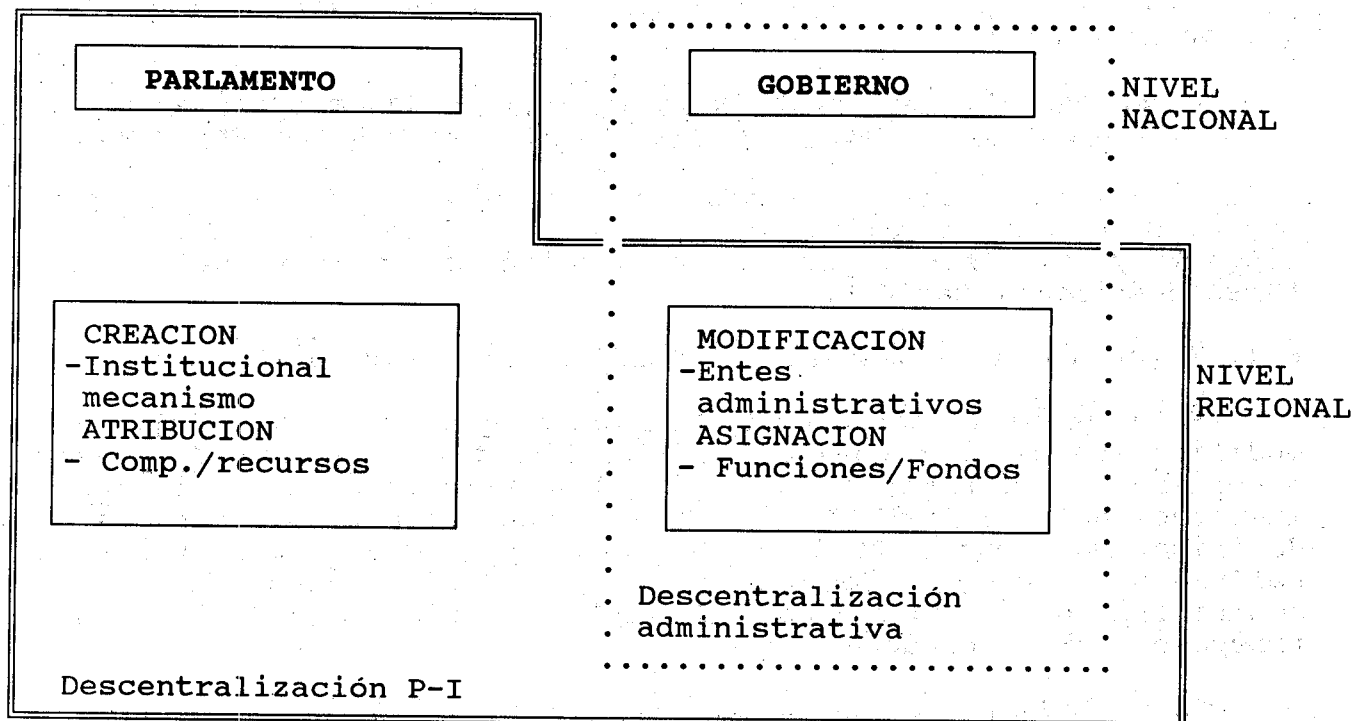
Esta primera estrategia considera que cualquier tipo de modificación de la organización administrativa regional debe ser subordinada totalmente a la descentralización político-institucional. Solamente una vez que esta descentralización esté definida (ver punto 2, esquemas 4 y 5) y que las instancias políticas nuevas funcionen, se podrá conformar las administraciones regionales, al implantar las disposiciones de traspaso (ver 3, esquema 3 y 4).

En realidad, esta estrategia contiene dos variantes, según si el Gobierno participa o no en la elaboración de la legislación.

**Estrategia 1:** El parlamento define y aprueba la descentralización político-institucional.

Esta estrategia corresponde a la situación descrita en el esquema 4.



**Esquema 4:** El Parlamento legisla.

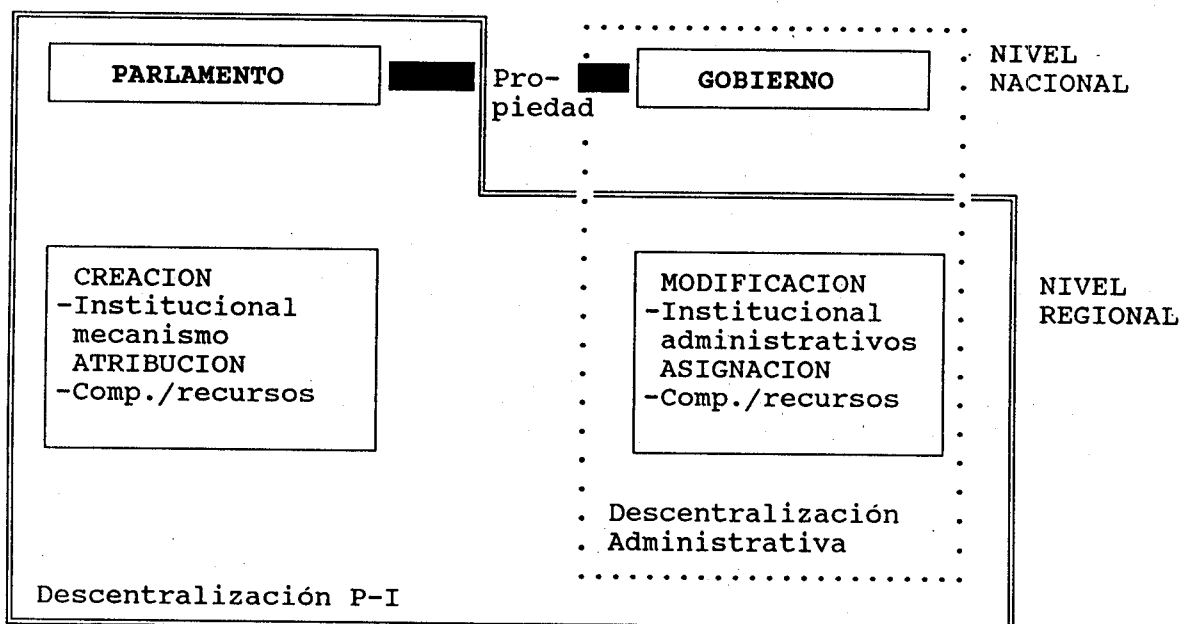
El gobierno renuncia por lo tanto a toda forma de iniciativa en el asunto, antes de que el parlamento haya acabado sus trabajos; participará solamente en la fase de implementación (ver punto 3, esquema 4).

El proyecto EMSO-D debe consagrar sus esfuerzos a apoyar los trabajos del Parlamento o reorientar sus actividades en dirección del fortalecimiento institucional regional o desaparecer.

**Estrategia 2:** El Gobierno participa en la elaboración de la legislación.

Esta estrategia corresponde a la situación descrita en el esquema 5.

**Esquema 5:** El Parlamento y el Gobierno legislan.



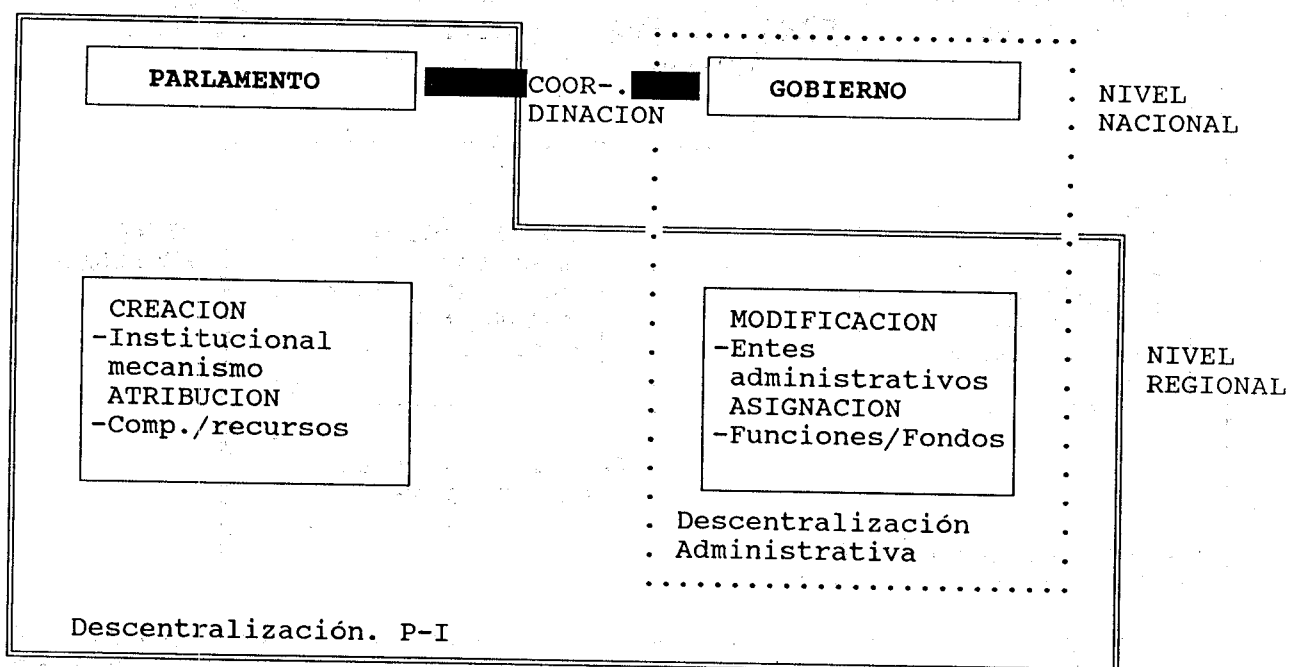
El Gobierno continúa participando en el proceso legislativo, elaborando en particular propuestas legislativas en temas que tiene un fuerte componente técnico, por ejemplo, en materia fiscal-financiera, de mecanismo de compensación de los desequilibrios inter- e intra-regionales y de mecanismos de traspaso de competencias y de recursos financieros.

El proyecto EMSO-D puede consagrar sus esfuerzos a asesorar al Gobierno en los tres temas enunciados.

## 8.2. Prioridad en la descentralización administrativa

**Estrategia 3:** El Gobierno descentraliza

Esta estrategia considera, a la inversa, que la descentralización administrativa puede ser definida e implementada por el Gobierno de manera totalmente independiente del proceso legislativo de descentralización. Esta estrategia corresponde a la situación descrita en el esquema 6.

**Esquema 6:** El Gobierno descentraliza.

El Gobierno considera entonces, que la descentralización administrativa es su tarea específica. Aspectos comunes a los dos procesos serían tratados mediante una coordinación entre el ejecutivo y el legislativo.

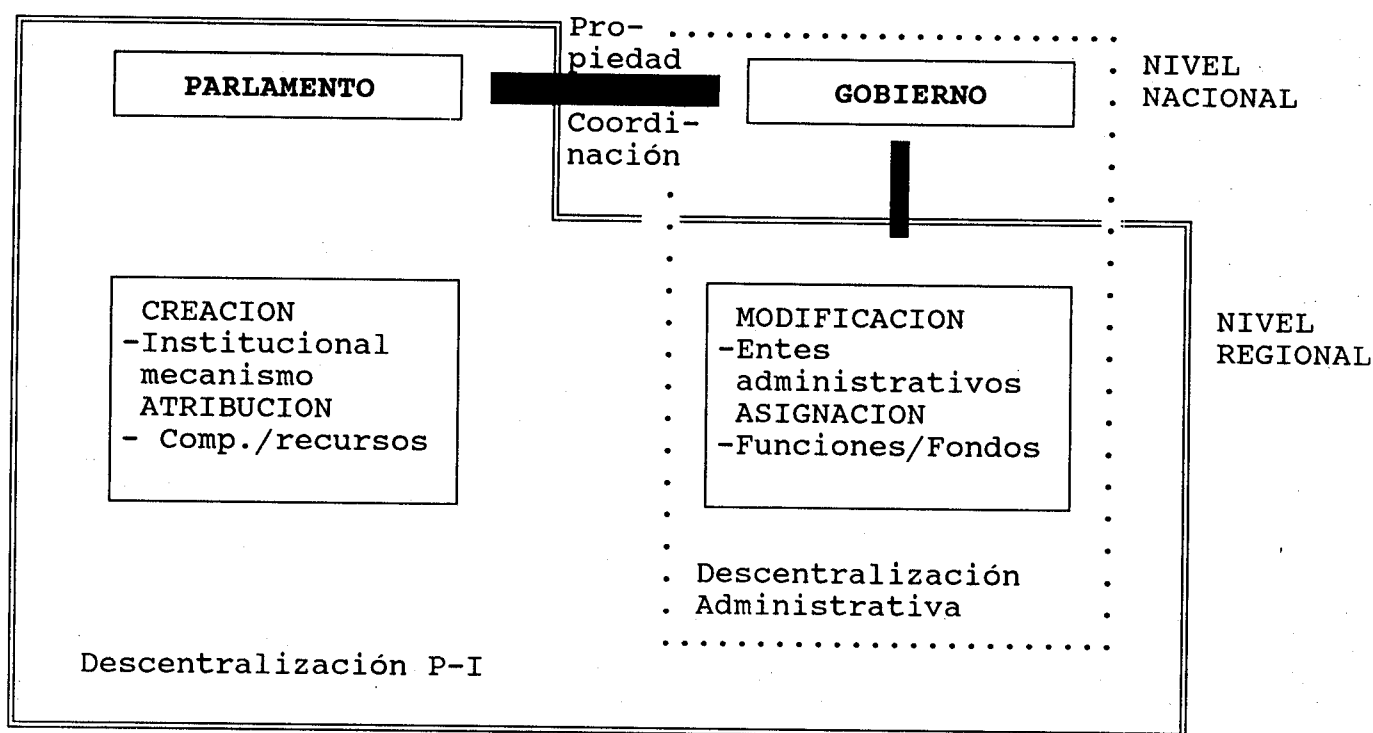
El proyecto EMSO-D debe dedicar sus actividades exclusivamente a la descentralización administrativa.

8.3. Prioridad compartida entre los dos tipos de descentralización.

**Estrategia 4:** El Gobierno implementa la descentralización administrativa y participa en la elaboración de la legislación. Esta estrategia considera que es necesario y posible facilitar la descentralización político-institucional, participando en la elaboración de la legislación y empezando con iniciativas al nivel administrativo.

Esta estrategia corresponde a la situación descrita en el esquema 7.

**Esquema 7:** El gobierno descentraliza y participa en la elaboración de la legislación.



Se considera que los dos tipos de descentralización se complementan, puesto que se aprovecha el tiempo necesario para elaborar la legislación a fin de mejorar el manejo de la administración pública nacional, mediante su descentralización. Las iniciativas administrativas son un medio para preparar la implementación de la descentralización político-institucional, creando o fortaleciendo unidades administrativas regionales que sean capaces de recibir y manejar nuevas competencias y recursos financieros.

Además de la dirección del proceso de descentralización administrativa, el Gobierno participa activamente en la elaboración de propuestas de descentralización político-institucional. El proyecto EMSO-D tiene entonces que trabajar sobre dos tipos de

temas diferentes al mismo tiempo, es decir para la descentralización político-institucional y administrativa.

#### 8.4. Ausencia de decisión en materia de estrategia

**Estrategia 5:** No elegir estrategia alguna.

Si, por cualquier razón, las instancias gubernamentales no pueden elegir una de las cuatro estrategias presentadas, o generar y adoptar una otra, la ausencia de todo tipo de decisión corresponderá de hecho a la primera estrategia. El parlamento trata el tema y el Gobierno no toma ninguna iniciativa esperando los resultados del legislativo. El proyecto no tiene ninguna razón para continuar sus actividades.

#### 8.5. Análisis comparativo de estrategias

El cuadro siguiente está destinado a facilitar la elección de una estrategia. Su utilización necesita que se llene el cuadro con apreciaciones cualitativas (por ejemplo con "+" y "-", o con un puntaje con base de 100 puntos por cada criterio) por cada estrategia, comparándolas al final.

**Cuadro 1:** Comparación de estrategias de descentralización.

Estrategia	E1	E2	E3	E4	E5
Criterio					
<u>POLITICOS</u>					
Credibilidad Política					
Marco de referencia para decisiones ulteriores					
.....					
<u>TECNICOS</u>					
Respuesta a problemas pendientes					
Factibilidad					
Coherencia					
.....					
<u>TOTAL</u>					

La alternativa de comparar las estrategias entre ellas, para facilitar su elección, necesita la definición de criterios de comparación. Los criterios utilizados pueden ser modificados o ampliados, puesto que sus utilidades deben servir para apreciar la situación actual para definir, en consecuencia, una posición definitiva.

#### **9. Integración de los temas periféricos en el proceso de descentralización administrativa.**

Es necesario elegir entre los temas que interfieren en la problemática (ver esquema 2), los que deben y pueden ser incorporados en el proceso de descentralización administrativa (para el caso que el Gobierno elija una de las dos estrategias - E3 y E4 - que la preve).

Dentro de los temas que pueden ser resueltos antes de tomar iniciativas, nos parece que el Gobierno podría:

- designar los sectores que deben en primer lugar ser objeto de una reorientación de sus políticas antes de poder ser descentralizados (por ejemplo, la educación).

Por lo tanto, estos sectores serían excluidos de la primera etapa, para ser incluidos en una segunda o tercera etapa de implementación.

- Transferir al Parlamento la responsabilidad de tratar sobre la redefinición de los límites administrativos.

- Incluir las preocupaciones de la contratación y de la modernización del Estado en el proceso de descentralización administrativo, comprometiéndose a que:

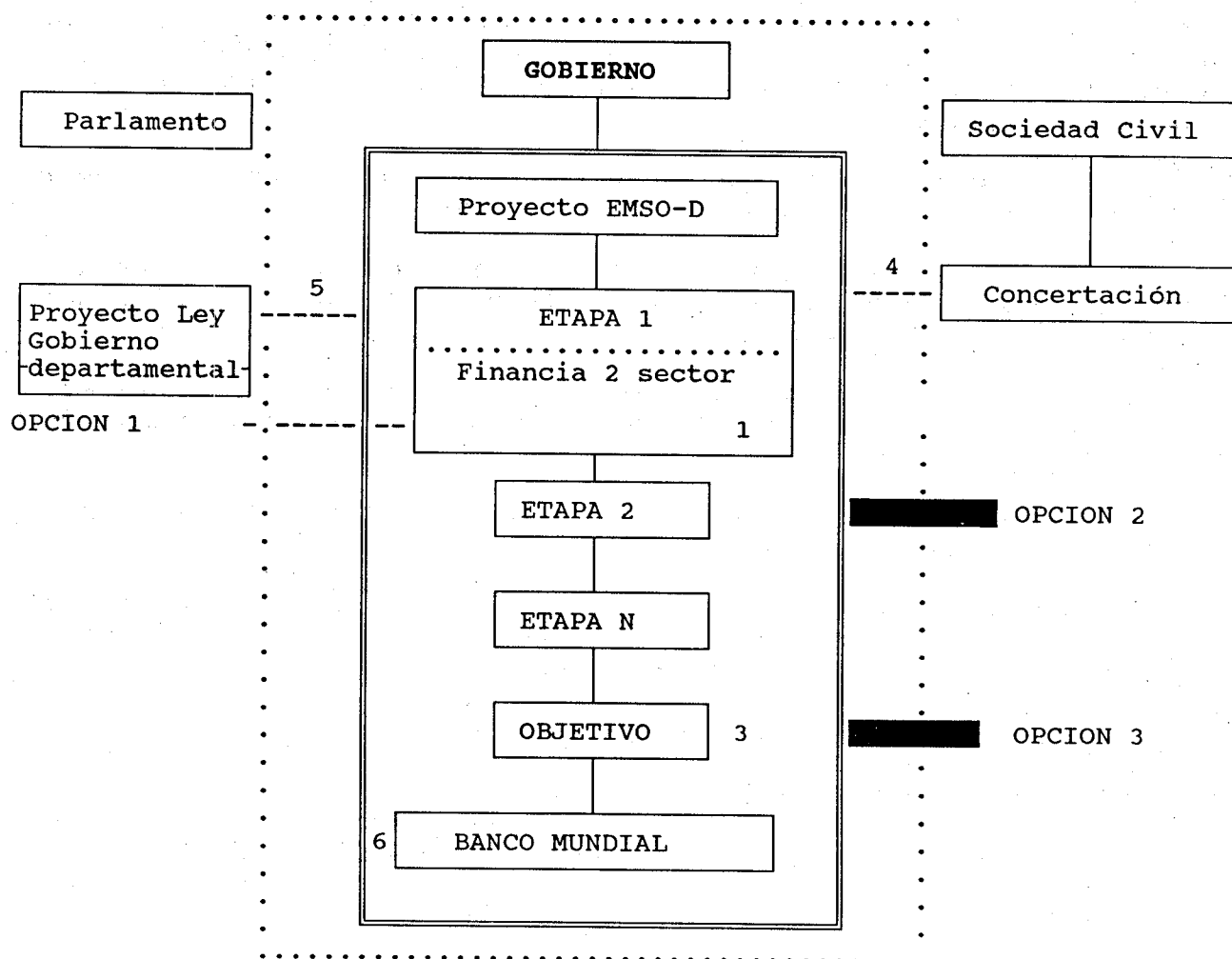
- 1) descentralización sea siempre acompañada de una reorganización y de una reducción de la burocracia a nivel central, a fin de limitar el número total de empleados públicos a nivel actual;
- 2) la modernización del Estado sea coordinada con la descentralización sectorial, instaurando para eso una comisión especial de coordinación reuniendo... (definir las instancias que deberían participar en esta comisión).

**10. Las diferentes opciones de programa de trabajo para el proyecto EMSO-D.**

A fin de definir de manera más precisa el contenido de las actividades de descentralización administrativa, hay que elegir cuales de los seis problemas encontrados se pretenden resolver (ver esquema 3).

Se puede ilustrar las diferentes opciones mediante un esquema.

**Esquema 8:** Las tres opciones de programas de trabajo.



- Leyenda:**
1. Definición de los estudios sectoriales a realizar, completar o concluir.
  2. Coordinación entre los estudios sectoriales y como los de materia de fiscalización y financiera de la descentralización.
  3. Definición del cuadro general del proyecto: objetivos a mediano y largo plazo, etapas para concretizar estos objetivos.
  4. Proceso de concertación con las regiones y la sociedad civil, durante las etapas de definición y de implementación de la descentralización.
  5. Delimitación del proceso de descentralización administrativo, participación y complementariedad con el proceso político-institucional.
  6. Financiamiento de las actividades del proyecto EMSO-D.

La primera opción corresponde a una prolongación de las actividades realizadas actualmente. Corresponde a un programa de trabajo a corto plazo, puesto que una vez terminado sería necesario definir totalmente los objetivos y el contenido de la etapa siguiente. La credibilidad técnica y política de esta opción es débil puesto que se repetirán los mismos errores que anteriormente y que no responde a los problemas esenciales.

La segunda opción ofrece una solución amplia a los problemas pendientes, corresponde a la voluntad del Gobierno de no influir y de no participar en el proceso legislativo, para concentrarse únicamente en la descentralización administrativa, con una muy fuerte voluntad de implementarla (sin concertación). El riesgo de esta opción es el de hacer "estudios-coartada", por falta de una real voluntad política o fomentar una oposición regional capaz de impedir la implementación de las decisiones gubernamentales.

Finalmente la tercera opción es la más amplia, ambiciosa y confiable de las tres. Necesita una muy clara y explícita voluntad política de respaldar la descentralización al integrar la concertación en el proceso de descentralización administrativa y al desarrollar paralelamente actividades concretas de apoyo al proceso legislativo.

Al lado de consideraciones relativas al costo político de cada uno de los programas de trabajo, el criterio para comparar estas opciones es la credibilidad de cada uno de los diferentes programas de trabajo. Para definir un programa concreto de trabajo hay que elegir entre una de estas posibilidades.



# **11. Las estrategias posibles en materia de implementación de la descentralización administrativa**

Para organizar la descentralización administrativa y su programación, es indispensable concretizar los conceptos de "gradualidad" y de "diferenciación" que fueron introducidos para conformar una implementación de la descentralización que respete la gran diversidad existente entre las regiones del país.

La gradualidad corresponde a la definición de cuales son los sectores que hay que descentralizar en las regiones, en primer lugar, en segundo lugar, etc. Corresponde a una priorización sectorial. Es el "qué" descentralizar.

La diferencia corresponde a la definición de las regiones donde hay que descentralizar sectores, en una primera etapa, una segunda, etc.. Corresponde a una priorización regional. Es el "dónde" descentralizar.

Y la combinación de la gradualidad y de la diferenciación permite definir una implementación de la descentralización administrativa:

"qué" + "dónde" = "definir una implementación"

Las condiciones necesarias a reunirse antes de priorizar cualquier tipo de sector o de región son:

- tener una definición previa de los sectores donde se puede iniciar actividades de descentralización, excluyendo en particular los que deben ser reorientados antes de toda iniciativa descentralizadora;
- excluir posibilidades como "descentralización de un sector en todo el país" o "descentralización de todos los sectores en una región" por que estarían en contradicción con las opciones de gradualidad y de diferenciación.

Vamos a considerar los nueve departamentos y los cinco sectores que han sido objeto de estudios (excluyendo el sector de seguridad social, por especificidad y esperando incluir otros sectores en función de sus estudios): Educación (E), Salud (S), Vialidad (V), Saneamiento Básico (SB) y Agropecuaria (AP).

Hay que notar que la situación no es idéntica entre los sectores puesto que existen sectores que:

- son descentralizados por razones históricas; fueron los primeros elegidos por el anterior gobierno: E, S y V.
- son ya descentralizados de hecho a nivel regional (CORDECH's), como los sectores de V, SB y AP.
- tienen iniciativas pendientes de descentralización que tienen el apoyo de instituciones internacionales, como por S y V.
- son potencialmente descentralizables, pero no tienen ningún tipo de estudios para su implementación: vivienda, promoción económica regional, cultura, energía, protección del medio ambiente,....

En base a esta situación se pueden definir diferentes prioridades sectoriales (PS) de descentralización administrativa.

PS 1: La continuidad.

Corresponde al mantenimiento de las prioridades sectoriales en función de la historia del proyecto. Se traduciría por una implementación de los sectores de E, S y V en una primera fase y de los de SB y AP en una segunda.

E + S + V	----->	SB + AP	----->	otros sectores
FASE 1		FASE 2		FASE 3

PS 2: La voluntad política y los recursos

Corresponde una tentativa de combinar diferentes criterios: el aprovechamiento de iniciativas pendientes que cuentan con una voluntad política a nivel nacional y con recursos financieros disponibles para acompañar la implementación de la descentralización sectorial. Se traduciría por una implementación en una primera fase de los sectores de V y S (ofreciendo también una continuidad relativa en materia de prioridad sectorial) y en una segunda de los de SB y AP.

S + V	----->	SB + AP	----->	otros sectores
FASE 1		FASE 2		FASE 4

PS 3: La receptividad regional y la capacidad institucional

Corresponde a una priorización de sectores que son en buena parte ya asumidos por las regiones mediante las actividades de las CORDE's. Eso debería permitir una buena disposición regional para recibir nuevas competencias y recursos y buenas posibilidades de manejar estas transferencias puesto que las instancias regionales cuentan ya con capacidades institucionales y administrativas existentes y con experiencias. Se traduciría por una implementación en una primera fase de los sectores de SB y de AP (después la finalización de los estudios/propuestos necesarios), y en una segunda de los de D y V.

SB + AP	----->	V + S	----->	otros sectores
FASE 1		FASE 2		FASE 3

#### PS 4: Las preferencias regionales

Corresponde a una ausencia de la prioridad sectorial desde el nivel nacional, para dar la prioridad a las preferencias (prioridades) regionales a partir de todas las posibilidades sectoriales de descentralización, adecuando el estado de las preparaciones (estudios, propuestas) a estas prioridades.

la prioridades	--- 2a prioridades	--- últimas prioridades
regionales	regionales	regionales
FASE 1	FASE 2	FASE 3

De la misma manera, existen diferencias entre las regiones cuando a sus capacidades institucionales y a sus receptividades frente a la descentralización sectorial.

Es así que vamos a distinguir, entre las regiones, tres grados, mayor (+), mediano (+ -) y menor (-), de:

- Capacidad institucional general
- Capacidad institucional sectorial (específica a un sector) - -
- Receptividad y preferencia regional.

Al combinar las prioridades sectoriales ("qué" descentralizar) con las posibilidades regionales ("dónde" descentralizar), se genera el cuadro siguiente que permite generar y ubicar estrategias de implementación ("qué" + "dónde").

#### **11. Las estrategias posibles en materia de implementación de la descentralización administrativa**

Para organizar la descentralización administrativa y su programación, es indispensable concretizar los conceptos de "gradualidad" y de "diferenciación" que fueron introducidos para conformar una implementación de la descentralización que respete la gran diversidad existente entre las regiones del país.

La gradualidad corresponde a la definición de cuales son los sectores que hay que descentralizar en las regiones, en primer lugar, en segundo lugar, etc. Corresponde a una priorización sectorial. Es el "qué" descentralizar.

La diferencia corresponde a la definición de las regiones donde hay que descentralizar sectores, en una primera etapa, una segunda, etc.. Corresponde a una priorización regional. Es el "dónde" descentralizar.

Y la combinación de la gradualidad y de la diferenciación permite definir una implementación de la descentralización administrativa:

"qué" + "dónde" = "definir una implementación"

Las condiciones necesarias a reunirse antes de priorizar cualquier tipo de sector o de región son:

- tener una definición previa de los sectores donde se puede iniciar actividades de descentralización, excluyendo en particular los que deben ser reorientados antes de toda iniciativa descentralizadora;
- excluir posibilidades como "descentralización de un sector en todo el país" o "descentralización de todos los sectores en una región" por que estarían en contradicción con las opciones de gradualidad y de diferenciación.

Vamos a considerar los nueve departamentos y los cinco sectores que han sido objeto de estudios (excluyendo el sector de seguridad social, por especificidad y esperando incluir otros sectores en función de sus estudios): Educación (E), Salud (S), Vialidad (V), Saneamiento Básico (SB) y Agropecuaria (AP).

Hay que notar que la situación no es idéntica entre los sectores puesto que existen sectores que:

- son descentralizados por razones históricas; fueron los primeros elegidos por el anterior gobierno: E, S y V.
- son ya descentralizados de hecho a nivel regional (CORDECH's), como los sectores de V, SB y AP.
- tienen iniciativas pendientes de descentralización que tienen el apoyo de instituciones internacionales, como por S y V.
- son potencialmente descentralizables, pero no tienen ningún tipo de estudios para su implementación: vivienda, promoción económica regional, cultura, energía, protección del medio ambiente,....

En base a esta situación se pueden definir diferentes prioridades sectoriales (PS) de descentralización administrativa.

PS 1: La continuidad.

Corresponde al mantenimiento de las prioridades sectoriales en función de la historia del proyecto. Se traduciría por una implementación de los sectores de E, S y V en una primera fase y de los de SB y AP en una segunda.

E + S + V	----->	SB + AP	----->	otros sectores
FASE 1		FASE 2		FASE 3

PS 2: La voluntad política y los recursos

Corresponde una tentativa de combinar diferentes criterios: el aprovechamiento de iniciativas pendientes que cuentan con una voluntad política a nivel nacional y con recursos financieros disponibles para acompañar la implementación de la descentralización sectorial. Se traduciría por una implementación en una primera fase de los sectores de V y S (ofreciendo también una continuidad relativa en materia de prioridad sectorial) y en una segunda de los de SB y AP.

S + V ----->	SB + AP ----->	otros sectores
FASE 1	FASE 2	FASE 4

PS 3: La receptividad regional y la capacidad institucional

Corresponde a una priorización de sectores que son en buena parte ya asumidos por las regiones mediante las actividades de las CORDE's. Eso debería permitir una buena disposición regional para recibir nuevas competencias y recursos y buenas posibilidades de manejar estas transferencias puesto que las instancias regionales cuentan ya con capacidades institucionales y administrativas existentes y con experiencias. Se traduciría por una implementación en una primera fase de los sectores de SB y de AP (después la finalización de los estudios/propuestos necesarios), y en una segunda de los de D y V.

SB + AP ----->	V + S ----->	otros sectores
FASE 1	FASE 2	FASE 3

PS 4: Las preferencias regionales

Corresponde a una ausencia de la prioridad sectorial desde el nivel nacional, para dar la prioridad a las preferencias (prioridades) regionales a partir de todas las posibilidades sectoriales de descentralización, adecuando el estado de las preparaciones (estudios, propuestas) a estas prioridades.

la prioridades ---	2a prioridades ---	últimas prioridades
regionales	regionales	regionales
FASE 1	FASE 2	FASE 3

De la misma manera, existen diferencias entre las regiones cuando a sus capacidades institucionales y a sus receptividades frente a la descentralización sectorial.

Es así que vamos a distinguir, entre las regiones, tres grados, mayor (+), mediano (+ -) y menor (-), de:

- Capacidad institucional general
- Capacidad institucional sectorial (específica a un sector)
- Receptividad y preferencia regional

Al combinar las prioridades sectoriales ("qué" descentralizar) con las posibilidades regionales ("dónde" descentralizar), se genera el cuadro siguiente que permite generar y ubicar estrategias de implementación ("qué" + "dónde").

**Cuadro 2:** Estrategias de implementación gradual y diferenciada de la descentralización administrativa.

Gradualidad Diferencia	Continuidad (PS 1)	Volumen Político + recursos financieros (PS 2)	Recepción regional + capa- cidad institu- cional (PS 3)	Prefer región (PS 4)
C I G a n e + p s n a t e c i r +- i t a d u l a c i d i o n a l	E 1: Estrategia EMSO-D			
C I S + a n e p s c + a t t + c i o - d u r i a c a - d i l o n a l				
R R + e e + - c g + - e i - p o n c i a i o n l			Estrategia 2 (ejemplo)	

El cuadro permite ubicar la estrategia propuesta actualmente por EMSO (aún si no está explícita o completa) y precisar su contenido puesto que se traduciría en el conjunto de etapas siguientes:

- 1a etapa: descentralización de los sectores E - S - V en las regiones con el mayor grado de capacidad institucional general.
- 2a etapa: idem en las regiones con un mediano grado de capacidad institucional y de descentralización de los sectores SB y AP en las primeras regiones.
- 3a etapa: ver esquema 9, etc...

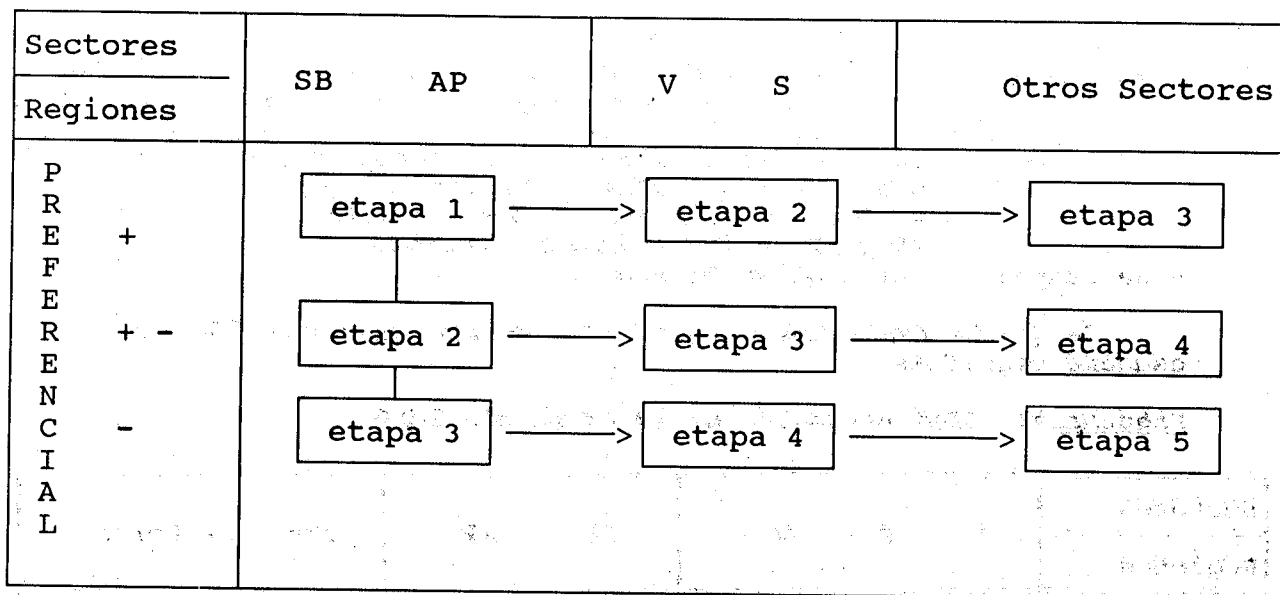
Se puede representar estas etapas con su contenido con el esquema siguiente.

**Esquema 9:** Implementación de la propuesta EMSO.

Sectores			E	S	V	SB	AP	Otros Sectores
Regiones								
C	I	+	etapa 1			→ etapa 2		→ etapa 3
A	N							
P	S							
A	T							
C	I	+-	etapa 2			→ etapa 3		→ etapa 4
I	T							
D	U							
A	C							
D	I	-	etapa 3			→ etapa 4		→ etapa 5
I	O							
N	N							
A	A							
L	L							

Para dar un otro ejemplo de estrategia posible, y compararlo con la primera propuesta, se podría considerar las etapas de la estrategia E2, que combina prioridades sectoriales en función de la receptividad regional y de la capacidad institucional instalada con las preferencias regionales.



**Esquema 10:** Implementación de la estrategia E2.

La utilización del cuadro debería permitir generar y comparar los diferentes estrategias posibles, a fin de aprobar una estrategia explícita de implementación para, en consecuencia, concretizarla en un programa de trabajo por el proyecto EMSO-D.

## **12. Un programa de trabajo consistente como medio de credibilidad política**

Un medio sencillo del Ejecutivo de demostrar la credibilidad de su posición en materia de descentralización, sería tener y adoptar un programa de trabajo consistente por el proyecto EMSO-D. Este instrumento sería una afirmación concreta de sus intenciones, una posibilidad de minimizar los riesgos vinculados a este proceso que dificultan las decisiones de principios, a nivel del Gobierno mismo y, un medio para obtener el indispensable apoyo político, financiero y social.

Aún si es muy prematuro para definir el contenido de un programa de trabajo - en vista de que nos faltan las indicaciones provenientes de los capítulos 8 a 12 - se pueden precisar algunos condiciones que todo tipo de programa de trabajo debería contener para asegurar su consistencia y la credibilidad de la posición gubernamental.

Un programa de trabajo debería tratar los puntos siguientes:

1. Organizar el proceso de descentralización en su conjunto (ver anexos 1 y 3), distinguiendo las 4 fases de:

- \* Estudios
- \* Concertación
- \* Decisión
- \* Implementación

Precisando para cada uno los elementos siguientes:

- El objetivo específico
- Los temas a tratar
- Los resultados esperados
- Los actores implicados con sus roles y responsabilidades
- El plan de trabajo parcial, los medios y el tiempo necesario

2. Proponer que los resultados esperados de las fases de estudios sean "opciones/variantes, con el análisis de sus fuertes y debilidades respectivas" y no "una solución con condiciones de implementación".

Esto, para facilitar las decisiones que deben tomar los responsables políticos.

3. Organizar el proceso de concertación, a manera de mostrar a los actores siguientes, cuál sería su participación e implementación eventual en el proceso general de descentralización, y en cada fase en particular:

- Los representantes de la administración territorial: el Gobierno (eventualmente CONEPLAN), el MPC, las CORDE's, los Prefectos y los Ham's.

- Los representantes de la administración sectorial: los ministerios de cada sector, las unidades administrativas sectoriales descentralizadas o desconcentradas, (eventualmente las organizaciones nacionales o internacionales no - estatales y la organizaciones extranjeras estatales o internacionales).

- Los representantes de los ciudadanos: los partidos políticos (cúpula nacional y bancada parlamentaria), los comités cívicos, las asociaciones sectoriales de la sociedad civil (por ejemplo los padres de familia), otros.

Habría además que precisar los puntos ya mencionados en el punto 6.6.: objetivo general de la concertación, instancia nacional y aprobación/decisión e instancia regional de colaboración.

4. Prever una intensa y sistemática campaña de relación pública para presentar, difundir e informar al gran público y grupos específicos de interés (profesionales, gremiales,...) sobre las iniciativas del Gobierno y sus resultados y como complemento a las operaciones de concertación.

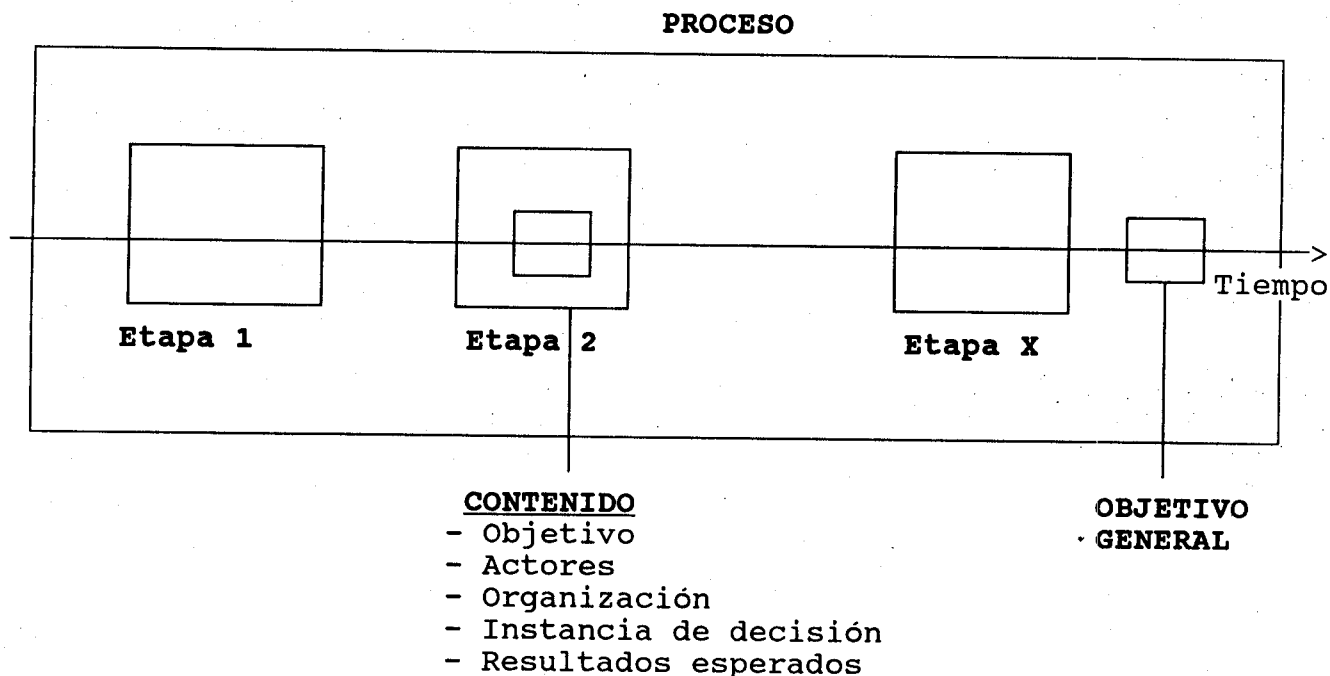
Observación final: Un programa de trabajo, elaborado en base a algunas de las propuestas hechas en este informe, sería una referencia que podría facilitar la adaptación de las tareas a cumplirse en función de las modificaciones de la problemática, considerando siempre los problemas esenciales a resolver y los objetivos a lograr. De ninguna manera sería un documento que no se pueda modificar y que haya que ejecutar de manera mecánica, una vez aprobada.

**Anexos:** Evocación de algunas nociones

Hablando de la descentralización se utiliza siempre algunas nociones. Parece útil precisar (y no tentar de tratar de los problemas que ocultan estas nociones) la significación que hemos dado antes de ir adelante, en particular por tener un lenguaje común, para definir términos que son utilizados de manera muy diversa. Nos parece necesario para nociones como las de "proceso", de las diferentes "dimensiones de la descentralización" y en consecuencia del "proceso de descentralización".

1. Proceso: sería de etapas ordenadas, orientadas hacia un objetivo común a largo plazo, vinculadas las unas con las otras reuniendo actores con tareas y procedimientos definidos y específicos a manera de producir una secuencia de dicisiones necesarias para llegar al objetivo definido.

Se puede representar con el esquema siguiente esta noción de proceso:



En consecuencia para definir un proceso, es necesario que definir igualmente:

1. Su objetivo a largo plazo.
2. Las diferentes etapas y el ordenamiento que va a conformar la secuencia de decisiones (¿qué etapas antes o en paralela a la otra y por qué?).
3. Los elementos siguientes de cada etapa:
  - a) Sus objetivos específicos.
  - b) Los actores que van a participar y sus tareas, funciones y responsabilidades particulares.
  - c) Los medios necesarios.
  - d) Su duración, su organización y el plan de trabajo.
  - e) Los resultados esperados.
  - f) La instancia encargada de la aprobación definitiva del trabajo de la etapa.

Se puede distinguir tres tipos de procesos, en el caso que nos ocupa, según su finalidad: un proceso de estudio, uno de información/consultación y uno de decisión.

En consecuencia, definir un proceso es programar una secuencia de etapas con un objetivo final.

Es obvio que cada etapa puede ser considerada como un proceso en si y ser desagregada en consecuencia con sus objetivos, etapas,... específicos.

## 2. Descentralización política o administrativa

El concepto de "descentralización" está utilizado a menudo en circunstancias muy diferentes sin mucha claridad.<sup>1/</sup> Es así, que en Bolivia se habla con preferencia de la descentralización político-administrativa, sin considerar que se crea, de esta manera, una confusión entre dos aspectos diferentes de la descentralización.

En primer lugar, hay que insistir sobre el hecho de que la descentralización debe ser claramente diferenciada de la desconcentración. La primera implica, necesariamente, que los organismos que reciben competencias nuevas tengan personalidad jurídica propia, con presupuesto propio y normas propias de funcionamiento. Sino, se debe hablar de desconcentración.

"La descentralización política, forma máxima de la función descentralizadora, se establece cuando el cuerpo" que recibe competencias y recursos nuevos "se genera mediante procesos electorales" (S. Boisier: página 18).

Por el contrario, la llamada "descentralización administrativa" corresponde en realidad a una descentralización funcional y territorial. Este último término se refiere en efecto a una descentralización (lo que corresponde siempre a la presencia de dos personas jurídicas propias), que "implica el reconocimiento de competencias específicas o delimitadas a sólo un sector de actividad... por un territorio" definido. (S. Boisier: página 17-18).

Las CORDE's (Corporaciones Regionales de Desarrollo) tienen un carácter descentralizado debido al hecho de que son organismos con personas jurídicas propias y presupuestos propios.

En función de esta situación se puede, por lo tanto, distinguir en Bolivia, entre:

- Una descentralización política, que tendría como contenido - en primer lugar, pero no exclusivamente - la creación de modalidades electorales para nombrar a las instancias que dirigen esta estructura administrativa descentralizada que son las CORDE's, y
- Una descentralización administrativa (o funcional y territorial), que modificaría únicamente las competencias y los recursos de las CORDE's, sin cambiar la dependencia de sus autoridades del Ejecutivo nacional.

### 3. Un proceso de descentralización

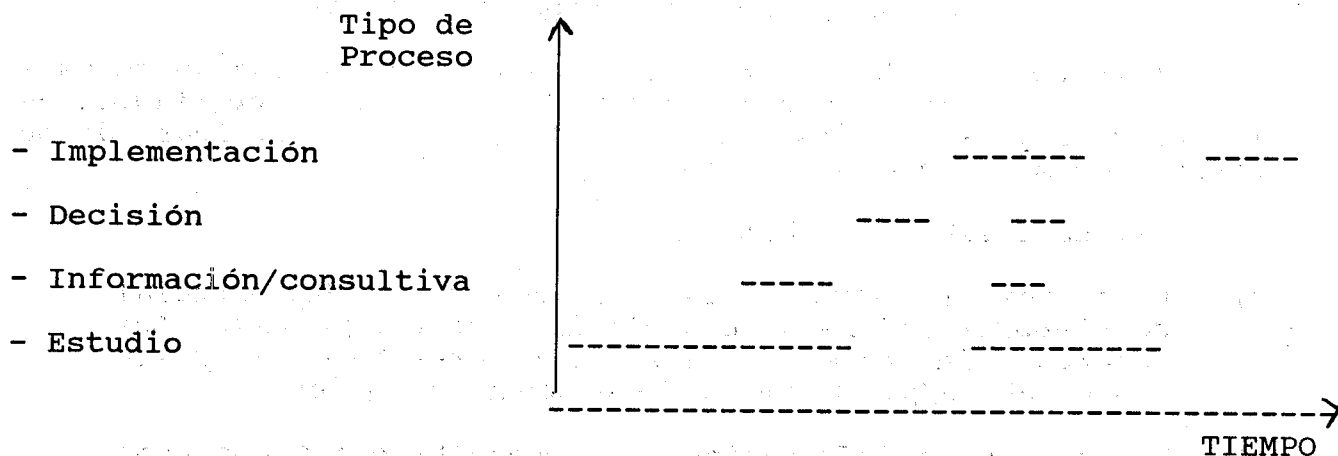
Este término describe una realidad que se refiere cuando menos a cuatro procesos diferentes del punto de vista de sus objetivos, de los actores y de las instancias que tienen que participar, de su ritmo y de sus contenidos respectivos.

Así es posible distinguir:

- a) Un proceso de estudios que tiene como finalidad esencial de elaborar informes de análisis y de propuestas. Los actores principales son los consultores/técnicos y los responsables/políticos de la descentralización;
- b) Un proceso de información y de consulta que tiene como finalidad esencial presentar, discutir y modificar el trabajo elaborado durante el proceso de estudios. Los actores principales son los que están involucrados en los sujetos tratados en los informes elaborados y los autores de estos informes.
- c) Un proceso de decisión que tiene como finalidad la toma de decisión en base a los informes elaborados y a los resultados del proceso de información/consulta. Los actores principales son las autoridades encargadas de la descentralización, con la participación de los consultores/técnicos del proyecto.
- d) Un proceso de implementación de las decisiones donde la finalidad es de concretizar y operacionalizar las decisiones. Los actores principales son las instituciones afectadas por las decisiones tomadas, con la ayuda de consultores/técnicos.

El conjunto de estos procesos constituyen a su vez el proceso de descentralización como tal, en el sentido que cada uno es necesario y ninguno suficiente para llegar a la descentralización.

Se puede representar un proceso de descentralización con la ayuda del esquema siguiente:



En consecuencia, al lado de precisar de que se trata al hablar de proceso de descentralización, existe la necesidad de organizar de manera coherente y explícita estos cuatro procesos para definir el proceso de descentralización en su conjunto. No es suficiente hablar o definir sólo uno de ellos para definir el proceso general.

#### **4. Descentralización administrativa y/o reorganización de la administración central**

En realidad, la descentralización administrativa, con la definición de competencias y de recursos financieros para instituciones administrativas regionales o locales, equivale a una redefinición de las competencias y de los recursos financieros de las instituciones administrativas nacionales, sea centralizadas o descentralizadas. Esta definición implica lógicamente una reorganización de la administración nacional, en particular por sus instituciones centrales.

Es por sus consecuencias administrativas, que a nivel central, la descentralización tiene estrechas relaciones con la modernización y la recaudación del aparato administrativo. Y es también por esto que una fuerte voluntad política es una condición esencial para la implementación de todo tipo de solución de descentralización, en sus dimensiones administrativas.

La Paz, 15 septiembre, 1990

Descriptores: <Bolivia>, <Descentralización>, <Proceso>,  
<Implementación>.

C. L. Thevoz/CEAT

Dirección:  
Proyecto EMSO  
Ministerio de Planeamiento  
Av. 6 de Agosto 2592  
Casilla 3116  
La Paz, Bolivia

C.E.A.T.  
14, Av. de l'Eglise Anglaise  
CII - 1006 Lausanne, Suiza.



**LA EVALUACION SOCIAL DE PROYECTOS EN EL ECUADOR**

**CONADE \***

-----  
\* Consejo Nacional de Desarrollo, (Secretaría General de Planificación) Quito, Ecuador.

Una breve evaluación del estado de los proyectos y programas de acción social en el Ecuador, durante los últimos años, nos permite afirmar que la situación en el país, al igual que en el conjunto de países de América Latina, es preocupante. Por un lado, la gran mayoría de los programas y proyectos sociales no reciben ninguna evaluación, y por otro, parece existir consenso general acerca de los limitados aportes de la investigación evaluativa como parte sustancial de la planificación y de los programas sociales. Esto último, debido, fundamentalmente, a la falta de adecuación de los métodos y técnicas existentes para dar respuestas a las cuestiones planteadas por los agentes involucrados en las políticas sociales.

Una revisión de varios proyectos de inversión en el sector educación, salud, desarrollo rural y vivienda, así como la opinión de varios expertos en la materia, nos permite obtener las siguientes conclusiones generales sobre el estado actual de la evaluación de proyectos sociales.

1. Parece existir consenso en que, a pesar de que se reconoce la importancia y necesidad de evaluar, se carece de la voluntad política para hacerlo o no se cuenta con el instrumental metodológico para tal fin. En efecto, parece existir un divorcio entre el marco de presiones sociopolíticas que determinan las decisiones para la ejecución de los proyectos sociales y aquellas técnicas y métodos para evaluar que se aprenden teóricamente. Así, la mayoría de programas sociales, especialmente aquellos de carácter masivo, simplemente no son evaluados (Sulbrandt); y si existe evaluación, ésta consiste en un conjunto de ejercicios lejanos a una investigación con procedimientos sistemáticos que garanticen algún indicio de objetividad respecto del proyecto, y que profundicen, de alguna manera en los resultados, efectos e impactos de dichas acciones. Se selecciona aquello que se puede presentar en un informe, ocultando puntos y elementos que constituyan base de informes técnicos desfavorables.

2. La evaluación es un proceso separado de la planificación, diseño y ejecución de los proyectos sociales, y tiene como fin la presentación de informes que no tienen significación alguna para quien decide. En efecto, "es prácticamente nula la utilización de las actividades de evaluación como alimentadoras de instancias decisoriales en los procesos de gestión de programas y proyectos de acción social" (Robirosa). Se obvia la fase que va entre evaluar y decidir una alternativa y su puesta en práctica, negando a la evaluación la importante facultad que tiene de constituirse en mecanismo de retroalimentación de información básica para la rectificación de la acción decisoria o como insumo, basado en la experiencia, de futuras decisiones y acciones sociales.

3. Las evaluaciones de la planificación social han tenido una adaptación metodológica de la evaluación tradicional de proyectos, fundamentalmente de proyectos de inversión. Se utilizan métodos de evaluación experimental, este es, de análisis de lo programado en función de lo ejecutado, fundamentándose el cumplimiento de las metas en términos cuantitativos y ligado al presupuesto del organismo ejecutor. Predomina, en la práctica de evaluación, las metodologías de costo beneficio que se remiten al análisis de los recursos de tipo financiero, material, y ocasionalmente, de recursos humanos involucrados, mediante la medición de indicadores que sólo aportan una idea de la magnitud objetiva de los problemas medidos dejando a un lado la cobertura integral del problema y su análisis causal (Matus). La medición de indicadores revelados (oferta y utilización de servicios y provisión de equipamientos en infraestructura) permite obtener información, únicamente, de las acciones realizadas, más no de los resultados obtenidos en la población-objetivo con criterios que expresen la calidad del trabajo y de los productos, así como de la participación de la población en ese producto.

4. En el mejor de los casos, los enfoques de evaluación toman en cuenta los criterios de eficacia y de eficiencia financiera, material y temporal, en tanto miden el cumplimiento efectivo de lo programado en términos cuantitativos e involucran la racionalidad en el uso de recursos para el cumplimiento de los objetivos y metas; sin embargo, el obviar un "análisis situacional" del problema y por lo tanto, un análisis de los distintos efectos en las diversas dimensiones de la población afectada no puede servir "al tomador de decisiones para evaluar los diversos aspectos de la situación que enfrenta, las interrelaciones existentes sobre diversos fenómenos y menos aún, para decidir comparativamente sobre los fenómenos prioritarios a atacar y así estructurar el problema integrado de gestión que enfrenta" (Robirosa).

5. Se concibe a la evaluación como una actividad netamente técnica y cuya realización debe ser facultad exclusiva de cuadros profesionales y técnicos que nada tienen que ver con el contexto y la población a la cual se afectó con el proyecto social. De este modo, las experiencias activas de participación de la base social organizada en la estructuración de una priorización de necesidades, en el planteo de ideas de proyectos, así como en la preparación y en las formas de evaluación, es casi inexistente. Se desconoce así, la necesidad de tomar en cuenta al contexto en el cual se desarrolló el proyecto, con todas sus características e interrelaciones de orden político, social y cultural y, la necesidad de que los grupos sociales que formulan demandas participen, vía representación real, en la evaluación de los proyectos sociales a fin de garantizar que dicha evaluación responda a sus necesidades reales.

### HACIA UN NUEVO MODELO DE EVALUACION DE PROYECTOS SOCIALES

En el Ecuador, la propuesta para un modelo de evaluación de proyectos sociales, pretenden sustituir las complejas metodologías "costo - beneficio" y los enfoques "experimentales", tomando en cuenta el conjunto de objetivos estratégicos de la planificación social, buscando integrar la dinámica de los proyectos con una propuesta de intervención de políticas sociales integradas, revalorizando la dimensión de categorías "cualitativas", e innovando formas de participación social más efectivas en el proceso de evaluación, acogiendo "una estructura de comunicación en forma de circuito lógico, que pueda ser utilizado por cualquier institución para establecer un diálogo con las poblaciones destinatarias" (Aznar), abordando el contexto de la evaluación como un "espacio situacional" (Matus), en el cual deben ser analizados los efectos y resultados, no solamente materiales, físicos y económicos, sino también aquellos ubicados en las dimensiones cultural, social y política de dicho contexto; y, tomando en cuenta la noción de "eficacia política" de los proyectos en tanto instrumentos de intervención en espacios caracterizados por la presencia de distintos actores sociales y complejas relaciones de poder. Desde esta perspectiva, un marco teórico referencial, como el señalado, pretende responder a las siguientes preguntas.

1. ¿Para qué evaluamos el impacto de proyectos sociales?
2. ¿Cuáles son los criterios a tomar en cuenta para la evaluación?
3. ¿Quiénes evalúan el impacto?
4. ¿Qué se evalúa?
5. ¿Cuáles son los ámbitos de evaluación del impacto?
6. ¿Cuáles los requisitos que se deben cumplir?

**DISTRIBUCION DEL GASTO PUBLICO A NIVEL DE GOBIERNOS  
SECCIONALES EN ECUADOR**

**CONADE \***

-----  
\* Consejo Nacional de Desarrollo (Secretaría General de  
Planificación) Quito, Ecuador,

## **I. LA PROBLEMÁTICA DE LA CENTRALIZACIÓN Y LA DESCENTRALIZACIÓN**

En el contexto del desarrollo del Estado se observa una tendencia centralizante. Se asiste a una concentración de los recursos financieros en el nivel del gobierno central a un exceso de cuerpos normativos que regulan la actividad pública, a la presencia del gobierno central en las distintas regiones y provincias sin que realmente exista un traslado significativo de funciones y recursos hacia las instancias regionales y locales.

Los actores sociales relacionados con este funcionamiento del Estado, son el Gobierno Central, el Congreso Nacional, los principales funcionarios de la administración pública, las grandes empresas y demás, y frente a ello los gobiernos locales ven reducidos sus espacios de participación, debido en gran parte a que su estructura, funciones, base territorial, etc., resultan inadecuadas para cumplir el rol que deben desempeñar en la constitución de una nueva sociedad.

La situación anterior ha conducido a que las demandas sociales planteadas a nivel regional y local no tengan posibilidad de concretarse, generando nuevas frustraciones, agudización de los problemas sociales, tensiones políticas muy fuertes. Sin embargo, tal problemática puede ser superada, si se crea un espacio gubernamental que desde la base de la estructura político-administrativa, puede atender y dar solución a tales planteamientos. Este espacio gubernamental es lo que constituye la descentralización en la cual los municipios, organismos de desarrollo regional y la comunidad organizada serían los principales actores sociales.

Lo anterior no significa pasar de un enfoque totalmente centralizante a otro de carácter exclusivamente descentralizante, lo que se busca es diseñar mecanismos dinámicos y oportunos que regulen y coordinen las funciones de los diferentes niveles de gobierno, en el cual la organización social tenga posibilidades de llegar con sus aspiraciones, planteamientos y sobre todo comprometer su participación en el logro de las demandas sociales. Al respecto, es necesario puntualizar que los municipios constituyen la instancia adecuada para receptor los intereses provenientes de los barrios, de pequeñas localidades y demás, en razón de que el municipio se encuentra en relación directa con tales actores sociales.

## II. DETERMINACION DE FUNCIONES DE LOS DIFERENTES NIVELES DE GOBIERNO

Uno de los problemas que se observa en el funcionamiento del Estado ecuatoriano es la duplicación de funciones entre los diferentes organismos públicos, que en gran parte se debe a que los cuerpos jurídicos que los regulan son obsoletos, imprecisos, dando lugar a que se ejecuten proyectos sin que exista mayor coordinación al respecto, lo que conduce a que el gasto público no sea optimizado en su verdadera dimensión. De otra parte es frecuente observar que pequeños proyectos son manejados desde el nivel del gobierno central, determinando que sus costos sean altos y su período de ejecución superior al programado, de allí surge la necesidad de determinar en forma clara las funciones de los diferentes niveles de gobierno, por lo que se plantea en el contexto de la reformulación del papel del Estado, lo siguiente:

- que los organismos de desarrollo regional asuman la responsabilidad de ejecutar proyectos, cuyo radio de influencia comprenda la jurisdicción de dos o más provincias, y de aquellos proyectos de carácter integrado como son los de desarrollo rural integral;
- que los consejos provinciales se transformen básicamente en organismos de coordinación, hacia abajo con los municipios y hacia arriba con el gobierno central y los organismos de desarrollo regional, así también, serían responsables de la ejecución de proyectos de impacto provincial en las áreas de vialidad, salud y construcciones escolares;
- los municipios tendrían la responsabilidad de planificar la jurisdicción cantonal y ejecutar los proyectos de infraestructura y equipamiento urbano.

Para lograr una delimitación más exacta, los planteamientos deben responder a un conjunto de variables, por ejemplo, la definición de jurisdicción de consejos provinciales y municipios deberían responder a la concepción de cuencas y microcuencas geográficas, concepción, teóricamente interesante, pero que se encuentra con obstáculos como las raíces históricas de las localidades. Un segundo enfoque podría ser el trabajar con criterios que crucen las variables intersectoriales e intrasectoriales con los aspectos interregionales e intraregionales y en base a los resultados que se obtengan, establecer el campo de acción de los diferentes niveles de gobierno.

### III. DISTRIBUCION DEL GASTO PUBLICO

Se ha señalado que uno de los problemas es la centralización de los recursos financieros en el gobierno central, el que es el encargado de distribuir hacia los otros niveles del gobierno, así pues, los organismos de desarrollo regional dependen de las asignaciones del Presupuesto General del Estado. En el caso de los consejos provinciales del Ecuador, su situación es similar, dependen de las asignaciones del gobierno central, a través de su acceso al "Fondo Nacional de Participaciones" (FONAPAR), de los contratos firmados con los diferentes ministerios del gobierno, en circunstancias en que es muy limitada su capacidad para generar recursos propios.

Los municipios tienen mayor capacidad para generar recursos propios, sus potencialidades son amplias, sin embargo, para proceder con inversiones dependen igualmente de las asignaciones del gobierno central.

Durante los dos últimos años se han efectuado acciones tendientes a fortalecer la capacidad de los órganos del régimen seccional, así se dictó la Ley de Régimen Seccional, con la que se crea el Fondo de Desarrollo Seccional (FODESEC) y el Fondo de Desarrollo Provincial con el que se persigue incrementar los recursos financieros de los gobiernos seccionales.

Adicionalmente el gobierno nacional con participación de algunos organismos públicos, entre los cuales se cuentan con los municipios, ha formulado el Programa de Desarrollo Municipal, cuyos recursos llegan a 308 millones de dólares, financiados fundamentalmente por el BID y el Banco Mundial y un aporte significativo del gobierno para cubrir los gastos de contraparte. Se busca en consecuencia que los municipios sean auténticos organismos de desarrollo local, robustecer su capacidad interna para el manejo de recursos financieros y de hecho fortalecer el proceso de planificación municipal. El proyecto señalado a no dudarlo es uno de los más importantes de los ligados al proceso de descentralización, en el cual estos organismos adquieren una apreciable capacidad de gestión en el manejo de proyectos y del gasto público.

A nivel de distribución del gasto público, se observa una tendencia a concentrarse en el área urbana, así gran parte de los gastos municipales se dirigen hacia ella, en tanto que se observa un vacío para atender las exigencias del área rural y de los sectores marginales de la área urbana. En la ley que crea el FODESEC se cuenta con una disposición que procura superar la disparidad entre campo y ciudad, cuando se indica que el 30% de las asignaciones de este fondo se destinarán a inversiones en el área rural.



Frente al problema expuesto, es necesario establecer alternativas concretas, así, definir tipos de municipios con influencia, sea urbana o rural y en función del número de sus habitantes. El criterio de distribución debe ser el de equidad. En los municipios de ciudades medias y metropolitanas un alto porcentaje de los gastos debe orientarse a satisfacer las necesidades colectivas de la población localizada en barrios urbano-marginales. Se sugiere que los consejos provinciales y los organismos de desarrollo regional distribuyan sus gastos en función de lo indicado para precisamente actuar con criterio de justicia social y disminuir la migración campo-ciudad.

**EL FONDO DE INVERSION SOCIAL: LA EXPERIENCIA DE VENEZUELA**

**Fondo de Inversión Social de Venezuela (FONVIS) \***

-----  
\* Este documento fue preparado por Víctor Silva, Comisionado del Presidente de la República para el Plan de Empleo e Inversión Social y Lenni Montiel, Coordinador de Programas de Inversión Social de la Oficina del Comisionado y fue el resultado de diversas definiciones establecidas conjuntamente con la Ministra de la Familia, Dra. Marisela Pedrón.

## I. ANTECEDENTES

### 1. Internacionales

1.1 La década de los 80 estuvo caracterizada por una profunda crisis económica. La búsqueda de salidas a ella ha llevado a los gobiernos de la región a ejecutar Programas de Ajuste Estructural de sus economías; los cuales se caracterizan por políticas de ajuste fiscal y cambios estructurales en el sistema económico y en la organización del Estado.

1.2 Reconocidos como necesarios, los Programas de Ajuste han sido criticados fuertemente por la magnitud del impacto negativo que su ejecución produce en los grupos pobres y desasistidos de la población. Como consecuencia, en años recientes se ha acrecentado la preocupación por acompañar el Ajuste con Programas de compensación social a los impactos del mismo.

1.3 Si se considera además, que la situación de los grupos pobres y en general, la situación social de los países de la región no muestra señales de sustantiva mejoría para los próximos años; es obvia la necesidad de continuar promoviendo políticas públicas destinadas a elevar la calidad de vida de la población pobre de nuestra región.

1.4 Uno de los mecanismos actuales reconocidos como de mayor eficacia y eficiencia para lograr los propósitos de aliviar la pobreza, racionalizar y hacer eficiente el gasto social y promover la descentralización de los servicios públicos, son los llamados "Fondos de Desarrollo o de Inversión Social"; calificados por algunos como fondos de compensación social.

1.5 En la actualidad funcionan con bastante éxito en Bolivia, Honduras, Chile; así como en Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Paraguay y Guatemala. Una de las experiencias más relevantes de mencionar es la del Fondo Social de Emergencia en Bolivia, creado en 1986, para hacer frente al desempleo generado por el ajuste económico. Creado con un carácter temporal por tres años, actualmente toda su estructura, experiencia y personal han sido acogidos en el seno del Fondo de Inversión Social de Bolivia, cuya creación se justifica en el impactante éxito del FSE. La experiencia del FSE Boliviano ha sido fuente inspiradora para la creación de otros fondos en la región.

1.6 Estos Fondos no sólo han sido mencionados muy eficientes para ejecutar programas de inversión social generadores de empleo masivo, programas de asistencia social y de apoyo a pequeños productores y comerciantes; sino que también han cumplido un papel insustituible en la tarea de captar recursos de la (creciente) oferta internacional, destinados a apoyar políticas de alivio a la pobreza y promoción del desarrollo social.

1.7 La organización, filosofía y procedimientos de operación de los Fondos, garantizan a las diversas fuentes financieras transparencia y agilidad en el uso de los recursos aportados, focalización y racionalización del gasto y las inversiones, lo cual convierte a la eficacia y a la eficiencia en elementos inseparables de su concepción de funcionamiento. Ello es un estímulo fundamental para que las agencias multilaterales y los gobiernos amigos se muestren interesados en colocar sus recursos (en calidad de préstamos o donaciones) en apoyo a los esfuerzos de los gobiernos de la región.

1.8 Del análisis de las diversas experiencias en los Fondos existentes se identifican los siguientes elementos comunes al éxito de los mismos: i) independencia institucional; ii) cuadros de alta calificación técnica y muy bien remunerados; iii) condiciones especiales que garantizan la agilidad en sus procedimientos.

## 2. Nacionales

1.9 En Venezuela, el tema de los Fondos de Desarrollo Social, no fue durante mucho tiempo motivo de preocupación por parte de los formuladores de políticas públicas; debido a la tradicional abundancia de recursos provenientes de la renta petrolera, además de un difundido "sentimiento social" de país rico. Lo cual ha dificultado el reconocimiento social al problema de la pobreza y por ende a la definición de políticas específicas y focalizadas para su alivio.

1.10 En el VII Plan de la Nación por vez primera se perfiló un proyecto global para el enfrentamiento a la pobreza crítica. A pesar de ello, fue poco lo que en ese sentido se hizo en concreto durante el período 1983-1988.

1.11 Unos años antes, en 1983 desde el Despacho de la Ministra de Estado para la Participación de la Mujer en el Desarrollo, Dra. Mercedes Pulido de Briceño se preparó un ambicioso proyecto que se conoció como el "Bono Alimentario"; para cuya ejecución se propuso la creación del Fondo de Desarrollo Social (FONDES). Sus objetivos eran: registrar los beneficiarios del bono alimentario, crear y administrar el flujo del bono y evaluar el Programa. Aunque bajo una concepción distinta a la finalidad de los actuales Fondos, es justo reconocer ésta como la primera propuesta de Fondo de recursos especialmente dirigido a sustentar las políticas sociales en Venezuela.

1.12 Posteriormente, desde el Ministerio de la Familia creado en 1987, y el cual cumplía funciones de coordinación de la política social durante el período de gobierno del Presidente Jaime Lusinchi; se ejecutó el capítulo venezolano correspondiente al Proyecto Regional para el Enfrentamiento a la Pobreza RLA/86/004 del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD);

desde donde se promovió en 1988 el Foro "Estrategias para la Superación de la Pobreza", en el cual se discutieron temas como el del financiamiento de las políticas sociales y se elevó la propuesta de un fondo para sustentar el desarrollo de políticas sociales.

1.13 Por otra parte, también en 1988 con asistencia técnica del UNICEF se preparó en el Ministerio de la Familia el documento del Programa de Extensión Masiva de Hogares de Cuidado Diario, cuya base financiera se soportaba en el Fondo Nacional de Atención a la Infancia (FONAIN).

1.14 En ocasión de iniciarse el nuevo gobierno del Presidente Carlos Andrés Pérez, y en el marco del Plan Nacional para el Enfrentamiento a la Pobreza se contemplaba la creación del Fondo de Financiamiento de la Acción Social (FONFINAS), para cuya estructuración y creación se contaba con la asistencia técnica del UNICEF. La propuesta en esa oportunidad tampoco se concretó.

### 3. Específicos

1.15 Durante el presente año de 1990, desde la Oficina del Comisionado del Presidente de la República para la Coordinación del Plan de Empleo e Inversión Social se ha estado preparando el Programa de Inversión Social Local (PROINSOL) el cual se ejecutará durante los años 1991-1994 con apoyo financiero del Banco Interamericano de Desarrollo. En ese proceso, se acordó con las misiones del BID crear una Unidad capaz de ejecutar el Programa señalado.

1.16 Paralelamente el Ministerio de la Familia se encontraba preparando el Proyecto de Desarrollo Social con el Banco Mundial, para cuya ejecución también se estaba considerando la creación de un fondo especial de recursos.

1.17 Las dos iniciativas señaladas motivaron al gobierno nacional a considerar la pertinencia de crear una única instancia que sirviera a los fines de ambos proyectos con financiamiento del BID y del Banco Mundial y que además sirviese para canalizar hacia los grupos en situación de pobreza recursos provenientes de otras fuentes, nacionales o internacionales. A partir de ese concepto se crea en mayo de 1990 de acuerdo a Decreto Presidencial aprobado en Consejo de Ministros en el mes de mayo, el Fondo de Inversión Social de Venezuela (FONVIS).

## II. OBJETIVOS

2.1 Los objetivos del Fondo se enmarcan en su propósito superior de "promover y financiar programas y proyectos sociales en correspondencia con las estrategias de desarrollo social y de descentralización del Ejecutivo Nacional, así como con los programas de inversión social, con el fin de contribuir a mejorar los niveles de vida de la población en situación de pobreza en la áreas urbanas y rurales; fomentando la participación regional y local con énfasis en el uso racional de los recursos, estimulando metodologías y programas que apoyen estos propósitos".

2.2 En concordancia con lo anteriormente señalado el FONVIS tiene los siguientes objetivos:

- i) Identificar y negociar recursos financieros de diversas fuentes, nacionales y/o internacionales con la finalidad de canalizarlos a programas y proyectos sociales del Gobierno Nacional y/o de los gobiernos estatales.
- ii) Promover y financiar programas y proyectos sociales dirigidos a los grupos en situación de pobreza.
- iii) Prestar asistencia técnica especializada y promover la capacitación en el área de proyectos sociales a organizaciones gubernamentales o no gubernamentales.
- iv) Fomentar el desarrollo y utilización de metodologías y sistemas que sustenten la racionalización de los procesos de inversión y gasto social.

### III. PRINCIPIOS DE OPERACION

#### 1. Criterios transparentes para la asignación de recursos

3.1 La posibilidad efectiva de que los recursos a disposición del Fondo sean utilizados de manera efectiva, eficiente y transparente se basa en su capacidad técnica y en su impermeabilidad a presiones exógenas. Por ello se están diseñando normas y criterios muy claros y específicos que reglamenten la asignación de recursos y el funcionamiento mismo del Fondo, los cuales además se esperan poner a total disposición de todos los actores involucrados en acciones con el Fondo (Entidades Sectoriales, del nivel central, gobiernos locales, fuentes financieras, organismos beneficiarios del financiamiento, contratistas, el Congreso Nacional, la Contraloría General de la República, etc..)

3.2 Este elemento es de especial trascendencia para el éxito del Fondo. Si todos los interesados conocen las normas, procedimientos y metodologías con las cuales se asignan recursos a proyectos determinados, si los mecanismos de licitación, de asignación de obras o contratos están reglamentados y supervisados de manera adecuada y si el Fondo rinde cuenta pública periódicamente a través de los medios de comunicación sobre el origen y destino de sus recursos así como de sus estados financieros, si esa información con la misma periodicidad es enviada a las Comisiones de Finanza del Congreso y a la Contraloría General de la República, no queda duda de que la transparencia de los procesos del Fondo estará garantizada. Ello implica un proceso permanente de información y divulgación de los criterios de operación del Fondo y de los resultados de su gestión.

#### 2. Autonomía

3.3 La independencia y autonomía de acción está establecida por la ubicación que en la estructura de organismos o entidades públicas tenga el Fondo. Ello supone que su máxima autoridad ejecutiva tenga el rango jerárquico necesario para promover exitosamente propuestas de acción que normalmente en otras circunstancias sería difícil realizar. El funcionamiento de una Entidad como el Fondo supone arreglos institucionales y decisiones poco rutinarias, las cuales vinculan a muchos organismos y sistemas de previa data. A tales efectos el Presidente del FONVIS es el Ministro de la Familia (Ministerio que será convertido en Ministerio de Desarrollo Social) en fecha próxima, tan pronto el Congreso apruebe la Ley de Modificación Parcial a la de mantener esfuerzos permanentes en el tiempo (en tanto persista de manera significativa la presencia de grupos pobres y vulnerables en la sociedad venezolana) a fin de proteger y apoyar a los grupos desasistidos de población.

3.4 Actualmente, éste propósito del Fondo cuenta con un marco de referencia explícito en el Plan Nacional para el Enfrentamiento a la Pobreza y en las propuestas de políticas social del VIII Plan de la Nación. En el decreto de su creación se hace mención específica a este elemento. Una pregunta en los actuales momentos aparece. ¿Cuál es el criterio a utilizar para considerar a determinado grupo en situación de pobreza? ¿Cuál o cuáles son los criterios que permitirán considerar elegibles o no al financiamiento del Fondo, proyectos o programas presentados a éste? Esta pregunta es razonable, considerando que se puede prever la presentación de cualquier clase de proyectos calificados por sus formuladores como "sociales" o de "interés social" y su realización además puede ser justificada, y a pesar de ello los beneficiarios pueden ser grupos de ingresos medios. Con el propósito de beneficiar exclusivamente a los más pobres, el Fondo conjuntamente con CORDIPLAN y el Ministerio de Desarrollo Social (actual Ministerio de la Familia) estén estableciendo los criterios necesarios que permitan garantizar la exclusiva focalización de las inversiones del Fondo a los grupos más pobres y vulnerables de la Sociedad.

### **3. Promoción de la descentralización**

3.5 Un principio básico en el funcionamiento del FONVIS es el de promover la descentralización en la ejecución de los programas y proyectos y en la prestación de los servicios. Con tal finalidad se discuten en los actuales momentos elementos y criterios que garanticen el cumplimiento de éste propósito. Ello tiene que ver con promover a los gobiernos locales que compitan por recursos financieros a través de la presentación de proyectos, garantizándoles a tales efectos asistencia técnica y apoyo para la preparación y evaluación de proyectos; con la promoción de la responsabilidad de operar y mantener la infraestructura puesta a su disposición; con el respectivo fortalecimiento institucional que representa ser beneficiario de las acciones antes mencionadas y el aumento de la capacidad de negociación y gestión de recursos que dicha práctica provee. Elemento sustantivo en éste sentido es el simple hecho de que los gobiernos locales podrán ejecutar a nivel local proyectos decididos a nivel local. (Ley de Administración Pública Centralizada) y actúa sobre el mismo a través de su Junta Directiva y encargando de la operación del Fondo; a un Director Ejecutivo con rango de Vice-Ministro.

### **4. Alta calificación técnica del Personal**

3.6 La naturaleza de las actividades del Fondo supone un cuerpo técnico altamente calificado y estable. Ello implica alto nivel de exigencia en su selección y mucha especificidad en la definición de sus funciones y perfiles profesionales. El calificativo "social", en principio no supone sólo profesionales "conocedores de la realidad social", ni exclusivamente investigadores sociales. Pueden ser eso, pero fundamentalmente el perfil es de "gerentes de



proyectos" en su concepción de administración moderna de recursos. Específicamente estamos hablando de personal que domine técnicas de análisis económico, análisis costo-beneficio, evaluación de proyectos, seguimientos y control de proyectos, administración financiera, contabilidad, sistemas, operación y mantenimiento de servicios, etc.. En el Fondo se financian y gestionan proyectos. Su personal debe ser capaz de hacerlo con eficacia y eficiencia.

3.7 En éste sentido la estructuración del equipo está enmarcada en un ambiente de estabilidad laboral. Ello significa básicamente niveles de remuneración suficiente competitivos con el mercado y garantía de trabajo en el tiempo. La calificación que logran los profesionales en una Institución como la señalada es muy significativa y tienen que existir los suficientes elementos para evitar "fugas" hacia el sector privado. Por otra parte, es importante clarificar que la sustitución de uno de éstos técnicos tiene un elevado costo institucional; por lo que para una institución de ésta naturaleza los cambios a nivel técnico que en algún momento suponen cambios a nivel directivo o a presiones políticas deben ser "teóricamente" inexistentes. La remoción de personal debe responder a elementos de falta de profesionalismo, baja productividad, ineficiencia, corrupción u otros factores reñidos con los principios y criterios de desenvolvimiento profesional calificado.

## **5. Apoyo al enfrentamiento a la pobreza**

3.8 El FONVIS es una instancia organizativa cuyas acciones están dirigidas exclusivamente a beneficiar a grupos de población en situación de pobreza. Todos los proyectos o programas que reciban financiamiento del Fondo han de cumplir con este requisito. Ello forma parte del convencimiento a nivel del gobierno sobre la necesidad.

## **6. Agilidad en la captación y asignación de recursos**

3.9 Característica fundamental de los Fondos es su agilidad para asignar recursos, en otras palabras, agilidad para aprobar proyectos, licitaciones, otorgar adelantos a los contratistas, pagar las obras y las supervisiones. Ese elemento da gran credibilidad en la institución, promueve la competencia "sana" por los recursos del Fondo, permite la solución ágil de los problemas planteados, garantiza la entrega de soluciones y no frustraciones a la comunidad y permite a los gobiernos locales fortalecer su apoyo popular.

3.10 Asimismo, los Fondos y en el caso de Venezuela, el FONVIS, deben tener la suficiente independencia y agilidad para identificar, negociar y captar recursos que entren a formar parte de sus disponibilidades para dirigirlos a los propósitos planteados.

## **7. Apoyo al proceso de racionalización de inversiones**

3.11 La aplicación de una serie de normas y procedimientos que hagan racional el proceso de asignación de recursos a proyectos sociales, la disposición de metodologías de evaluación de proyectos y la adopción de esos criterios por otros organismos públicos con la aprobación de CORDIPLAN, hacen concreta la posibilidad de contribuir a hacer eficiente las inversiones públicas, en especial las dirigidas a programas y servicios sociales.

3.12 Para ello desde el Fondo sólo se promoverán programas y proyectos sociales que cumplan con los siguientes requisitos y criterios:

- i) Satisfacción efectiva de necesidades reales. Lo cual debe garantizar una adecuada justificación y demensionamiento de los proyectos presentados.
- ii) Selección de la alternativa de mínimo costo. Lo que ha de condicionar el estudio de diversas alternativas de solución al problema identificado y la selección de la de mínimo costo. Ello forzará a sincerar sistemas de precios, a considerar tecnologías alternativas, a dimensionar adecuadamente los proyectos, a promover la participación de los beneficiarios, entre otros.
- iii) Garantía en la operación y mantenimiento de los servicios o programas financiados. Ello dará permanencia a los servicios y evitará costos innecesarios a la economía.

## **8. Operación simultanea de programas con diversas fuentes de financiamiento**

3.13 Este elemento tiene que ver con la posibilidad de no restringir la captación de recursos de financiamiento a proyectos, a una sola fuente de recursos o tipo de proyectos. Así por ejemplo, para el período 1991-1994 el FONVIS ejecutará el Programa de Inversión Social Local con apoyo financiero del BID, por un monto de US\$ 300 millones, y en el mismo período servirá de intermediario financiero para sustentar las actividades del Proyecto de Desarrollo Social del Ministerio de la Familia con el Banco Mundial por un monto de US\$ 100 millones. De ésta manera se espera que proyectos de la misma naturaleza que los financiados a través de los dos programas señalados, evaluados bajo los mismos criterios para cada caso y sometidos a la misma normativa de ejecución puedan ser ejecutados con recursos adicionales de éstas y otras fuentes; así se espera que el número de programas de financiamiento alternativos que puedan ser promovidos desde el FONVIS aumenten el número; con lo cual deberá crecer y fortalecerse la capacidad de gestión del Fondo.

#### IV. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

##### 1. Ubicación en el Apartado Público

4.1 El FONVIS es una Fundación Pública adscrita al actual Ministerio de la Familia. Como tal, se rige por su decreto de creación, No. 902 del 17 de mayo de 1990, por sus estatutos y por el Decreto No. 677 del 21 de junio de 1985 referido a las Normas sobre las fundaciones, asociaciones y sociedades civiles del Estado y el control de los aportes públicos a las instituciones privadas similares.

4.2 Su adscripción al Ministerio de la Familia actualmente se hace en función de la futura transformación de éste Despacho en Ministerio de Desarrollo Social. En consecuencia, es una instancia, un instrumento de carácter financiero dirigido a apoyar los esfuerzos del ejecutivo nacional por enfrentar el desmejoramiento de las condiciones de vida de los grupos en situación de pobreza.

4.3 Además de ello, el FONVIS tiene una estrecha vinculación con la Oficina Central de Coordinación y Planificación de la Presidencia de la República, a los fines de articular en el marco de sus políticas-normas y criterios que contribuyan a racionalizar el gasto y la inversión pública. La Dirección General de Programación de Inversiones es la instancia superior encargada de éste proceso. A ello se vincula el funcionamiento del Banco Nacional de Proyectos, en el cual deberán estar inscritos todos los proyectos que se propongan al FONVIS y las metodologías para evaluación de proyectos que estén en vigencia con el visto bueno de CORDIPLAN.

4.4 Asimismo, se relaciona directamente con el Ministerio de Hacienda, el Banco Central de Venezuela y el Ministerio de Relaciones Interiores en lo concerniente a la forma en que los recursos del FONVIS serán manejados en su flujo tanto desde el exterior, como a nivel nacional y de los gobiernos locales, en el marco del manejo del presupuesto público.

##### 2. Estructura

4.5 La estructura organizativa preliminar del FONVIS está perfilada en los siguientes elementos:

###### Nivel Directivo

- i) Junta Directiva. Instancia máxima de dirección y administración del Fondo. Está conformada por un Presidente que a su vez es el Presidente de la Fundación. Sus funciones básicas se refieren a la consideración y aprobación de las líneas de política que regirán el fondo, sus presupuestos, etc. De acuerdo a los estatutos el Directorio lo conforman

representantes de los Ministerios de Planificación y Hacienda, un miembro de destacada trayectoria en el área de las políticas sociales de libre nombramiento y remoción del Ministro de la Familia y del Director Ejecutivo del Fondo el cual participará con derecho a voz sin voto.

- ii) Director Ejecutivo. Es la máxima autoridad ejecutiva y operativa del Fondo. Es responsable por la operación del Fondo y su régimen interno. Es Secretario de la Junta Directiva. Tendrá rango de Vice-Ministro y será designado por el Ministro de la Familia. Designará a todo el cuerpo directivo del Fondo, los cuales a su vez sólo podrán ser removidos con el visto bueno de la Junta Directiva y por causas justificadas.

#### **Nivel Operativo**

- iii) Dirección de Captación de Recursos. Encargada de identificar, contactar y negociar con los diversos proveedores de fondos, nacionales e internacionales, de la programación de las captaciones y los desembolsos al Fondo, así como de los aspectos relacionados con el flujo de recursos a nivel nacional en correspondencia con la normativa vigente.
- iv) Dirección de Promoción y Programación. Tiene a su cargo la orientación dirigida a las instituciones solicitantes de recursos al Fondo para la presentación de los proyectos, el registro de proyectos en el Fondo y la proposición de políticas para la asignación de recursos y sus prioridades.
- v) Dirección de Evaluación. Evalúa los proyectos promovidos y presentados por la Dirección de Promoción y Programación y presenta recomendaciones al Consejo Técnico, en correspondencia con los criterios y metodologías vigentes en el Fondo para cada tipo de proyecto.
- vi) Dirección de Metodologías y Asistencia Técnica. Le corresponde identificar, captar, desarrollar, sistematizar y divulgar metodologías de preparación y evaluación de proyectos en dependencia a la tipología de proyectos susceptibles de financiamiento en el Fondo, actualizar los sistemas de información de costos para la realización de las evaluaciones y todos aquellos elementos que permitan un desenvolvimiento óptimo de las Direcciones de Promoción y Programación, de Evaluación y de Control y Gestión de Proyectos. Asimismo se ocupará de canalizar toda la cooperación técnica al Fondo y de éste a otras organizaciones nacionales a través de proyectos de reforzamiento institucional; y de promover las actividades de capacitación. La existencia de ésta Unidad, es éste "Taller de Proyectos" es de suma importancia dada la escasa experiencia e institucionalización en el país del Trabajo de Proyectos.
- vii) Dirección de Control y Gestión de Proyectos. Le corresponde la supervisión de cada proyecto, obra, contrato, de la ejecución de los mismos, de los desembolsos y de la entrega de obras y proyectos.

- viii) Consejo Técnico. Constituido por todo el personal directivo del Fondo. Se encargará de aprobar la asignación de recursos a proyectos específicos y coordinar el funcionamiento de las diversas unidades del Fondo.

**Nivel de Apoyo**

- ix) Dirección de Administración y Finanzas. Es responsable de los presupuestos el Fondo, de su caja, contabilidad, administración de activos fijos y de la Tesorería del Fondo.
- x) Dirección de Asuntos Legales. Se encargará por la legalidad de todos los compromisos que adquiriera el Fondo en sus operaciones nacionales o internacionales y en especial las referidas con las fianzas de los contratistas, sus contratos, etc..
- xi) Dirección de Sistemas. Se encargará de diseñar y mantener en operación todos los sistemas necesarios para el normal desenvolvimiento de todas las Unidades del Fondo.
- xii) Unidad de Recursos Humanos. Encargada de administrar todos los procesos relacionados con el personal del Fondo.
- xiii) Contraloría. Encargada de controlar y velar por el cumplimiento de toda la normativa vigente nacionalmente en las operaciones del Fondo.

**V. SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS**

5.1 La puesta en funcionamiento de una organización como la descrita supone el diseño e implantación de una serie de sistemas y procedimientos que permitan el fiel cumplimiento de sus objetivos, los cuales en conjunto podrían conformar su reglamento operativo. Entre ellos se cuentan los siguientes:

- i) de identificación y preparación de proyectos
- ii) de evaluación y aprobación de proyectos
- iii) de ejecución y seguimiento de proyectos y obras
- iv) de recepción final y entrega de obras
- v) de finalización de proyectos
- vi) de contratación
- vii) de vinculación con el Banco Nacional de Proyectos
- viii) de manejo de Bienes
- ix) de recursos humanos

5.2 El diseño, estructuración y puesta en funcionamiento de los sistemas y procedimientos señalados así como de otros necesarios para la operación del Fondo es un proceso que deberá realizarse entre octubre del 90 y febrero del 91, a los fines de iniciar operaciones con los recursos disponibles para esa fecha provenientes de los préstamos actualmente en negociación con el BID y el Banco Mundial.

A tales efectos se ha analizado con bastante detenimiento las experiencias del Fondo de Emergencia Social de Bolivia y el Fondo Nacional de Desarrollo Regional.

## VI. SOBRE LOS RECURSOS DEL FONDO

6.1 La captación de recursos para cumplir con sus objetivos es una actividad de singular importancia para el Fondo. Actualmente, se considera que el FONVIS contará para los años 1991-1994 con US\$ 400 millones, provenientes de los Programas de Desarrollo Social con apoyo del Banco Mundial (US\$ 100 millones) y del Programa de Inversión Social Local con apoyo del BID (US\$ 300 millones), los cuales aún se encuentran en negociación. Ambos Programas prevén el aporte de recursos locales provenientes del Tesoro Nacional.

6.2 Sin embargo, se considera factible la posibilidad de lograr captar una cifra superior de recursos. Aunque resta mucho por hacer en este sentido, se pueden perfilar algunas fuentes potenciales. Entre ellas se puede mencionar las siguientes:

### Nacionales

- i) Una asignación porcentual fija anual a través del presupuesto público, proveniente de los recursos recaudados por impuestos a la explotación y comercialización del petróleo. Este mecanismo es el que ha surtido durante muchos años las actividades del Fondo de Inversiones de Venezuela, entidad que actualmente se encarga de ejecutar el proceso de privatización de las empresas públicas y que por consiguiente cambia su perfil institucional. Para el próximo año quedaría pendiente introducir al Congreso de la República un Proyecto de Ley que regule ésta propuesta y que fije en 3-5% la asignación porcentual señalada.
- ii) Provenientes de los recursos adicionales por aumento de la producción o de los precios petroleros en tanto la decisión expuesta anteriormente no adquiriera carácter de Ley. Se requiere a tal efecto la promulgación de una Ley de Crédito Público Extraordinaria.
- iii) Provenientes del proceso de privatización de las empresas públicas. Esta ha sido una propuesta presentada por partidos de la oposición y contenida en un Proyecto de Ley de Privatizaciones, que aún no se ha discutido en el Congreso.
- iv) Aportes específicos de las loterías regionales o de otros juegos de azar y que sean destinados al uso exclusivo de determinados Estados o Regiones de acuerdo a criterios acordados con los respectivos gobiernos locales.
- v) Aportes específicos provenientes del IVA.

### Internacionales

- i) Cooperación bilateral. Recursos provenientes de los aportes en donaciones o préstamos de acuerdos con los países amigos.
- ii) Préstamos de agencias multilaterales. Banco Mundial o Banco Interamericano de Desarrollo.
- iii) Donaciones de agencias multilaterales o Instituciones no Gubernamentales Internacionales.
- iv) Recursos provenientes de operaciones SWAPS de conversión de

deuda externa en inversión social. Experiencias interesantes han sido analizadas de operaciones realizadas en México, Ecuador y por el Fondo de Emergencia Social de Bolivia.



## VII. ASPECTOS FINALES

7.1 La creación del Fondo de Inversión Social de Venezuela, representa una decisión del Gobierno de Venezuela encaminada a disponer de una institución con carácter permanente que permita focalizar la asignación de recursos hacia los grupos en situación de pobreza, con criterios de solidez financiera y económica así como de maximización del impacto en las condiciones de vida de los mencionados grupos.

7.2 Las actividades que emprenderá el FONVIS a partir del próximo año 1991, se pretende sean reforzadas con recursos provenientes de fuentes adicionales a las ya garantizadas a la fecha (US\$ 300 millones con el Programa de Inversión Social Local y US\$ 100 millones del Proyecto de Desarrollo Social a ser ejecutados con apoyo del BID y el Banco Mundial respectivamente). Entre ellos, especial relevancia tienen los provenientes de un porcentaje sobre los ingresos provenientes de la explotación y la comercialización petrolera, actividad que es la fuente principal de ingresos de la nación.

7.3 Dada la relativa disponibilidad de recursos con la cual se considera funcionará el Fondo, un aspecto de especial significación para el logro de sus objetivos es el apoyo que el FONVIS pueda obtener de agencias como el BID, Banco Mundial, ILPES, UNICEF u otras agencias del sistema de Naciones Unidas para institucionalizar en el país metodologías, procedimientos y sistemas que permitan optimizar decisiones de inversión y gasto social focalizadas a los grupos en situación de pobreza. Para ello, esfuerzos de capacitación y asistencia técnica serán consideradas como prioritarias en las operaciones del Fondo.

**LA INVERSION PUBLICA EN COLOMBIA Y EL BANCO DE  
PROYECTOS DE INVERSION NACIONAL**

**Francisco J. Mejía \***

-----  
\* Coordinador del Banco de Proyectos de Inversión Nacional de Colombia, Convenio DNP/BID//ILPES.

## 1. INTRODUCCION

En la década de los ochenta, las economías de los países latinoamericanos se vieron fuertemente afectadas por la crisis de la deuda externa, la cual redujo significativamente los recursos disponibles para inversión por parte del sector público. Ello ha obligado a buscar el mejoramiento, la eficiencia del gasto y la inversión pública, como una manera de mitigar el efecto de la crisis.

Uno de los instrumentos desarrollados con el objetivo de racionalizar el proceso de inversión pública fueron los bancos de proyectos. Estos son básicamente sistemas de información orientados a proveer información sobre proyectos y programas a lo largo de su ciclo de vida. Es decir, el Banco de Proyectos sigue cada proyecto desde que nace como una idea hasta que entra en operación.

Para que el sistema cuente con información confiable y oportuna, es necesario desarrollar metodologías de formulación, evaluación y seguimiento de proyectos, así como un programa de capacitación en su aplicación. Igualmente, debe darse al sistema solidez institucional, para garantizar la continuidad de su operación.

Aún cuando este instrumento ha sido implantado en forma exitosa en algunos países de la región, no es posible transplantar directamente el sistema de un país a otro. En efecto, un Banco de Proyectos debe adaptarse a las particularidades de cada país, tales como su sistema de manejo presupuestal, su estructura institucional, su nivel de descentralización, el nivel medio de preparación de los funcionarios del sector público, el rol del estado en la economía, etc.

En consecuencia, para poder planificar adecuadamente el desarrollo e implantación de un banco de proyectos, es necesario conocer a fondo la situación real del país en lo referente a gestión de la inversión pública. En Colombia, es particularmente importante investigar la capacidad de las instancias del nivel territorial en identificación, formulación, evaluación y seguimiento de proyectos, dado el proceso de regionalización y de transferencia de recursos a los municipios que se está llevando a cabo.

Con este objetivo, el equipo del Banco de Proyectos, desarrolló un catastro a nivel nacional a fin de conocer la situación en el sector público en lo que a sistematización del ciclo de proyectos y aplicación de metodologías se refiere. Dicho catastro se adelantó utilizando encuestas enviadas a las distintas entidades, complementando la información recopilada con el trabajo de investigación que sectorialistas de las distintas unidades de DNP desarrollaron en instituciones seleccionadas.

El segundo capítulo presenta en primer término, Sección 2.2, un diagnóstico del proceso presupuestal en Colombia enfatizando las dificultades que tiene la estructura actual del Presupuesto de Inversión. A continuación (Sección 2.4) se presentan los resultados del diagnóstico del proceso de inversión en las instituciones del nivel nacional. En este nivel, el catastro cubrió un total de 36 entidades. Igualmente, se detallan los resultados del análisis de la situación en el nivel territorial (Sección 2.5). En este nivel el catastro cubrió un total de 49 instituciones, las cuales se agruparon según su ordenamiento administrativo (Consejos Regionales de Planeación [CORPES], Departamentos, Intendencias y Comisarias, Municipios).

Cabe destacar la alta cobertura alcanzada por el catastro en términos del presupuesto del gobierno central. En efecto, las instituciones encuestadas representan el 63% de la inversión de acuerdo al presupuesto definitivo de 1988, cifra que aumenta significativamente si se descuentan del Presupuesto Nacional aquellas apropiaciones correspondientes a pago de deuda. Si se considera además el número de instituciones encuestadas en los niveles nacional y territorial, es posible afirmar que el presente diagnóstico refleja en forma confiable la situación actual del sector público colombiano, en lo que a administración del proceso de inversión pública se refiere.

En el Capítulo 3 se presenta el diseño conceptual y lógico del Banco de Proyectos de Inversión Nacional (BPIN). En el Capítulo 4, finalmente, se presenta la relación del Banco de Proyectos con el proceso de descentralización en curso en Colombia.

Debe destacarse que el diseño y montaje de un Banco de Proyectos de Inversión en Colombia ha sido un proceso que se encuentra en marcha gracias al compromiso asumido por el gobierno de Colombia. En este contexto, es de enfatizar la expedición de la normatividad legal que sustenta el Banco, la reestructuración de múltiples entidades sectoriales (empezando por el mismo DNP) y territoriales para acomodarse a la realidad institucional del Banco de Proyectos y la utilización de la cooperación técnica internacional mediante la contratación del ILPES como entidad ejecutora de un convenio de cooperación técnica con el Banco Interamericano de Desarrollo.

## 2. EL DIAGNOSTICO DE LA FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION EN COLOMBIA

### 2.1 ANTECEDENTES

El objetivo central de un banco de proyectos es el de concretar las mejores opciones de inversión desde el punto de vista económico-social, según los lineamientos del gobierno. Para la concreción de estas opciones es fundamental organizar la información propia del Banco alrededor del ciclo de los proyectos. Este ciclo (preinversión, inversión y operación) se refiere a los estados que, idealmente, deben cumplir los proyectos de inversión en su evolución.

Sin entrar a detallar todo el proceso por el cual debería pasar cada proyecto, es fundamental tener presente que uno de los elementos básicos de un banco de proyectos es la consideración del proyecto como unidad central del sistema. Esto condiciona su diseño y operación, ya que se requiere individualizar cada proyecto de inversión pública durante todo su ciclo de vida. Por lo tanto, el diseño de un banco de proyectos lleva implícita la integración entre el proceso de inversión pública (selección y ejecución de proyectos) y el proceso de asignación presupuestal. Esta articulación debe realizarse alrededor del proyecto.

La estructura y contenido actual del Presupuesto General de la Nación, en particular del Presupuesto de Gastos de Inversión, presenta serias dificultades para ser entendido como un presupuesto de proyectos de inversión; estas dificultades se presentan en la sección 2.2. La sección 2.3 analiza las consecuencias de estos problemas para la implantación de un banco de proyectos.

Igualmente, el adecuado funcionamiento de un banco de proyectos depende de la articulación del proceso de formulación y evaluación de proyectos con el proceso de presupuestación. El uso y difusión de criterios técnico-económicos para la selección de proyectos y la utilización de mecanismos de seguimiento para su control es un componente central del banco de proyectos. Por estos motivos, el estudio y análisis de la capacidad institucional de adaptación a un esquema de esta naturaleza es esencial si se desea que su implantación y puesta en marcha real sea exitosa. Este diagnóstico se presenta en las secciones 2.4 y 2.5.

### 2.2 LOS PROBLEMAS DEL PRESUPUESTO DE INVERSION

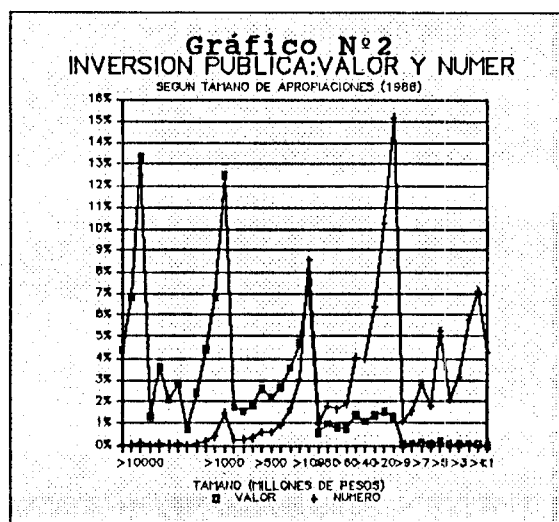
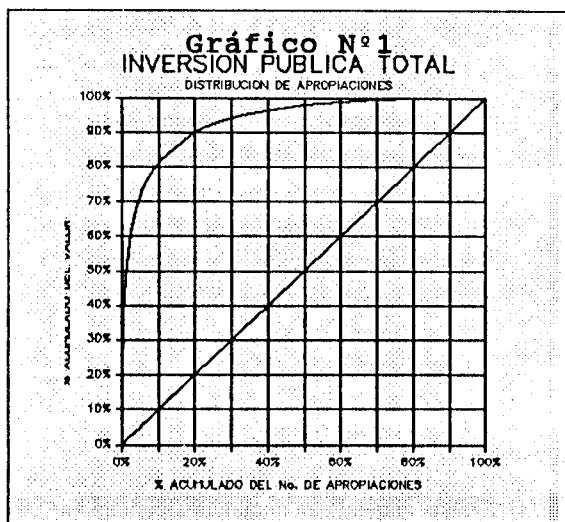
Son múltiples los problemas que presenta el actual presupuesto de inversión para poder ser compatible con la existencia de un banco de proyectos. Antes de presentar las dificultades concretas asociados al presupuesto de inversión es importante observar la "distribución" de las apropiaciones que resulta de la articulación

de estos problemas. A continuación se realiza un análisis general para la totalidad del Presupuesto de 1988.

En términos globales, si la inversión pública se presupuesta con base en proyectos de inversión, debe esperarse que si bien unos pocos proyectos pueden absorber una porción importante de los recursos, este sesgo no sea demasiado pronunciado en la medida que se cuente con un número considerable de ellos. Así, por ejemplo, si el presupuesto es de 1,000 millones, la probabilidad de que un sólo proyecto se adjudique el 50% (por ejemplo) del valor total del presupuesto es mayor que si el presupuesto es de 100,000 millones.

En el caso del Presupuesto General de la Nación de 1988, el valor total de las apropiaciones de inversión fue de aproximadamente 700,000 millones de pesos para un número total aproximado de 4,600 apropiaciones.

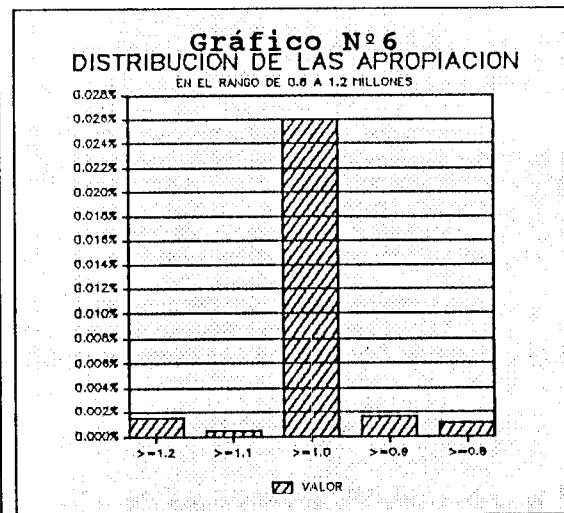
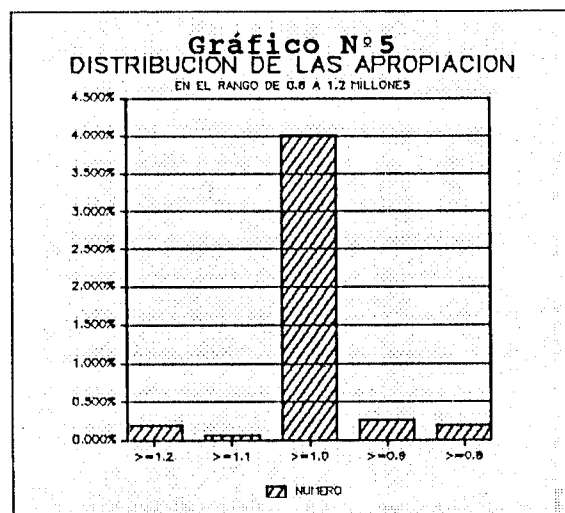
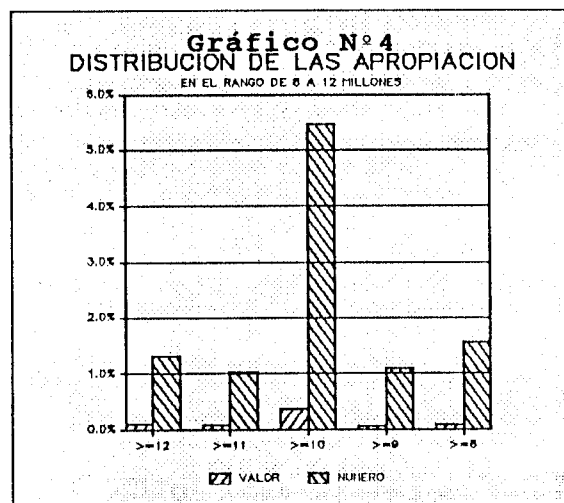
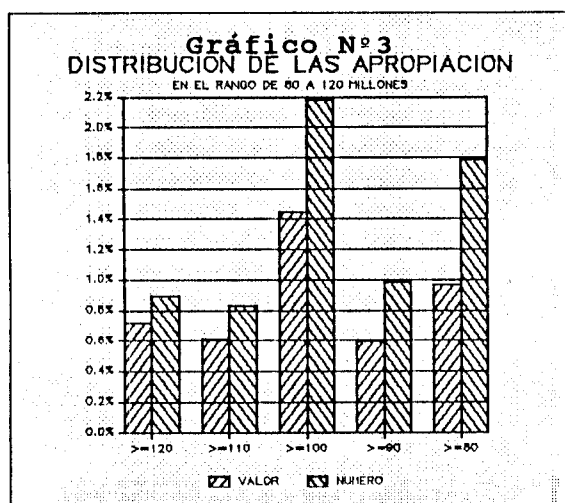
La línea diagonal del Gráfico 1 indica que, por ejemplo, al 20% del número total de las apropiaciones le corresponde el 20% del valor. Si la gráfica se encuentra cercana a esta diagonal puede decirse que la distribución de las apropiaciones es uniforme. Mientras más alejada está de la línea de la diagonal, más sesgado es el presupuesto en unas pocas grandes apropiaciones. Puede observarse que al 20% de las apropiaciones (aproximadamente 920) corresponde el 90% del valor total del presupuesto de inversión y que el 50% del número de las apropiaciones absorben más del 95% del presupuesto.



Este resultado claramente es reflejo, como más adelante se verá, de la forma en que se adjudican las apropiaciones presupuestales a las entidades ejecutoras. Sin embargo, sin entrar en el detalle de las apropiaciones sectorizadas, esta distribución sesgada expresa que una parte de las apropiaciones no corresponden a "proyectos" propiamente dichos. En efecto, en el Gráfico 2 se

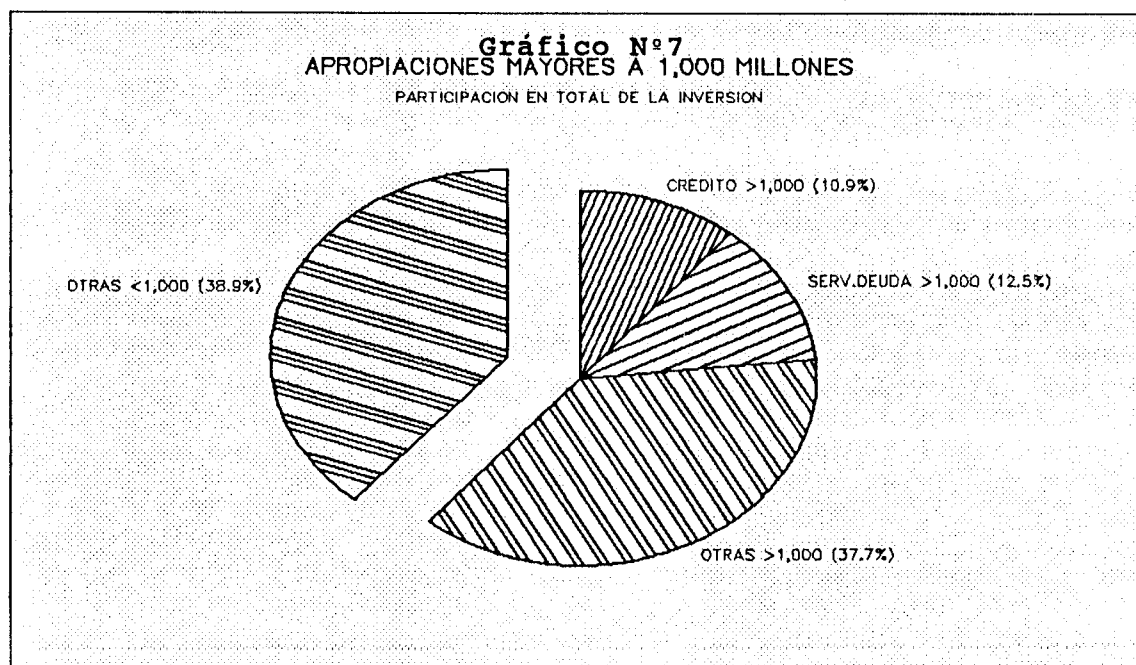
presenta la función de distribución de la inversión pública según tamaño de apropiaciones. Como puede observarse, se presentan picos de participación, tanto en valor como en número, en las apropiaciones de 10,000, 1,000, 100, 10 y 1 millón de pesos.

Parte de esta acumulación de proyectos en valor y número en estos rangos puede deberse a un problema de agregación al cambiarse el intervalo en ese momento, pero de todas maneras se observa una concentración de proyectos en los múltiplos de 100, 10 y un millón. Por ejemplo, en el rango de 80 a 120 millones, la participación del valor de las apropiaciones de 100 millones es dos veces la participación de los rangos adyacentes (Gráfico 3). Esta proporción es de 5 en el caso de las apropiaciones de 10 millones (Gráfico 4) y de más de 10 veces en el rango de las apropiaciones de 1 millón (Gráficos 5 y 6). Dado que no existen razones ni económicas ni técnicas que justifiquen este comportamiento, es razonable suponer que éste se genera debido a la falta de estudios técnico-económicos que respaldan los proyectos, por lo que al formularse el presupuesto, las instituciones tienden a aproximar los costos a montos que son potencias de 10.



El problema de la acumulación del presupuesto en unas pocas apropiaciones está íntimamente ligado al tipo de apropiaciones que se "ejecutan". Es claro que en un presupuesto de inversión van a existir apropiaciones asociadas a proyectos grandes (hidroeléctricas, proyectos de transporte, grandes proyectos estratégicos, etc.); sin embargo, en el caso colombiano, las grandes apropiaciones no corresponden necesariamente a grandes proyectos o a fondos comunes para ejecución de proyectos de emergencia (mecanismo recientemente creado con el Fondo Interministerial). En Colombia, las grandes apropiaciones corresponden a "proyectos" que no son tales y que por lo tanto no deberían estar incluidos en un presupuesto de inversión, o a conjuntos de proyectos que se agrupan en una apropiación por la incapacidad de programar con la suficiente antelación cada proyecto.

En el presupuesto de inversión, como ya se anotó, se presenta una fuerte concentración en unas pocas apropiaciones, las cuales no pueden necesariamente asociarse a proyectos de inversión. El 23.4% del total del presupuesto de inversión, en apropiaciones superiores a los 1,000 millones de pesos, corresponde a "proyectos" de pago de deuda, crédito y recursos para capitalización de empresas en apropiaciones en este tipo de proyectos (Gráfico 7). Si se incluye la totalidad del presupuesto, la participación del crédito y el servicio de la deuda se acerca al 30%. Por el otro lado, éstas corresponden sólo al 0.54% (25) del número de las apropiaciones mayores a 1,000 millones. Es claro, entonces, que la concentración en unas pocas apropiaciones se debe en parte a la utilización del presupuesto de inversión como mecanismo del pago de la deuda de los organismos que la asumieron con garantía de la nación y fueron incapaces de asumir su servicio y además, a que estas apropiaciones son de un tamaño significativamente superior al promedio.





El otro componente de las apropiaciones superiores a 1,000 millones corresponde a partidas que realmente son agrupaciones de proyectos que en el marco de un banco de proyectos pueden y deben ser desagregadas con antelación a su incorporación al presupuesto. Así, por ejemplo, se encuentran "proyectos" tales como "Rehabilitación y Complementación de Distritos de Riego". Sin embargo, es importante insistir que muchas de estas apropiaciones globales se requieren no solamente para el manejo de situaciones imprevistas sino también para el manejo adecuado de conjuntos de proyectos que se enmarcan en programas tales como el programa de Desarrollo Rural Integrado (DRI) o el Plan Nacional de Rehabilitación (PNR).

El otro lado de la moneda se encuentra las apropiaciones muy pequeñas que en conjunto absorben un monto reducido del presupuesto, a pesar de que su número es considerable. Así, por ejemplo, las apropiaciones menores o iguales a 20 millones son más de la mitad de los "proyectos" presupuestales pero apenas el 2% del valor del presupuesto. Evidentemente, una parte importante de estas apropiaciones corresponde a lo que en un banco de proyectos son proyectos de inversión, pero es igualmente claro que la fragmentación y atomización de las apropiaciones puede conducir a la pérdida de su significancia como proyectos.

La apropiación promedio para la totalidad del presupuesto es de 154 millones de pesos. Las apropiaciones menores a 5 millones, casi el 21% de las apropiaciones, tienen un tamaño promedio de 2.4 millones y el 66% (aprox.) de estas apropiaciones se encuentran en el rango de 0.9 a 4 millones de pesos. Igualmente, las apropiaciones menores a 1 millón de pesos (más del 4% del total de apropiaciones) tienen un valor promedio de 0.8 millones. Todos estos datos indican claramente una gran atomización de los recursos presupuestales en partidas pequeñas cuya definición como proyecto es dudosa.

La situación anteriormente descrita, acumulación del valor de las apropiaciones en pocos "proyectos" y su concentración en ciertos rangos, así como la dispersión de un gran número en pequeñas apropiaciones, es reflejo de la forma en que se prepara el presupuesto. Las apropiaciones corresponden, en muchos casos, a "proyectos" globales de inversión; o la asignación puede ser demasiado específica como para ser considerada "proyecto".

En el contexto de un banco de proyectos es necesario que el nombre del proyecto refleje adecuadamente el objeto del gasto. En muchas ocasiones no es el caso: por ejemplo, existen "proyectos" tales como "El Señorial" (sic), o como "Fondo de Desarrollo Comunal para obras de infraestructura, públicas, educativas, de salud, desarrollo regional, comunales, vivienda, fomento eléctrico, educativo, divulgación cultural, becas y subsidios, compra maquinaria, terrenos, sedes y vehículos" (sic) con una apropiación

de 1 millón de pesos. En este tipo de casos es evidente que no es posible ni el análisis previo ni el control ex-post.

Asimismo, se encontró que existen nombres que se repiten en montos disímiles; por ejemplo, el nombre "Convenio ICBF-ICT" se repite al menos 24 veces en el presupuesto del ICT en apropiaciones que van de 7 a 140 millones de pesos para un total de 807 millones de pesos. Es claro que del nombre de estos "proyectos" no puede identificarse el objeto del gasto y menos aún si éstos vienen discriminados en partidas separadas con el mismo nombre.

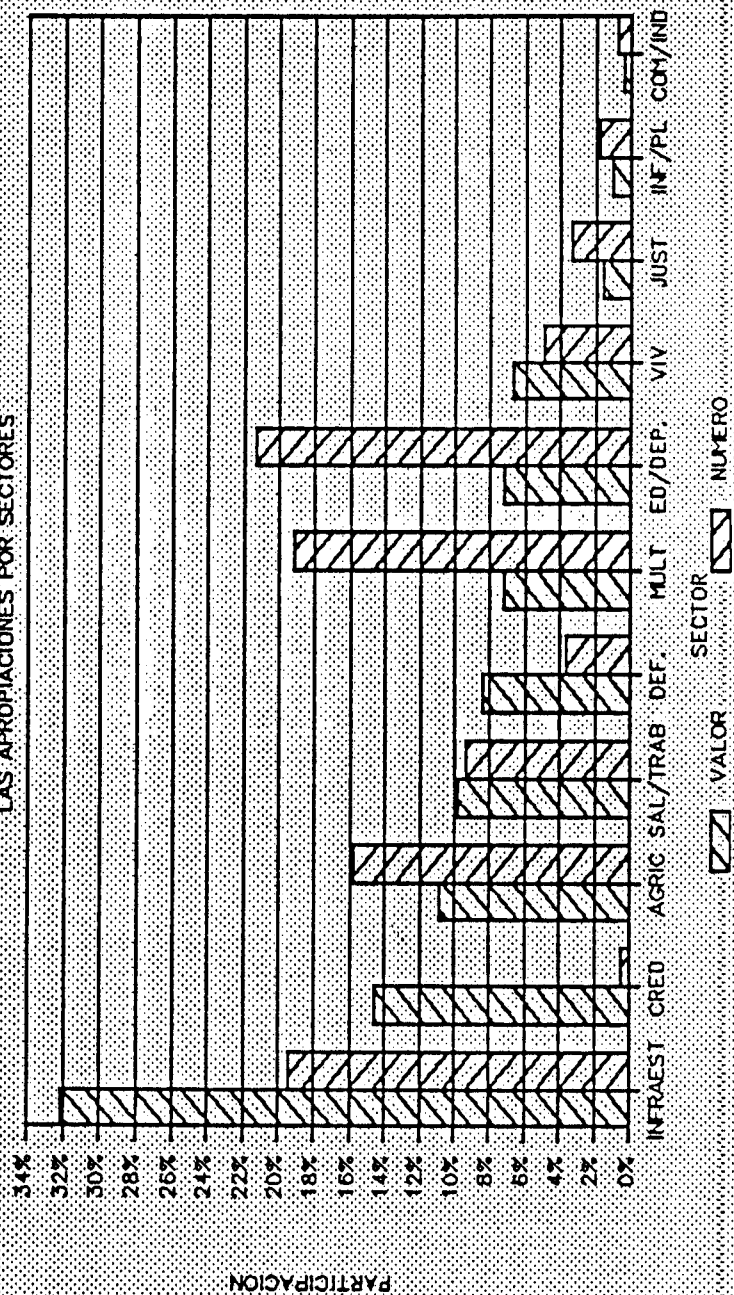
Otro problema, que se refleja en la dispersión de los proyectos es el de la doble contabilidad de los mismos. El proyecto puede aparecer tanto en la entidad ejecutora como en la entidad financiadora contándose dos veces la misma apropiación. Tal es el caso de muchos proyectos de programas de gobierno como el DRI o el PNR.

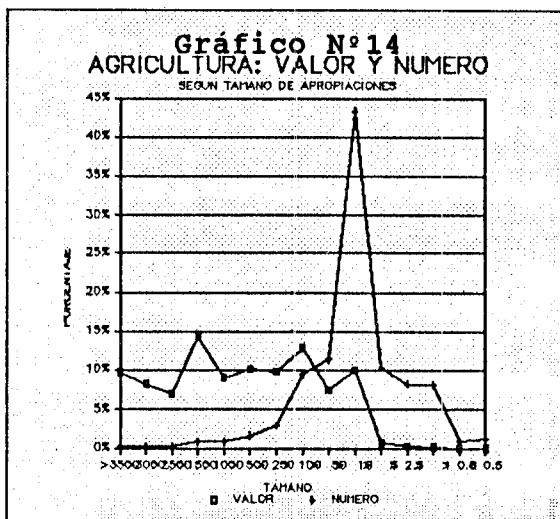
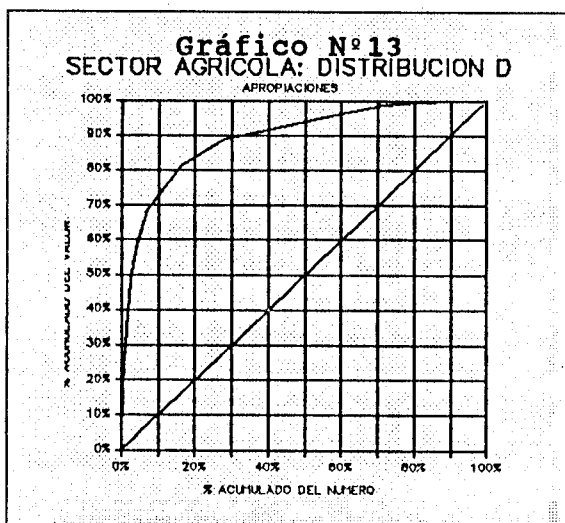
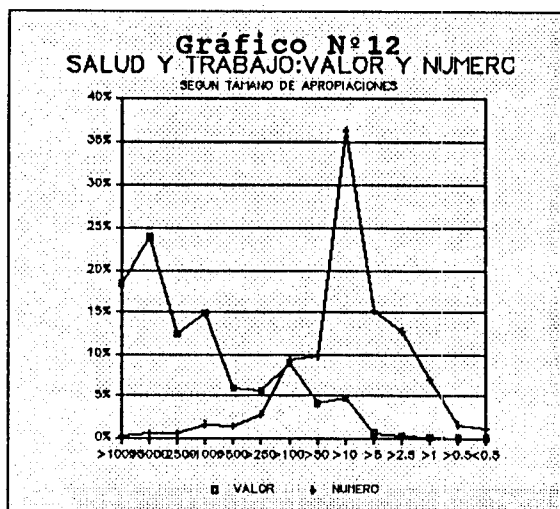
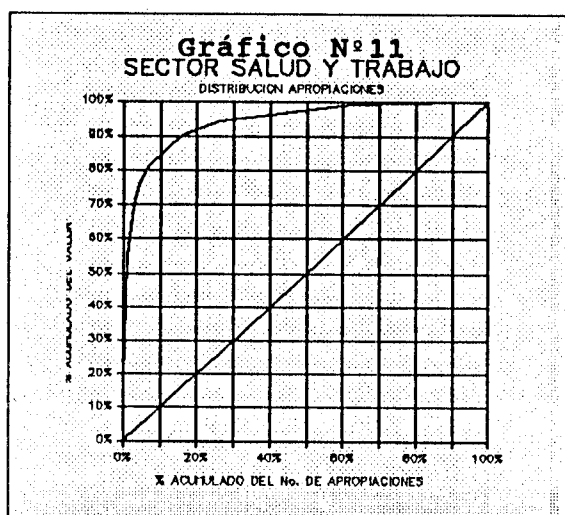
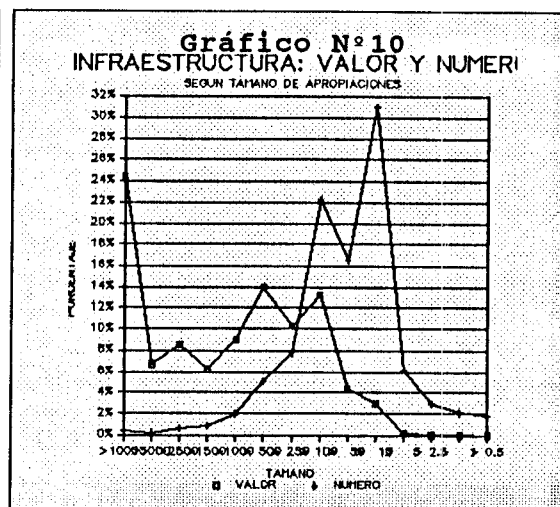
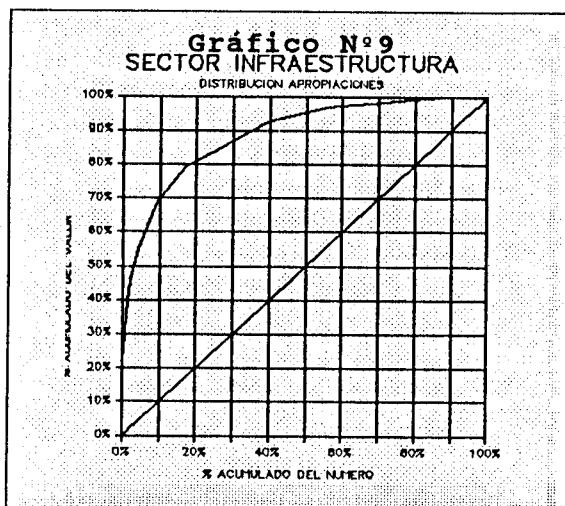
Finalmente, la concentración de valor, paralela con la dispersión del número de proyectos, refleja también dos de los problemas antes anotados. Primero, se presentan grandes apropiaciones de inversión a gastos que corresponden realmente al presupuesto de funcionamiento o de servicio de la deuda y segundo, se apropian partidas globales a actividades que si bien pueden ser acumulación de capital, en su conjunto no pueden evaluarse ni seguirse al no contar con la información detallada de su distribución.

En síntesis, el presupuesto de inversión presenta múltiples problemas para su adecuación a un banco de proyectos. La peculiar distribución de las apropiaciones refleja el hecho que la asignación es, en muchos casos, demasiado global o demasiado desagregada lo que a su vez se expresa en que la definición del "proyecto" es difusa y vaga por un lado, o extremadamente específica por el otro.

La situación antes descrita, dispersión de proyectos y acumulación de valor, es común a todos los sectores económicos en los que se distribuye el gasto en inversión pública (Ver Gráfico 8). En los Gráficos 9 a 14, se presenta la distribución, a manera de ilustración, para la inversión en los sectores de infraestructura, agrícola y salud y trabajo.

**Gráfico N° 8**  
**PRESUPUESTO DE 1988: DISTRIBUCION DE**  
**LAS APROPIACIONES POR SECTORES**





### 2.3 BANCO DE PROYECTOS Y PRESUPUESTO DE INVERSION

En la sección anterior se analizaron los principales problemas que presenta el actual Presupuesto de Inversión en su estructura y contenido. En síntesis, el conjunto de las apropiaciones se manifiesta en una distribución extremadamente sesgada en donde un número pequeño de ellas absorbe una porción importante de los fondos disponibles y el resto, la gran mayoría de los rubros, por sus montos reducidos recibe una proporción considerablemente menor. Asimismo, las apropiaciones tienden a concentrarse en ciertos rangos de valor correspondientes a potencias de diez.

Esta distribución pone de manifiesto el problema central del presupuesto de inversión: el "proyecto" que conduce, directa o indirectamente, a la acumulación de capital físico, social o humano no es su eje central, su hilo conductor. Por inercia presupuestal o por dificultades de diferente índole, se incluyen en este presupuesto "proyectos" (apropriaciones presupuestales) que realmente corresponden al presupuesto de funcionamiento o de servicio de la deuda. Dado el tamaño de estas necesidades (pagos al Fondo de Monedas Extranjeras (FODEX), por ejemplo) su inclusión en el presupuesto de inversión sesga la distribución antes señalada. Por el otro lado, el presupuesto de inversión incluye un número considerable de pequeñas apropiaciones que tampoco son realmente "proyectos" como tales. Esta gran desagregación fortalece el sesgo descrito.

Estos elementos de juicio sobre los principales rasgos del presupuesto de inversión dificultan la adecuación del presupuesto al diseño lógico de un banco de proyectos. Es claro que debe buscarse lo que podría denominarse la "proyectización" de las apropiaciones presupuestales. En otras palabras, debe buscarse el diseño de una estrategia general para abordar el problema en el corto plazo y en el largo plazo. Esta estrategia deberá estar articulada directamente al tratamiento de los diferentes tipos de partidas presupuestales incluidas en 1, e indirectamente a algunas de las acciones paralelas asociadas con el montaje del conjunto del Banco de Proyectos. Esta estrategia se presenta en el capítulo 3. Las conclusiones del presupuesto de inversión se presentan a continuación.

Una condición necesaria para el buen funcionamiento de un Banco de Proyectos es la de articular el sistema presupuestal alrededor del concepto económico de "proyecto", condición que, hoy en día, no se cumple cabalmente. Esta es condición necesaria por el hecho que la estructura lógica de un banco de proyectos está montada alrededor del denominado "Ciclo de los Proyectos" (Preinversión-Inversión-Operación). En el corto plazo, esta condición es imposible de cumplir totalmente, dado que no se puede obligar a las entidades a cambiar radicalmente su forma de presupuestar; es necesario poner en marcha gradualmente la

transformación del presupuesto de inversión en un verdadero presupuesto de proyectos de inversión.

Claramente, el problema de conciliar la apropiación presupuestal con el proyecto real no es un problema de agregación o desagregación. Ya se anota que una partida presupuestal grande puede no ser un proyecto, como tampoco lo es necesariamente una pequeña partida presupuestal como las descritas anteriormente.

La estrategia en lo que se refiere a lo que realmente son proyectos de inversión, pero que en la actualidad se agrupan en grandes partidas, se limita a intentar desagregar los proyectos propiamente dichos en la medida que la información lo permita. Así, por ejemplo, tradicionalmente las apropiaciones asociadas a la construcción de carreteras en Antioquia se expresan con una partida (en el presupuesto de Caminos Vecinales) denominada "Antioquia". Claramente, si la información existe, es indispensable su desagregación en proyectos autocontenidos a los cuales se les puedan asociar costos y beneficios.

Un segundo caso claro se refiere a los proyectos complementarios que tradicionalmente se han agrupado en una partida. Este es el caso, por ejemplo, de algunas corporaciones regionales que tienen proyectos asociados al manejo integral de una cuenca hidrográfica. En este caso todas las inversiones asociadas al manejo de la cuenca (descontaminación del río Bogotá, por ejemplo) pueden agruparse en un solo proyecto, desagregado en subproyectos, siempre que no se pierda la identidad del mismo.

Un tercer caso se refiere a las apropiaciones globales que, si bien corresponden en última instancia a conjuntos de proyectos, la conformación de los mismos no puede saberse de antemano, ya que atienden necesidades de emergencia e imprevistas; en este caso, es posible que se requiera una apropiación global cuya distribución se haga previo concepto del DNP.

En cuarto lugar, se encuentran las apropiaciones globales para ejecutar proyectos en el marco de los programas especiales de algunas entidades como el PNR. En este caso, la discriminación debe intentarse, si bien pueda resultar, para 1991, muy difícil. En síntesis, el esfuerzo debe dirigirse hacia la "proyectización" del presupuesto.

Por último, se encuentran los "proyectos" de servicio de la deuda y de asignación de crédito. Es claro que en el corto plazo su eliminación del presupuesto de inversión no es posible al no contar con un mecanismo alternativo. Lo que se propone, entonces, es registrar estas apropiaciones en el Banco pero en forma independiente de los proyectos propiamente dichos.

## **2.4 DIAGNOSTICO DE LA INVERSION A NIVEL NACIONAL**

### **2.4.1 Cubrimiento del catastro en el nivel nacional**

Uno de los aspectos centrales en el diseño de un banco de proyectos es el diagnóstico del manejo de la información sobre inversión en el sector público. Para este propósito, se realizó un "catastro" con el objetivo de conocer como identifican, formulan, evalúan y controlan el avance de los proyectos las entidades del nivel nacional. Este se realizó en dos etapas. En la primera, se efectuó una encuesta en 37 entidades del nivel nacional pero los resultados fueron demasiado generales y sólo dieron una perspectiva global de los aspectos de identificación, evaluación y seguimiento de proyectos en las diferentes entidades encuestadas.

Para un análisis más profundo, se realizó una segunda encuesta, por intermedio de los técnicos del DNP, en la que se recogió la información detallada de los procesos y metodologías existentes en el sector público en el nivel nacional.

Las entidades fueron seleccionadas conjuntamente con los jefes de las unidades técnicas del departamento con el propósito que se cubriera todo el espectro de la inversión pública. Las instituciones encuestadas representan el 63% de la inversión de acuerdo al presupuesto definitivo de 1988 (incluyendo presupuesto básico y recursos propios). Cuando se excluyen las apropiaciones mayores a 20,000 millones de pesos el cubrimiento asciende al 71%. Si la comparación se realiza contra las apropiaciones menores a 20,000 millones este cubrimiento se incrementa al 82% para un total de 4215 apropiaciones. Debe anotarse que, como se indicó en el capítulo anterior, las apropiaciones mayores a 10,000 millones corresponden, por lo general, al pago de la deuda externa a través del FODEX, de la deuda interna y a crédito como el del Instituto de Fomento Industria (IFI) y Fondo de Promoción de Exportaciones (PROEXPO). En síntesis, el cubrimiento alcanzó casi las dos terceras partes de la inversión pública del sector central y descentralizado que recibe presupuesto nacional.

### **2.4.2 Sectores, entidades y aspectos cubiertos por el catastro**

El catastro cubrió a 39 entidades que se clasificaron en los siguientes sectores (1) administrativo y económico (DANE, ONADE, SIP), (2) agrícola (Fondo DRI, ICA, HIMAT, Incora, Idema e Inderena), (3) comunicaciones (Mincomunicaciones, Adpostal, Inravisión y Telecom), (4) educación y recreación (Mineducación, ESAP, Colciencias, Coldeportes, Prosocial y SENA), (5) minas y energía (Minminas, Ingeominas e ISA), (6) salud (Minsalud, Cajanal, FNH, ICBF, ISS y INS), (7) transporte (FAN, Cavecinales, FVN y COLPUERTOS), (8) vivienda (ICT) y (9) entidades multisectoriales (CAR, CVC, CDMB, CNT, DAINCO e IGAC).

Las principales conclusiones de este catastro a nivel nacional fueron:

- (1) A nivel de las entidades no existe claridad acerca de lo que constituye un proyecto de inversión. Esto dificulta el desarrollo e implantación de metodologías de identificación, formulación, evaluación y seguimiento. Se refleja en que no existe homogeneidad conceptual en la apropiación presupuestal a nivel de proyecto. Por lo tanto, se requiere definir estos conceptos para estandarizar el lenguaje utilizado en el sector público.
- (2) En general, las actividades de preinversión en el sector público son débiles, por lo que el proyecto debe concentrarse en el desarrollo de metodologías. En particular, son especialmente débiles los sectores sociales y las entidades que se dedican a proyectos de investigación, capacitación y difusión.
- (3) De acuerdo con la información presentada en la sección anterior, la gran mayoría de los proyectos son pequeños, por lo que las metodologías de preinversión y de seguimiento que se desarrollen deberán ser apropiadas a proyectos de esas características.
- (4) Al interior de algunos sectores, existen instituciones que presentan niveles muy diferentes en lo que respecta a metodologías de análisis de proyectos. Esto ocurre aún en el caso de entidades que desarrollan proyectos muy similares y que por lo tanto podrían incorporar en sus procesos los conocimientos de aquellas más desarrolladas. Esto significa que una de las labores prioritarias debe ser el fomento de intercambios de experiencias entre instituciones en el programa de capacitación del Banco de Proyectos y el rescate de las metodologías ya existentes. Tal es el caso, por ejemplo, del sector salud.
- (5) En aquellas instituciones en que sí se utilizan metodologías de preinversión, éstas no se aplican, por lo general, para la selección de los proyectos a ejecutar. En muchas de las entidades, éstos se seleccionan a nivel de idea y con posterioridad se les elaboran estudios adicionales que justifiquen la decisión tomada. Para mejorar la eficiencia en la inversión pública es necesario revertir este proceso, con el fin de asegurar la calidad de los proyectos que se registren en el Banco.
- (6) En aquellas instituciones que realizan seguimiento físico de los proyectos, éste no se efectúa con el mismo nivel de desagregación. Mientras en algunas se maneja a nivel de apropiación, en otras se llega a nivel de contrato o de actividad. Esto obliga al Banco de Proyectos a definir un



nivel de desagregación mínimo para efectos del seguimiento físico en el conjunto del sistema.

- (7) En seguimiento físico existen en algunas instituciones buenas metodologías, las cuales pueden servir de base para el desarrollo de este aspecto del Banco. Tal es el caso, por ejemplo, del IGAC, FNCV y FNH.
- (8) Muy pocas instituciones cuentan con costos estándar que faciliten la evaluación y seguimiento de los proyectos. Por lo tanto, es necesario desarrollar este tipo de parámetros.
- (9) Del análisis del catastro se desprende que las instituciones confunden la ejecución financiera de los proyectos con el seguimiento presupuestal a nivel de la entidad. A pesar de que la mayor parte de éstas manifestó realizar el seguimiento por fuentes de financiación, el análisis demostró que no se realiza a nivel de proyecto.
- (10) Como ya se anotó, dado que se observa una mayor debilidad institucional en procedimientos y metodologías de preinversión que en seguimiento físico y financiero, el programa de capacitación deberá enfatizar los aspectos de identificación, formulación y evaluación de proyectos.
- (11) Se detectó que en muchas de las entidades analizadas las tareas de identificación, formulación, evaluación y seguimiento de proyectos son responsabilidad de distintas instancias. Por ejemplo, las actividades de preinversión suelen residir en las oficinas de planeación, las actividades de seguimiento financiero en las instancias administrativas y las de seguimiento físico en los grupos técnicos. Esta situación puede dificultar la implantación del Banco de Proyectos ya que éste requerirá información consolidada, lo que es difícil de conseguir bajo estas circunstancias.
- (12) Existe interés en gran parte de las instituciones analizadas por mejorar las metodologías y los sistemas de información de los proyectos. Esto se refleja en que muchas de las entidades están elaborando estudios tendientes a mejorar su capacidad de gestión y, además, han manifestado interés en recibir apoyo del Banco de Proyectos en esta área. En el cumplimiento de esta tarea de apoyo los técnicos del DNP deben jugar un papel central.

## 2.5 DIAGNOSTICO DE LA INVERSION A NIVEL TERRITORIAL

En forma complementaria al análisis del nivel nacional se desarrolló un catastro de la situación con respecto a la formulación, evaluación y seguimiento de proyectos en instituciones de orden territorial. El objetivo de éste fue dimensionar, a nivel

territorial, la capacidad institucional de participación y administración de los sistemas y procedimientos para el manejo de la información de proyectos de inversión y los aportes metodológicos y operativos de aplicación generalizada.

Dadas las limitaciones de plazo y considerando el gran número de entidades territoriales, se acordó realizar el catastro en los CORPES, las Oficinas de Planeación Departamental, Intendencial y Comisarial y dos Oficinas Municipales de cada sección administrativa, que serían seleccionadas de común acuerdo con los CORPES.

Para tal efecto, se preparó un documento en el cual se enfatizaron aspectos conceptuales y metodológicos relacionados con el montaje del Banco de Proyectos de Inversión y se establecieron los términos de referencia para desarrollar el catastro en los organismos de planeación de la muestra escogida. En forma complementaria, se solicitó la participación de los profesionales de las Unidades Técnicas de los CORPES para recolectar la información en cada una de las divisiones administrativas de su jurisdicción.

Las principales conclusiones del catastro a nivel territorial fueron:

- (1) La participación del nivel territorial en el Banco de Proyectos será más lenta y gradual que la esperada a nivel de las entidades nacionales debido a: (a) la gran heterogeneidad en la experiencia acumulada en el territorio; (b) el grado de adecuación y de organización administrativa para asimilar las metodologías y procedimientos del sistema y (c) la poca experiencia de las instancias territoriales en el manejo de la inversión dado que el proceso de descentralización y transferencia de recursos a instituciones de ese nivel es muy reciente.
- (2) Se ratifican las conclusiones del catastro a nivel nacional con respecto a: (a) falta de una homogeneidad conceptual; (b) debilidad de las actividades de preinversión y seguimiento físico-financiero; (c) interés por asimilar los sistemas y metodologías del Banco de Proyectos y (d) posibilidad de hacer intercambios de metodologías y experiencias entre secciones del país.
- (3) Es necesario estudiar con detenimiento los aportes metodológicos y operativos de las Oficinas de Planeación Departamental del Valle, Antioquia, Cundinamarca y de las Áreas Metropolitanas del Valle de Aburrá y de Bucaramanga.
- (4) La escasa capacidad técnica de la mayoría de los organismos regionales exige, en las fases iniciales, el diseño de aplicaciones de fácil manejo para el usuario, de bajo costo

en el mantenimiento y de óptima potencialidad. Es necesario también, diseñar sistemas sencillos y de manejo manual para el registro y evaluación de proyectos. Estos métodos deberían ser difundidos en los municipios pequeños y con incapacidad física y financiera de asimilar los sistemas computarizados.

- (5) Los CORPES y las Oficinas de Planeación Departamental, Intendencial y Comisarial deben ser considerados como los primeros beneficiarios para la difusión del sistema BNP por: (a) su papel de interlocutor tanto con las instancias del orden nacional como las municipales y (b) el efecto multiplicador que ello implica.
- (6) Los CORPES deben intensificar sus programas de fortalecimiento a las Oficinas de Planeación Departamental y de reorganización administrativa de los Departamentos, para que éstos puedan cumplir a cabalidad la función de coordinación con los municipios y las entidades sectoriales del orden nacional.
- (7) Los programas de capacitación no sólo deben enfocarse en los temas de la gestión de proyectos, sino también en temas complementarios: planeación, aspectos jurídicos, manejo de información y participación comunitaria.
- (8) La polifuncionalidad de las oficinas de planeación municipal exige la reestructuración administrativa y/o la creación de un grupo de trabajo interinstitucional responsable de la administración del Banco de Proyectos.
- (9) Deben encontrarse los mecanismos para garantizar una mayor concertación de proyectos entre las instancias territoriales y las regionales de las entidades del orden nacional. Es necesario procurar una mayor capacidad desisoria de los directores de las oficinas regionales y promover la coincidencia entre el área de influencia de la regional y los límites geográficos de la sección administrativa.

## 2.6 CONCLUSIONES GENERALES

A continuación se presentan las principales conclusiones obtenidas a partir del análisis del presupuesto de 1988 y de los catastros efectuados a nivel nacional y a nivel regional.

En primer lugar, es necesario destacar que existe experiencia en el desarrollo y aplicación de metodologías de evaluación y seguimiento de proyectos en unas pocas instituciones del nivel nacional y del nivel territorial. Además, en ambos niveles existen instituciones que han desarrollado sistemas informatizados para el control del ciclo de proyectos.

Este hecho facilita y a la vez dificulta la implantación del Banco de Proyectos. La facilita ya que refleja conciencia institucional acerca de la importancia de manejar en forma eficiente la inversión, por lo que no es necesario convencer a las instituciones de ello. La dificulta, ya que será necesario un gran esfuerzo a fin de lograr que las instituciones que ya cuentan con sistemas en plena operación se adapten a la normativa del Banco de Proyectos. Para superar este problema, será necesario estudiar en detalle las metodologías y sistemas existentes a fin de que la implantación del Banco de Proyectos no represente un cambio drástico, sino más bien una evolución de los actuales sistemas a uno más completo pero a la vez más sencillo de emplear. Ello permitirá aprovechar la experiencia acumulada y el personal capacitado y minimizar la resistencia al cambio.

Otro aspecto que merece especial atención es el que las apropiaciones presupuestales no corresponden necesariamente a proyectos. Tal como se señaló, existen apropiaciones que corresponden a pago de deudas o a paquetes de proyectos, e incluso a gastos de operación de entidades. La adecuada operación de un sistema de un Banco de Proyectos no se compadece con esta situación, por lo que es necesario desarrollar un gran esfuerzo para "proyectizar" el presupuesto nacional. Dicha tarea ya se inició en el proceso de formulación del presupuesto para 1991, al pedírsele a las instituciones que regionalizaran sus presupuestos y los desagregaran en proyectos. Sin embargo, dada su magnitud y complejidad, esta tarea puede tomar varios años, por lo que debe realizarse en forma pragmática y perseverante.

### 3. DISEÑO CONCEPTUAL Y DISEÑO LOGICO DEL BPIN

#### 3.1 INTRODUCCION

Con la publicación del Nuevo Estatuto Orgánico de Presupuesto (Ley 38 de 1989), se dió inicio a un proceso de largo alcance cuyo objetivo es ir mejorando gradualmente la eficiencia en la administración de la inversión pública en Colombia. Una pieza fundamental en este proceso es el Banco de Proyectos de Inversión Nacional (BPIN), reglamentado por el Decreto 841 de 1990.

Para el desarrollo e implantación del Banco de Proyectos, el Gobierno de Colombia suscribió un convenio de cooperación técnica (ATN/JF-3342-CO) con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). A su vez, el Gobierno, a través del Departamento Nacional de Planeación (DNP), suscribió un convenio con el Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social, ILPES, según el cual éste actuará como entidad ejecutora del proyecto.

La Sección 3.2 de este capítulo contiene el diseño conceptual del sistema. Está orientada a aquellas personas que no poseen un conocimiento general de la estructura y características de los bancos de proyectos. Sin embargo, sirve también para asegurar que todas las instituciones y personas involucradas en el desarrollo del BPIN tengan la misma apreciación acerca de las características y potencialidades del banco. Incluye, asimismo, las propuestas para el programa de capacitación y la estrategia de implantación.

La sección 3.3 del capítulo detalla el diseño lógico del sistema. Este ha servido de base para el diseño físico del BPIN y para el desarrollo de su Manual de Operación y Metodologías.

### 3.2 DISEÑO CONCEPTUAL

#### 3.2.1 Características generales de un banco de proyectos

##### 3.2.1.1 Antecedentes

La tasa de crecimiento de un país o una región depende, entre otros factores, de la tasa de inversión. Sin embargo, de nada sirve una mayor inversión si ella se orienta a malos proyectos, es decir proyectos cuyo aporte al crecimiento o al bienestar social no justifique sus costos. Por lo tanto, en un contexto de recursos limitados, es necesario buscar métodos e instrumentos que apoyen la selección de buenos proyectos y aseguren que los recursos asignados a ellos se utilicen en forma eficiente. Un importante instrumento de apoyo a esta tarea, desarrollado en la década pasada es el banco de proyectos.

##### 3.2.1.2 Objetivos

Los bancos de proyectos son sistemas de información sobre inversión pública cuyo principal objetivo es aumentar la eficiencia de su manejo. Este objetivo general puede desagregarse en el caso del BPIN en los siguientes objetivos específicos inmediatos y de mediano y largo plazo:

#### Específicos (corto plazo)

- Facilitar a cualquier entidad del sector público información sobre los proyectos de inversión propuestos o en ejecución.
- Servir como instrumento de seguimiento y control de los proyectos de inversión pública.
- Apoyar la toma de decisiones de inversión, principalmente en las entidades sectoriales y territoriales con menor capacidad de gestión y niveles más bajos de desarrollo.

- Facilitar la integración de los presupuestos de inversión y de funcionamiento.

#### Generales (mediano y largo plazo)

- Servir de instrumento para la asignación de los recursos de inversión pública.
- Servir como herramienta de apoyo al proceso de descentralización.
- Permitir una mayor integración de los procesos de planificación y de asignación de recursos.
- Permitir el dimensionamiento de las demandas potenciales y efectivas de recursos para inversión en los diferentes niveles y sectores.
- Coordinar los presupuestos de inversión de las entidades del orden sectorial con la inversión de los entes territoriales.
- Facilitar una adecuada integración de aspectos microeconómicos y macroeconómicos en el manejo de la inversión pública.

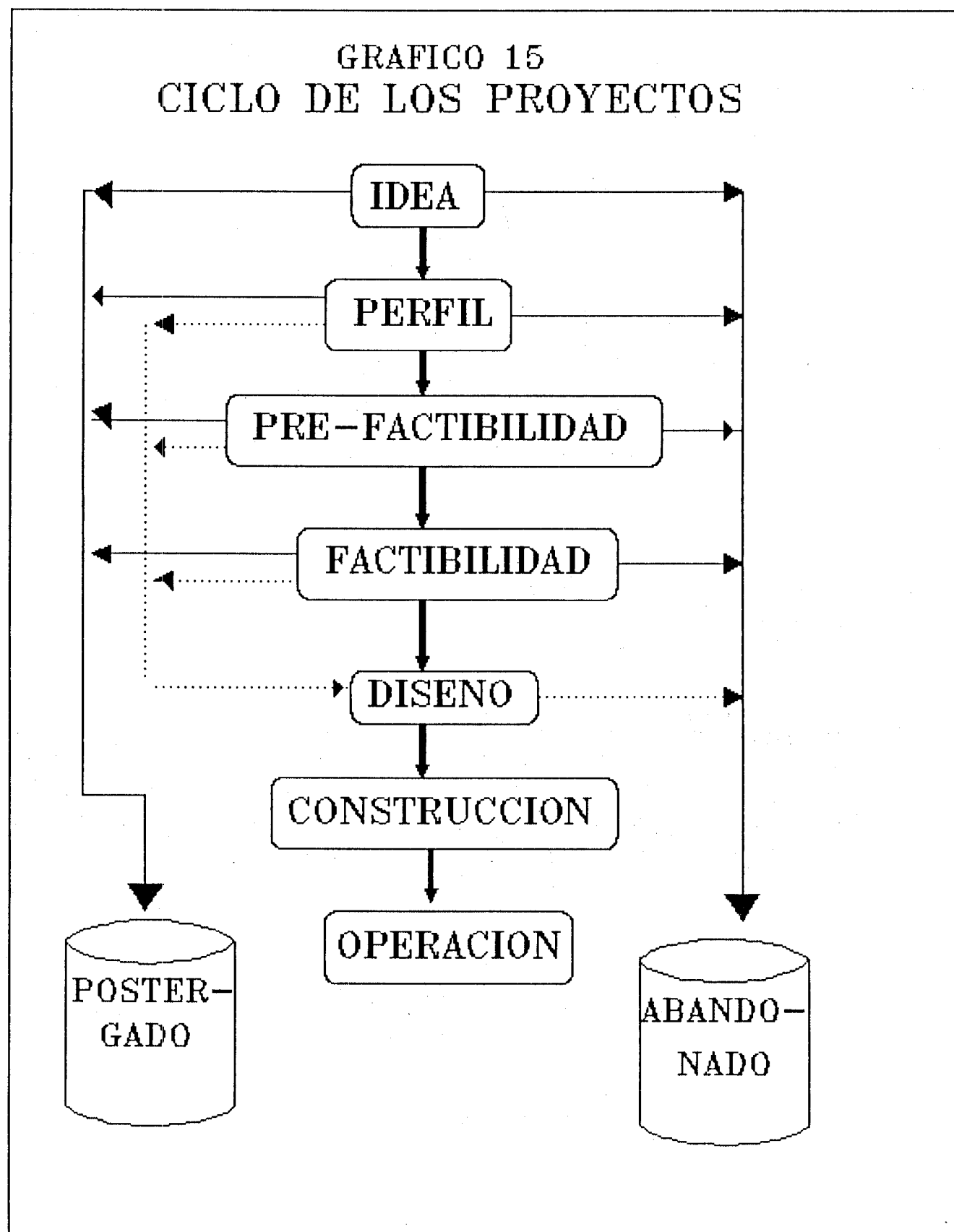
#### 3.2.1.3 Estructura y componentes

Para alcanzar los objetivos anteriores los bancos de proyectos se estructuran alrededor del ciclo de vida de los proyectos. Dicho ciclo puede dividirse en fases (preinversión, inversión, operación) y éstas a su vez en etapas (idea, perfil, prefactibilidad, factibilidad, diseño, ejecución, puesta en marcha y operación plena) según se indica en el Gráfico 15.

A medida que el proyecto avanza a lo largo de su ciclo de vida, el Banco de Proyectos va registrando en forma sistematizada toda la información relevante para la toma de decisiones. Para ello se dispone de fichas orientadas a capturar la información generada en la fase de preinversión y la de inversión.

Sin embargo, la adecuada operación de un Banco de Proyectos requiere mucho más que fichas y computadores. Para garantizar el logro de los objetivos antes señalados es necesario considerar varios componentes adicionales.

GRAFICO 15  
CICLO DE LOS PROYECTOS



El Nuevo Estatuto Orgánico de Presupuesto (NEOP) señala en su artículo 31 que en el Plan Operativo Anual de Inversión (POAI) no se podrán incluir proyectos que no estén registrados en el Banco de Proyectos (BPIN). Para estos efectos define a éste como (artículo 32): "un conjunto de actividades seleccionadas como viables, previamente evaluadas social, técnica y económicamente y registradas y sistematizadas en el DNP".

Esta definición, simple en apariencia, implica la necesidad de que el Banco de Proyectos cuente con varios componentes adicionales, fundamentales en un sistema de este tipo. En primer lugar, el hecho de hablar de un "conjunto de actividades seleccionadas como viables" implica la existencia de herramientas, criterios, normas y procedimientos para decidir cuales actividades pueden considerarse "viables". Ello requiere a su vez, de la existencia de una institución responsable de generar dichas herramientas, criterios, normas y procedimientos.

Señala luego el artículo 32 que dichas actividades deberán estar "previamente evaluadas social, técnica y económicamente". Ello implica que deberán existir procedimientos para la formulación técnica de los proyectos y metodologías para su evaluación social y económica. Obviamente dichas metodologías no son autosuficientes, requiriéndose la presencia en todos los niveles de personal capacitado en su aplicación.

Por último, el artículo 32 establece que dichas actividades deberán estar "registradas y sistematizadas en el DNP". Ello requiere la existencia de un sistema de información que no sólo "registre y sistematize" la información, sino que garantice, en primer lugar, que dicha información llegue al DNP. Por lo tanto, el sistema de información debe cubrir todas las instituciones de los niveles central y territorial que participan en el proceso de inversión con recursos del Presupuesto General de la Nación (PGN).

Así pues, el NEOP sugiere en una sola frase todos los componentes del BPIN:

- Componente institucional.
- Componente de procedimientos.
- Componente metodológico.
- Componente de capacitación.
- Componente de sistemas e informática.

El componente institucional comprende la especificación de la estructura institucional en la cual se inserta el BPIN. Es decir, deben definirse las instituciones que serán las encargadas de la administración del sistema, cuales serán usuarios directos y cuales serán usuarios indirectos. Usuarios indirectos serán aquellas instituciones que, sin tener acceso directo a las bases de datos, suministrarán información a éstas a través de los formularios del sistema o emplearán información del BPIN en forma de listados o



informes. Usuarios directos serán aquellas instituciones que tendrán acceso directo a las bases de datos del sistema. Por último, las instituciones administradoras del BPIN serán aquellas que establezcan los procedimientos del sistema, especifiquen las metodologías y parámetros a emplear y desarrollen programas de capacitación relacionados con el BPIN. Esta función fue asignada por la ley 38 de 1989 al DNP y al FONADE (Artículo 32).

El componente de procedimientos se refiere al diseño de los flujos de información que aseguren que los datos registrados en el BPIN están debidamente actualizados y cubran todo el campo de la inversión pública en Colombia. Dicho diseño debe especificar quien debe enviar información, que información, a quien y con que periodicidad o en que fechas.

El componente metodológico se refiere al desarrollo de metodologías que garanticen la generación, calidad y homogeneidad de la información que registrar el BPIN. Por lo tanto es necesario contar con metodologías de identificación, formulación, evaluación y seguimiento de proyectos para toda la tipología de proyectos que aborda el sector público.

El componente de sistemas comprende los computadores, las bases de datos, los programas y los manuales de operación; elementos que hacen factible un manejo ágil del gran volumen de información que registra y procesa el Banco de Proyectos. El objetivo de desarrollar este componente es liberar a los organismos que cumplen funciones de planificación de la tediosa tarea de manejar información, permitiéndoles en cambio un ágil empleo de dicha información en apoyo a las tareas que les son propias.

El componente de capacitación es probablemente el más importante dentro de la instalación de un Banco de Proyectos. Ello ya que toda la operación del sistema se basa en funcionarios que generaran, registraran, procesaran e interpretaran la información, utilizando para ello los elementos metodológicos y de sistemas antes detallados. Por lo tanto, la capacitación debe abarcar los temas de preinversión, administración de proyectos e informática.

### 3.2.2 Cobertura institucional del BPIN

Dado que el objetivo del BPIN es apoyar una mejor asignación y utilización de los recursos de inversión pública, alcanzar a todas las instituciones que reciben financiamiento o cofinanciamiento del Presupuesto General de la Nación. El rol de cada una de ellas dependerá de su función y su nivel territorial.

Los niveles territoriales son: nivel nacional, nivel regional, nivel departamental y nivel municipal. Además, las funciones de las instituciones pueden clasificarse en términos generales en función de gobierno, función de planificación, función de financiación y función de ejecución. Desde el punto de vista del BPIN, cumplirán

funciones de gobierno todas aquellas instituciones o personas con capacidad de decidir la ejecución, postergación o abandono de proyectos. Asimismo, cumplirán la función de ejecutoras aquellas instituciones que tengan la responsabilidad de administrar la ejecución de proyectos. Funciones de planificación cumplirán aquellas entidades que asesoren a las instituciones de gobierno en la toma de decisiones acerca de proyectos de inversión. Funciones de financiación cumplirán aquellas entidades que tengan la capacidad para financiar o cofinanciar proyectos. Indudablemente, una misma entidad podrá cumplir más de una función (por ejemplo, un municipio planifica, decide y ejecuta).

Es indudable que entre las instituciones que desempeñen funciones ejecutoras habrá diferencias en cuanto a la existencia y grado de desarrollo de delegaciones en los niveles territoriales indicados. A pesar de ello, es posible señalar, basándose en dicho esquema, que serán usuarios indirectos del Banco de Proyectos las instituciones o personas que en relación a la inversión pública desempeñen funciones de gobierno o de ejecución, así como aquellas oficinas de planeación municipal que no dispongan de capacidad técnica suficiente como para ser usuarios directos. Las instituciones o personas que desempeñan la función de gobierno recibirán listados e informes generados por el sistema. Por su parte las instituciones ejecutoras suministrarán información al BPIN, especialmente en relación a proyectos en ejecución.

Los usuarios directos serán los organismos que desempeñen funciones de planificación, incluyendo municipios, departamentos, CORPES, ministerios y departamentos administrativos.

La administración del sistema recaerá en el DNP. Para el desarrollo de esta tarea se crearon, al interior de la Unidad de Inversiones Públicas, dos divisiones cuyo objetivo es la operación y normatización del Banco de Proyectos. La División de Operación y Sistemas es la encargada de garantizar el adecuado funcionamiento del Banco de Proyectos y de generar los informes y listados que requieran los usuarios indirectos del nivel nacional, adicionalmente es la encargada de organizar y administrar el componente de capacitación del Banco. La División de Metodologías tendrá por objeto desarrollar y actualizar las metodologías de evaluación de proyectos que se incluirán anualmente en el Manual de Operación y Metodologías del BPIN.

Dado el papel central del DNP, sus unidades técnicas cuentan cada una con un delegado del Banco de Proyectos, quien está encargado de las actividades del banco en su unidad. A nivel sectorial, el manejo del Banco de Proyectos recae en las oficinas de planeación de los ministerios y departamentos administrativos; en la actualidad ya algunas oficinas cuentan con delegados del BPIN y se espera que en diciembre del presente año, todas cuenten con un delegado. A nivel territorial, cada uno de los CORPES cuentan ya con personal dedicado exclusivamente a los procesos asociados

con el montaje del banco de proyectos. Igualmente, los CORPES, como agencias de planificación territorial, han promovido la creación de equipos de bancos de proyectos en los departamentos y municipios. En esta primera fase, este trabajo se ha concentrado en los departamentos y municipios escogidos en la estrategia de implantación.

### 3.2.3 Información que registrará el BPIN y flujos

Como ya fue señalado, el Banco de Proyectos va acumulando la información que se produce a lo largo de la vida de un proyecto, con excepción de la fase de operación. Sin embargo no toda la información generada requiere ser registrada. Sólo interesa aquella información relevante para la toma de decisiones acerca del paso de un proyecto de una etapa a otra y para un adecuado control del desarrollo de cada etapa.

En términos generales, dicha información comprende:

a) En el estado de preinversión: Identificación del proyecto, localización, clasificación sectorial, características principales, instituciones relacionadas, estimaciones de costos y plazos, financiamiento propuesto e indicadores de rentabilidad socioeconómica. Esta información se va haciendo más precisa, detallada y confiable a medida que el proyecto pasa de una etapa de preinversión a la siguiente. Cuando se ha alcanzado un nivel de confiabilidad adecuado al tamaño y características del proyecto, éste podrá pasar al estado de inversión, sin necesidad de completar todas las etapas de la fase de preinversión. Sin embargo, todos los proyectos deberán haber completado al menos la etapa de perfil antes de pasar a la fase de ejecución. Este conjunto de información se refleja en la Ficha de Registro de Proyectos (Ver Gráfico 16).

BANCO DE PROYECTOS DE INVERSION NACIONAL  
FICHA DE REGISTRO

ACTUALIZACION ☐  
REGISTRO ☐

## 1. IDENTIFICACION

<b>CODIGO BPIN:</b> <div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> </div>	<b>ENTIDAD RESPONSABLE:</b> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>
<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>	

## 2. CLASIFICACION

PROGRAMA	<input type="text"/>	SECTOR	<input type="text"/>	TIPO DE PROYECTO	<input type="text"/>
SUBPROGRAMA	<input type="text"/>	SUBSECTOR	<input type="text"/>	ETAPA ACTUAL	<input type="text"/>
PLAN DE GOBIERNO:					
<input type="text"/>					

### 3. LOCALIZACION

REGION	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	LOCALIDAD

#### 4. DESCRIPCION

[illegible]

## 5. JUSTIFICACION

[illegible]

## 6. FINANCIACION DE LA INVERSION

ENTIDAD	EJECUTADO	1991	1992	1993	1994	SALDO	TOTAL
PRESUPUESTO NACIONAL							
RECURSOS PROPIOS							
SUBTOTAL PGN							
OTROS							
TOTAL							

CIFRAS EN MILES DE PESOS DE 

--	--	--	--

 MAAA

DURACION DEL PROYECTO 

--	--	--

 MESES

## 7. COSTOS E INGRESOS ANUALES DE OPERACION DEL PROYECTO

7.1 COSTOS										
ITEM			MONTO EN MILES DE \$							ENTIDAD
TOTAL COSTOS										
7.2 INGRESOS										



## 12. CONCEPTO FILTRO TECNICO

[illegible]

### 13. CONCEPTO Y REGISTRO DNP

[illegible]

b) En el estado de inversión: Programación de la ejecución del proyecto incluyendo metas y plazos, financiamiento asignado por fuente, gastos efectuados y resultados alcanzados. Esta información facilita el control de los recursos invertidos desde el punto de vista de la eficiencia en el logro de las metas del proyecto. Asimismo, permite aprovechar la experiencia acumulada a fin de mejorar las estimaciones de costos y plazos en nuevos proyectos, lo que redundará en evaluaciones más confiables y programaciones más realistas, evitando repetir errores. Este conjunto de información se recoge en las fichas de programación y seguimiento (Ver Gráficos 17 y 18)



# BANCO DE PROYECTOS DE INVERSION NACIONAL FICHA DE PROGRAMACION DE LA EJECUCION

## A. IDENTIFICACION

CODIGO BPIN	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	UIGENCIA PRESUPUESTAL	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
NOMBRE	<input type="text"/>														
ENTIDAD RESPONSABLE	<input type="text"/>														
PROGRAMACION	<input type="checkbox"/>											REPROGRAMACION	<input type="checkbox"/>		

## B. SITUACION DEL PROYECTO

PRESUPUESTAL	FORMA DE EJECUCION	COSTO PROYECTO	(MILES DE \$)
NUEVO <input type="checkbox"/>	EJECUCION DIRECTA <input type="checkbox"/>	APLICADO HASTA LA VIGENCIA ANTERIOR	<input type="text"/>
		PRESUPUESTADO PARA LA VIGENCIA	<input type="text"/>
ARRASTRE <input type="checkbox"/>	CONTRATO <input type="checkbox"/>	PREVISTO VIGENCIAS SIGUIENTES	<input type="text"/>
		COSTO TOTAL DE LA INVERSION	<input type="text"/>

## C. ACTIVIDADES DEL PROYECTO

CODIGO	DENOMINACION	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR (EN MILES \$)	INICIO		TERMINO	
					MES	ANO	MES	ANO
0 1								
0 2								
0 3								
0 4								
0 5								
0 6								
0 7								
0 8								
0 9								
1 0								

## D. CRONOGRAMA FISICO-FINANCIERO ACUMULADO EN EL PERIODO PRESUPUESTARIO

ACTIVIDAD		INICIO		TERMINO		PRIMER TRIMESTRE		SEGUNDO TRIMESTRE		TERCER TRIMESTRE		CUARTO TRIMESTRE	
CODIGO		DD	MM	DD	MM	CANT.	VALOR (MILES \$)	CANT.	VALOR (MILES \$)	CANT.	VALOR (MILES \$)	CANT.	VALOR (MILES \$)
0	1												
0	2												
0	3												
0	4												
0	5												
0	6												
0	7												
0	8												
0	9												
1	0												
						SUBTOT		SUBTOT		SUBTOT		SUBTOT	

## E. OBSERVACIONES


## F. RESPONSABLE ENTIDAD

FUNCIONARIO RESPONSABLE _____	
CARGO _____	INSTITUCION _____
TELEFONO _____	FECHA _____ CIUDAD _____

## G. RESPONSABLE DNP

FUNCIONARIO RESPONSABLE _____	
CARGO _____	UNIDAD _____
TELEFONO _____	FECHA _____ DIVISION _____

# **BANCO DE PROYECTOS DE INVERSION NACIONAL** **FICHA DE SEGUIMIENTO FISICO-FINANCIERO DE LA EJECUCION**

## **A. IDENTIFICACION**

CODIGO BPIN	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	VIGENCIA PRESUPUESTAL	<input type="text"/>
TRIMESTRE	<input type="text"/>	Nro. DE REPORTE			<input type="text"/>
ENTIDAD	<input type="text"/>				
NOMBRE	<input type="text"/>				

## **B. SITUACION DEL PROYECTO**

TRIMESTRE ANTERIOR			TRIMESTRE ACTUAL			
EN EJECUCION	PARALIZADO	NO INICIADO	EN EJECUCION	PARALIZADO	CONCLUIDO	NO INICIADO
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

## **C. SEGUIMIENTO FISICO-FINANCIERO DE LAS ACTIVIDADES (VALORES ACUMULADOS)**

FECHA DE CORTE DE LA INFORMACION:

CODIGO	INICIO EFE.		TERMINO EFE.		UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD ACUMULADA TRIMESTRALMENTE	VALOR ACUMULADO TRIMESTRAL (MILES DE \$)
	DIA	MES	DIA	MES			
0	1						
0	2						
0	3						
0	4						
0	5						
0	6						
0	7						
0	8						
0	9						
1	0						

**D. EVOLUCION EN EL TRIMESTRE**

EVALUACION FISICA			PRECIOS UNITARIOS		
NORMAL	ADELANTADO	ATRAZADO	+ ALTOS	+ BAJOS	IGUALES

CAUSAS DE DESVIOS EN LA EJECUCION FISICA			CAUSAS DE DESVIOS EN LA EJECUCION FINANCIERA		
ACTIVIDAD	CODIGO	DENOMINACION DE LA CAUSA	ACTIVIDAD	CODIGO	DENOMINACION DE LA CAUSA

**E. OBSERVACIONES**


**F. RESPONSABLE ENTIDAD**

FUNCIONARIO RESPONSABLE _____		
CARGO _____	INSTITUCION _____	
TELEFONO _____	FECHA _____	CIUDAD _____

**G. RESPONSABLE DNP**

FUNCIONARIO RESPONSABLE _____		
CARGO _____	UNIDAD _____	
TELEFONO _____	FECHA _____	DIVISION _____

La información recogida en las fichas reseñadas seguirán, someramente, los siguientes flujos:

En primer lugar, cabe señalar que pueden existir flujos sectoriales y territoriales de la información. En el ámbito sectorial, los ministerios y departamentos administrativos manejarán información sobre proyectos de inversión propuestos y en ejecución, generada en cualquiera de las entidades adscritas a dichos organismos. Cada organismo deberá enviar al DNP información específica en fechas preestablecidas o con una cierta periodicidad. Además, las instituciones del nivel nacional podrán consultar el BPIN en DNP para obtener información acerca de las iniciativas de inversión de organismos territoriales.

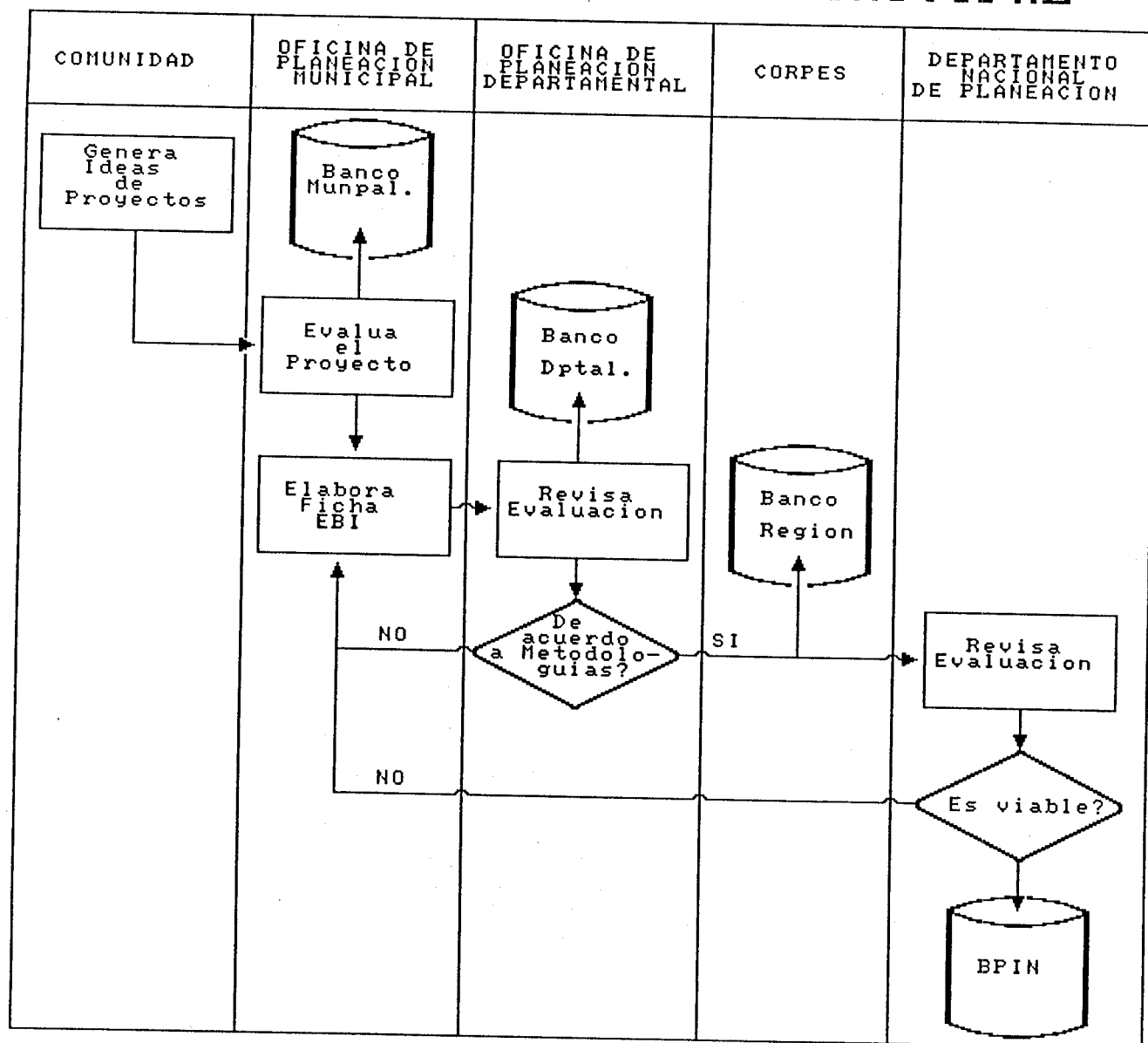
En el ámbito territorial, el municipio, como receptor de las inquietudes de la comunidad, registra y evalúa a nivel de perfil ideas de proyectos. Esta información, así como la de seguimiento físico y financiero de proyectos cuya ejecución administre el municipio, es enviada periódicamente al nivel departamental. A su vez el municipio puede obtener del departamento información acerca de las iniciativas de inversión impulsadas por instituciones del nivel departamental, regional o nacional que afecten al municipio.

A nivel departamental, serán las Oficinas de Planeación Departamental (OPD) las encargadas de revisar y registrar la información proveniente de los municipios, la de proyectos de carácter e interés departamental y la de seguimiento físico y financiero de proyectos cuya ejecución se administre en ese nivel. Dicha información se enviará periódicamente a los CORPES. Asimismo, la OPD podrá obtener desde el CORPES información acerca de proyectos impulsados por organismos regionales o nacionales que afecten al departamento.

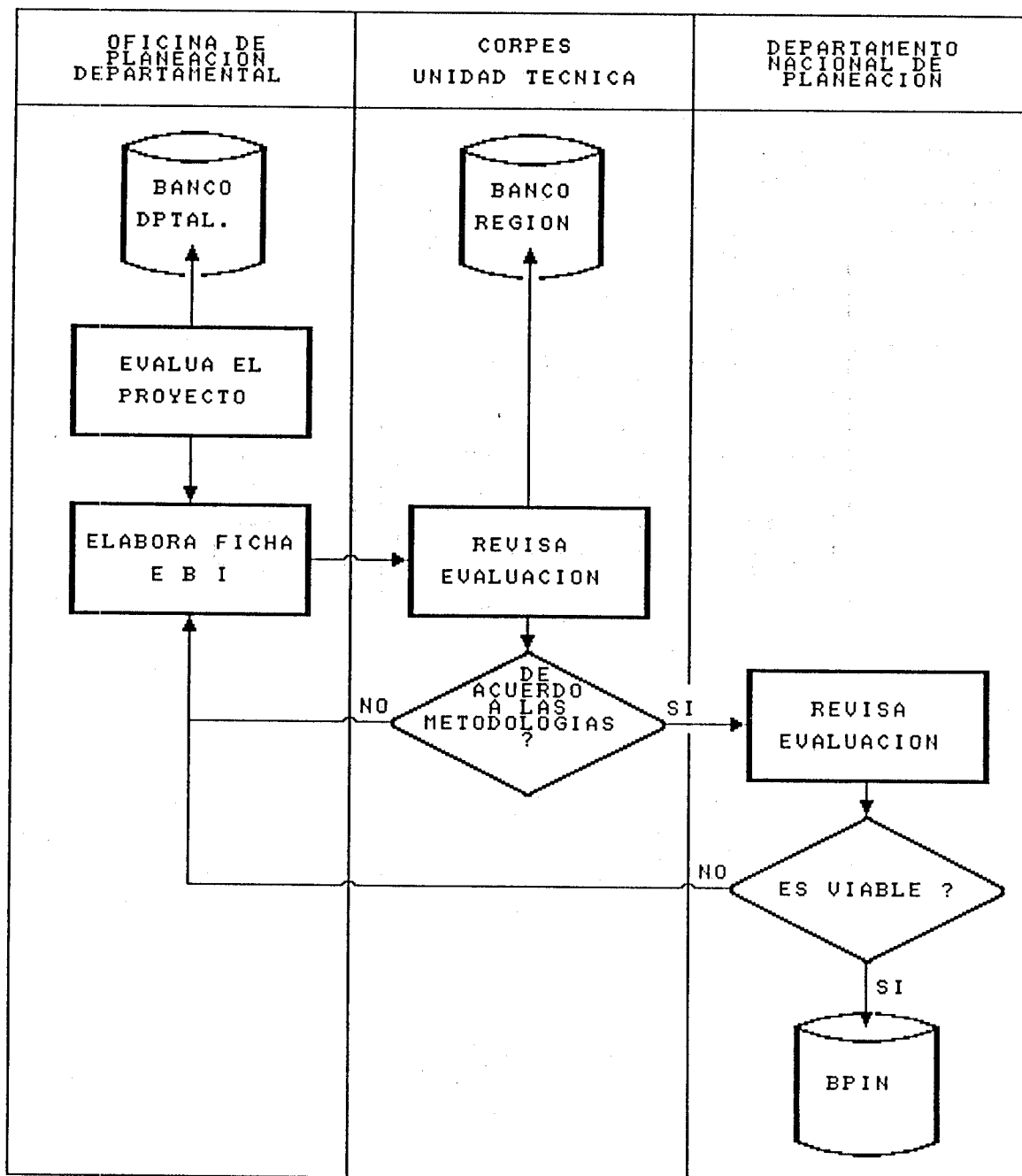
A nivel regional serán los CORPES los encargados de revisar y registrar la información proveniente de los departamentos, la de proyectos de carácter e interés regional y la de seguimiento físico y financiero de proyectos cuya ejecución administre el CORPES u otro organismo regional. Parte de dicha información se enviará periódicamente al DNP, para ser registrada en el BPIN. Asimismo, el CORPES podrá obtener desde el BPIN en el DNP información acerca de proyectos impulsados por organismos nacionales que afecten a la región.

Este conjunto de flujos se presentan resumidamente en los Gráficos 19 a 22.

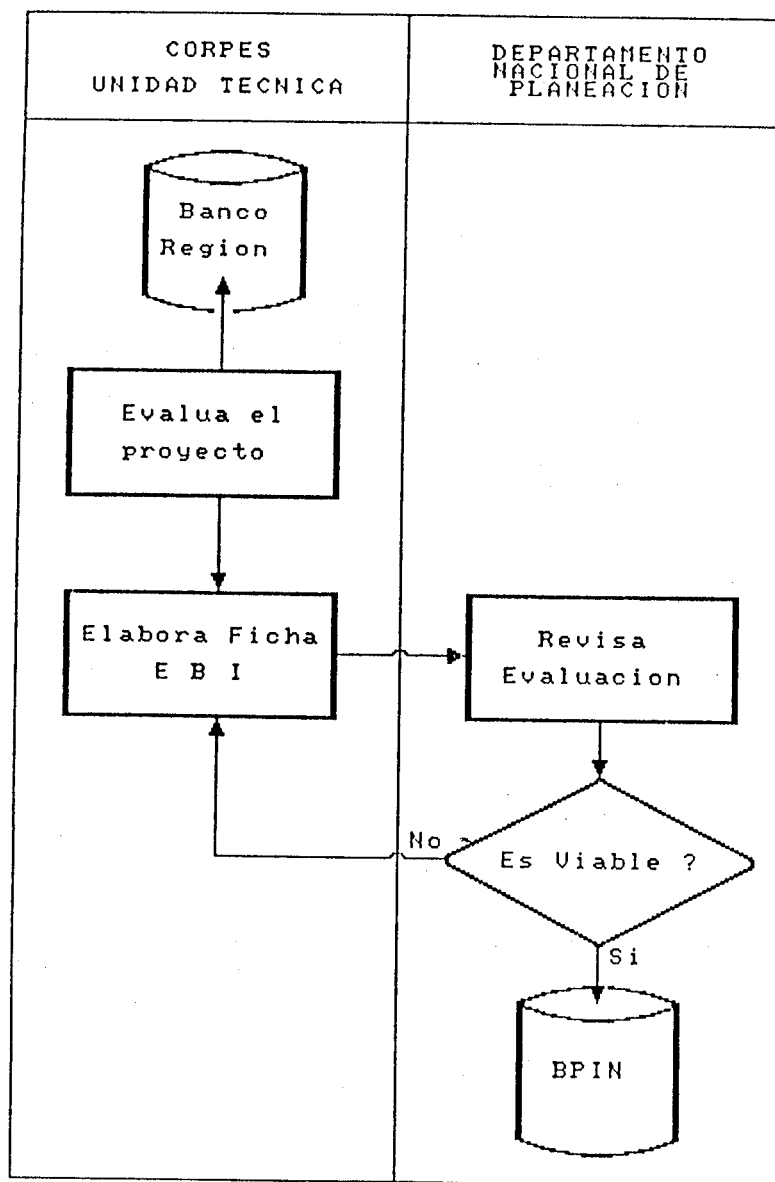
# **GRAFICO No.19** **INSCRIPCION DE PROYECTOS EN EL BPIN** **PROYECTOS DEL NIVEL MUNICIPAL**



# **GRAFICO No. 20** **INSCRIPCION DE PROYECTOS EN EL BPIN** **PROYECTOS DEL NIVEL DEPARTAMENTAL**



**GRAFICO No.21**  
**INSCRIPCION DE PROYECTOS EN EL BPIN**  
**PROYECTOS DEL NIVEL REGIONAL**

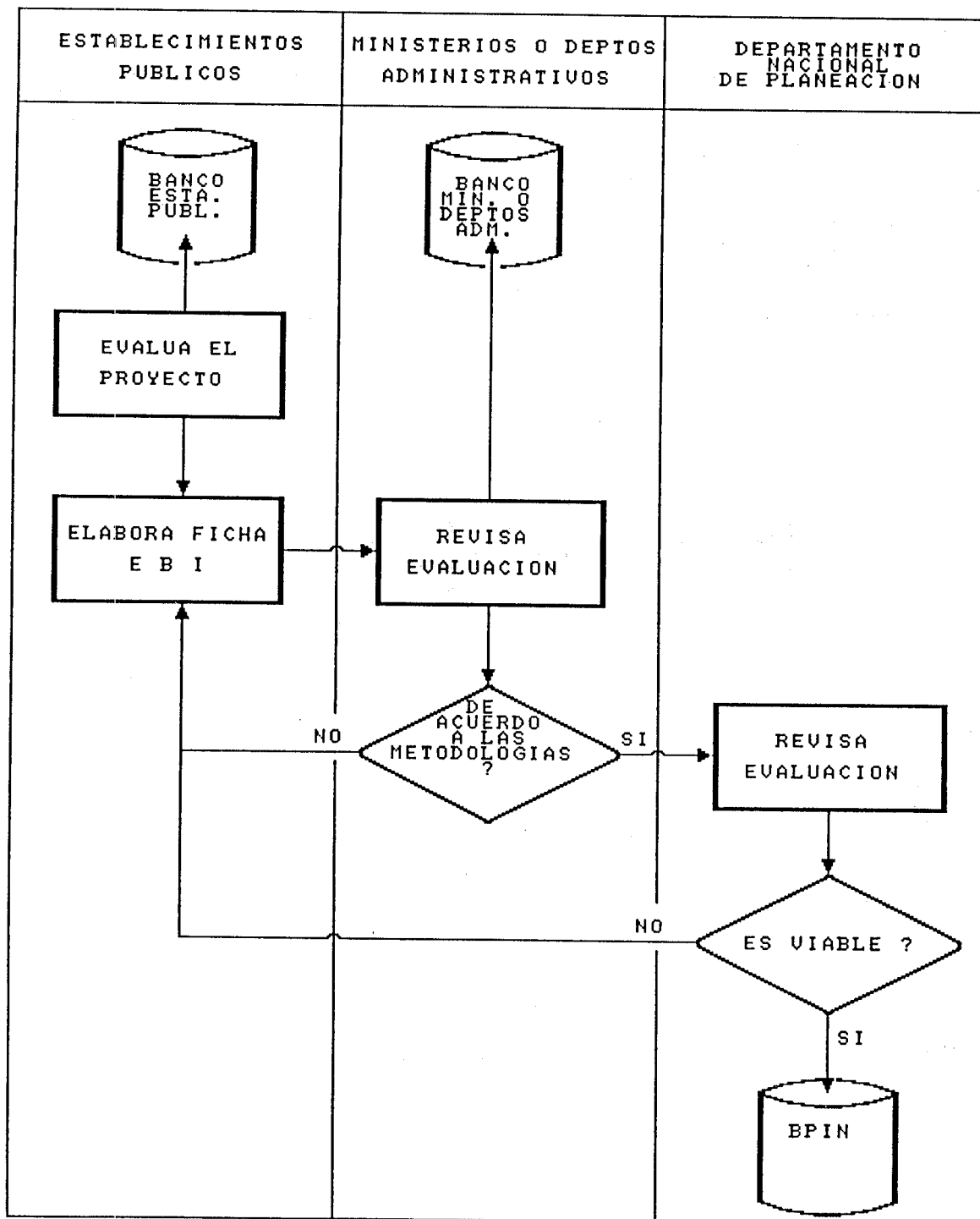




## GRAFICO No.22

### INSCRIPCION DE PROYECTOS EN EL BPIN

#### PROYECTOS DE ESTABLECIMIENTOS PUBLICOS



### 3.2.4 Aspectos metodológicos

La calidad de la información que el Banco de Proyectos suministre a las distintas instituciones dependerá fundamentalmente de la calidad de la información que se registre en él. Por lo tanto, a fin de garantizar que la información que fluya al banco sea confiable, es necesario desarrollar manuales y metodologías que guíen y faciliten la formulación y evaluación de los proyectos. Dichos manuales deberán indicar que tipo de soluciones alternativas deben estudiarse, como dimensionar las alternativas y como estimar sus costos de inversión y de operación.

Las metodologías de evaluación de proyectos tienen por objetivo permitir la estimación, a nivel de perfil, de los costos y beneficios de los proyectos y la selección de aquellos que cumplan con ciertas condiciones mínimas. Dada la estrecha relación entre la formulación de proyectos y la evaluación de ellos, es recomendable desarrollar ambos tipos de metodologías conjuntamente. En esta tarea es conveniente involucrar a las instituciones sectoriales dado el conocimiento técnico que ellas poseen. Es indispensable que dichas metodologías sean ampliamente difundidas y que sean únicas para cada tipo de proyecto. Sólo así se garantizará la homogeneidad de los indicadores registrados en el BPIN, condición fundamental para una asignación de recursos más racional.

Deberán desarrollarse metodologías para proyectos de sectores sociales (ej.: salud, educación, justicia, vivienda), de sectores productivos (ej.: agricultura, turismo, plazas de mercado) y de infraestructura urbana (ej.: acueductos, alcantarillados, mataderos, caminos, puertos, aeropuertos, comunicaciones). En cada metodología se indicará la tipología de proyectos a que es aplicable, los pasos para la formulación del proyecto, los procedimientos para generar y analizar alternativas, el método para la estimación de costos y beneficios y los indicadores a calcular.

Hasta el momento, se encuentran en desarrollo metodologías de formulación y evaluación de proyectos en salud, educación, justicia, carreteras vecinales, carreteras nacionales, distritos de riego, edificios públicos y centros de acopio; así como una metodología general. Este conjunto de metodologías han sido realizadas en conjunto con las entidades y se encuentran en proceso de edición y publicación en el Manual de Operación y Metodologías del BPIN.

### 3.2.5 Arquitectura computacional

Desde el punto de vista de la arquitectura computacional los bancos de proyectos pueden estructurarse como sistemas centralizados o distribuidos. Considerando el proceso de descentralización al que se encuentra abocado el Gobierno Colombiano y la mayor capacidad de crecimiento, menor complejidad

de los equipos y menor costo de inversión y operación de un sistema distribuido, se ha seleccionado esta arquitectura para el BPIN.

Bajo este esquema, cada institución integrada al BPIN contará con su propia base de datos en la cual estarán registrados los proyectos que son de su competencia. Todas estas bases podrán intercambiar información por medio de disquetes o vía modem. Aquellas instituciones en que no sea factible o justificable la instalación de un computador, accederán al BPIN por intermedio de la institución de la cual dependan administrativamente.

Los computadores se requieren a fin de manejar en ellos las bases de datos. Por lo tanto su dimensionamiento dependerá fundamentalmente del volumen de información a registrar. En consecuencia, y de acuerdo al flujo de información planteado, el tamaño de los equipos crecerá al ascender en los niveles territoriales. Sin embargo, y con la debida consideración de tamaños, es conveniente mantener el mayor grado de estandarización posible. Se facilita así el traspaso de información, el desarrollo de programas y las tareas de capacitación.

El manejo de las bases de datos debe realizarse mediante programas que faciliten el ingreso de información, la obtención de listados e informes, y el traspaso de información entre bases. Dichos programas deben ser desarrollados en lenguajes de alto nivel y de amplia difusión, a fin de permitir que las instituciones usuarias directas puedan agregar programas que manejen la información adicional que deseen registrar. Además, deben ser sencillos de emplear, con el objeto de reducir los requerimientos de capacitación. Por último, deben ser capaces de velar por la integridad de la información, tanto frente a daños fortuitos como intencionales.

El desarrollo del sistema debe incluir, además, manuales de referencia técnica y manuales del usuario. Los primeros permiten a personal especializado conocer la estructura de las bases de datos y programas y por ende mantener las aplicaciones existentes y desarrollar otras nuevas. El segundo tipo de manual se orienta a servir como elemento de capacitación de los operadores del sistema y, posteriormente, como elemento de consulta.

En la actualidad (Septiembre de 1990), se encuentra en diseño la red de computación del DNP y la estructura computacional y de comunicaciones con las entidades sectoriales y territoriales.

### 3.2.6 Programa de capacitación

Como ya fue señalado, los bancos de proyectos son sistemas de información sobre inversión pública cuyo objetivo es hacer más eficiente la programación y administración de ésta. Sin embargo, como en cualquier sistema de información, los resultados obtenidos

no pueden ser mejores que la calidad de la información suministrada.

Debido a ello, uno de los componentes más importantes en el desarrollo de un Banco de Proyectos es el de capacitación. Sólo una amplia y bien orientada capacitación puede garantizar que el sistema reciba en forma oportuna y confiable la información sobre proyectos y estudios del sector público en desarrollo o propuestos. Más aún, el programa de capacitación se debe diseñar de forma tal que garantice la fluida operación del sistema y continuidad en su desarrollo.

También es importante velar porque la capacitación en los temas más adelante detallados sea permanente. En efecto, la alta rotación que suele existir entre los funcionarios del sector público, hace necesario buscar los mecanismos que permitan dar continuidad a la capacitación. En especial, es necesario garantizar la continuidad de los cursos de nivel básico en preinversión y en administración de proyectos. Para ello es recomendable buscar una activa participación de universidades, la ESAP y el SENA, y explorar posibles fuentes de financiamiento interno o externo.

En cuanto a la capacitación en la operación del Banco de Proyectos, su continuidad queda garantizada al existir en el DNP un equipo encargado de la operación del Banco. Este dicta seminarios sobre el tema a requerimiento de cada institución, y entrena operadores del sistema a través de prácticas en dicha división.

El componente de capacitación debe cubrir todos los temas relacionados con la operación de un Banco de Proyectos. Dado que estos manejan información relativa a proyectos en estado de preinversión y en ejecución, los temas básicos de la capacitación son:

- Capacitación en identificación, formulación y evaluación de proyectos, es decir en preinversión.
- Capacitación en control y seguimiento físico-financiero de proyectos y estudios, es decir en administración de proyectos.
- Capacitación en la operación del Banco de Proyectos, incluyendo el uso y mantenimiento básico de los equipos y programas de computación.

En cada uno de estos temas debe existir personal capacitado a nivel básico, a nivel intermedio y a nivel avanzado. El objetivo y cobertura de la capacitación en cada nivel es el siguiente:

- Capacitación a nivel básico: Esta debe alcanzar al mayor número posible de funcionarios relacionados con el proceso de inversión pública, entregándoles herramientas básicas que les

permitan participar eficientemente en tareas de preinversión, administración de la inversión y operación del Banco de Proyectos. Se logra generar así la capacidad de operar el sistema eficientemente.

- Capacitación a nivel intermedio: Con ella se persigue formar un nutrido grupo de funcionarios del sector público con conocimientos suficientes sobre alguno de los temas antes identificados como para servir de monitores o puntos focales en sus respectivas instituciones. Deberán ser capaces de solucionar problemas menores que se presenten en la aplicación de metodologías o en la operación del sistema. Con este nivel de capacitación se persigue generar un efecto multiplicador.
- Capacitación a nivel avanzado: El objetivo de esta capacitación es formar un selecto grupo de profesionales capaz de abordar en profundidad cualquier tópico relacionado con los temas antes detallados. El personal formado a este nivel garantiza la existencia de capacidad local de continuar desarrollando el Banco de Proyectos.

Los tres temas antes detallados y los tres niveles de capacitación indicados dan origen a nueve posibles cursos. Sin embargo, para efectos del proyecto no todos ellos son necesarios, ya que existen programas universitarios que entregan los conocimientos requeridos.

El éxito de un sistema como el BPIN depende del equipo humano que lo administre y ejecute; por este motivo se le ha dado al programa de capacitación una importancia central. Hasta Septiembre de 1990, se han realizado seminarios de corta duración, con el concurso de la OEA, a los que han asistido aproximadamente 300 funcionarios. Para la capacitación del nivel avanzado, se ha firmado un convenio con la Facultad de Economía de la Universidad de los Andes, para utilizar su "Especialización en Evaluación Social de Proyectos" con el propósito de enviar 40 funcionarios anualmente.

### 3.2.7. Relación con otros sistemas

El Banco de Proyectos no debe ser un sistema aislado. En efecto, los proyectos que registra el BPIN incluyen con frecuencia componentes que los relacionan con otros sistemas de información del sector público. Por ejemplo, el seguimiento de la ejecución financiera de todos los proyectos que reciben financiamiento del Presupuesto General de la Nación es realizado mediante el sistema de seguimiento presupuestal del Ministerio de Hacienda. El Sistema Seguimiento de Créditos de la División de Crédito Externo e Interno de DNP controla el uso de recursos de créditos externos e internos en proyectos de inversión. Asimismo, la División de Cooperación Técnica Internacional del DNP cuenta con un sistema de registro y seguimiento de actividades de cooperación técnica internacional,

las cuales con frecuencia están relacionados con proyectos en desarrollo o dan origen a nuevos proyectos.

En consecuencia, en el diseño físico del BPIN se ha dado debida consideración a la posibilidad de intercambiar información con estos u otros sistemas. En particular, el diseño físico ha contemplado la posibilidad de efectuar los intercambios de información que se detallan a continuación.

En primer lugar, el BPIN obtiene desde el sistema del Ministerio de Hacienda la información necesaria para que el módulo de seguimiento físico financiero pueda generar reportes acerca de la agilidad de las instituciones en el manejo de los fondos recibidos de la nación y su aplicación a los proyectos. Asimismo, el BPIN debe poder obtener desde el sistema de seguimiento de la División de Crédito Externo e Interno, información acerca de los créditos con los que se financia un determinado proyecto. También debe poder suministrar al citado sistema información de seguimiento de los proyectos financiados con determinados créditos y listados de proyectos candidatos a ser incorporados en programas de crédito. Por otra parte, el BPIN debe poder intercambiar información con el sistema de seguimiento de proyectos de cooperación técnica. Suministrar a dicho sistema información acerca del avance de los proyectos que cuenten con apoyo a través de proyectos de cooperación técnica. Asimismo, podrá suministrar a la División de Cooperación Técnica Internacional listados de los estudios o proyectos que podrían requerir cooperación técnica.

Por último, se ha estudiado la factibilidad y conveniencia de integrar el BPIN a la red de intercambio de datos COLDAPAC. Ello facilitará el intercambio de información entre las distintas bases integradas al BPIN y disminuir los costos de conexión.

### **3.2.8. Estrategia de implantación**

#### **3.2.8.1. Antecedentes**

En el marco del desarrollo del Banco de Proyectos de Inversión Nacional (BPIN) se han realizado varias actividades que permiten planificar en mejor forma las tareas requeridas para contar en breve plazo con un sistema operando en forma satisfactoria. Especial mención cabe hacer de las pautas contenidas en los documentos "Diagnóstico del Presupuesto de Inversión y Catastro de la Información sobre Proyectos a Nivel Sectorial y Regional" y "Capacidad de las secciones administrativas del país para asumir las responsabilidades del Banco (Primer informe de avance)".

El primero de estos permite apreciar que el camino por recorrer es largo, ya que la mayor parte de las instituciones encuestadas no cuentan con sistemas de información y metodologías para la identificación, evaluación y seguimiento de proyectos de inversión. El segundo documento muestra que el camino es además

difícil, dado el gran número de instituciones en el nivel territorial y la debilidad institucional de la mayor parte de ellas.

Dada la gran complejidad del sector público colombiano y el alto número de municipios pequeños, es imposible que el proyecto atienda directamente a todas las instituciones involucradas en el proceso de inversión pública. Por ello se ha definido una estrategia de implantación gradual y selectiva del BPIN que priorice las acciones a desarrollar.

### 3.2.8.2. Estrategia propuesta

La estrategia de implantación se basa en tres aspectos básicos, los cuales son: efecto multiplicador, efecto de demostración y apoyo permanente. Además, para su diseño es necesario analizar aspectos territoriales, sectoriales, de sistemas, de capacitación, de procedimientos y metodológicos.

El primer postulado de la estrategia es recurrir a un efecto multiplicador a fin de maximizar la cobertura del programa en un plazo breve. Para ello deben jugar un rol fundamental las distintas unidades técnicas del DNP y los CORPES. El equipo del Banco de Proyectos realizará los desarrollos metodológicos y de sistemas, pero la implantación de éstos y la capacitación en su operación deberá hacerse, necesariamente, con el concurso de las unidades citadas. Estas unidades capacitarán y apoyarán a funcionarios de otras instituciones en la instalación y operación del sistema y en difundir su uso al interior de cada institución sectorial o a otros niveles territoriales. Por ejemplo, los CORPES apoyarán a los departamentos y éstos a su vez a los municipios.

Asimismo, jugarán un rol importante las instituciones del nivel central que trabajan directamente con los municipios. Tal es el caso del plan de Desarrollo Rural Integrado (DRI) y el Fondo Financiero de Desarrollo Territorial (FINDETER), que participan directamente en el equipo del BPIN, y de otras instituciones y programas tales como el Departamento Administrativo de Intendencias y Comisarias (DAINCO) y el Plan Nacional de Rehabilitación (PNR). A través de éstas será posible llegar directamente a un gran número de municipios. Ello es muy importante si se considera que muchas oficinas de planeación departamentales no cuentan con la capacidad para atender adecuadamente a todos los municipios del departamento, especialmente en aquellos casos en que el número de municipios es elevado (cinco departamentos tienen más de cincuenta municipios cada uno).

El segundo punto básico de la estrategia propuesta, el efecto de demostración, tiene por objetivo facilitar la adopción del BPIN por parte de las distintas instituciones que participarán en su operación. Ello permitirá mostrar a otras instituciones nacionales y territoriales el sistema en operación y los beneficios que de él

se derivan. En la selección de las instituciones nacionales o territoriales que participan en el proyecto piloto, se han considerado los siguientes aspectos:

- Instituciones nacionales o territoriales con adecuada capacidad institucional y técnica y de tamaño regular o pequeño, a fin de agilizar la obtención de resultados.
- Instituciones que manejen un número considerable de proyectos, ojalá de diferentes características, de modo que la experiencia piloto permita mostrar adecuadamente las bondades del sistema.

El último punto de la estrategia consiste en estructurar un programa de apoyo permanente a las instituciones integradas al sistema. Ello facilitará la pronta solución de los problemas y dificultades que se presenten. Se evitarán así frustraciones y demoras y se mejorará la calidad de la información que se reciba. Dicho apoyo debe ser intensivo durante la instalación del sistema y reducirse paulatinamente durante la operación de éste.

Idealmente, tras la instalación del sistema en una institución, un técnico con amplio conocimiento del sistema debería trabajar en conjunto con los funcionarios de dicha institución por dos o tres días. Posteriormente, y por tiempo limitado, dicho técnico solucionará los problemas de la institución por vía telefónica o a través de visitas, tras lo cual todas las consultas deberían ser realizadas a DNP. Para ello sería necesario que a un integrante del equipo del BPIN se le asigne como función principal el resolver vía telefónica los problemas que enfrenten las instituciones integradas al BPIN en relación a su operación.

La estrategia antes definida en términos generales ha sido adaptada a las características de cada componente del proyecto (capacitación, metodologías, procedimientos, sistemas). Sin embargo, sin detallar la estrategia a seguir para cada componente, es conveniente especificar claramente las metas a alcanzar por el proyecto en cada una de las áreas antes señaladas.

En lo referente a informática, indudablemente no es posible pretender que todas las instituciones que participan en el proceso de inversión pública cuenten al término del proyecto con sistemas de información computarizados. Si cabe esperar que todas ellas (o al menos la mayor parte) empleen procedimientos estandarizados para el registro de información sobre proyectos en estado de preinversión y para el seguimiento físico y financiero de aquellos en ejecución. Asimismo, al término del proyecto la mayor parte de las instituciones que participan en el proceso de inversión pública deberán contar con al menos un funcionario capacitado a nivel básico en los procedimientos del BPIN.



Respecto al componente de procedimientos, para lograr cubrir a todas las instituciones nacionales y territoriales que participan en el proceso de inversión pública se ha elaborado un documento (Manual de Operación y Metodologías) que detalla y da ejemplos de los procedimientos del sistema para todas las instituciones participantes, cualesquiera sean las fuentes de financiamiento propuestas para el proyecto. Este documento incluye, además, las fichas que emplear el sistema de información con instructivos sencillos y prácticos para su diligenciamiento. El documento será distribuido a todas las instituciones que reciben financiamiento o cofinanciamiento del Presupuesto General de la Nación.

Por otra parte, en lo que a sistemas computarizados se refiere, es imposible y poco práctico pretender que todas las instituciones que participan en el proceso de inversión pública cuenten con equipos computacionales. En efecto, en muchos municipios no existe la infraestructura para la instalación de computadores, por ejemplo, en muchas localidades no existe un adecuado suministro eléctrico.

Por lo tanto, sólo a nivel nacional podrá el proyecto alcanzar a instalar sistemas computarizados en las instituciones que participan en el proceso de inversión pública. Para lograr este objetivo ha sido fundamental contar con la activa participación de las unidades del DNP. En cada una de éstas se ha designado una persona como encargada principal de todos los aspectos relacionados con el Banco de Proyectos.

Tanto la difusión del manual con los procedimientos y las fichas del sistema como la implantación de los sistemas computacionales deberán ir coordinadas con el programa de capacitación. En este sentido, se están abordando áreas geográficas y sectores específicos en forma secuencial, procediendo a la instalación de los sistemas en paralelo con el desarrollo de los cursos de capacitación. De este modo, al regresar a sus oficinas los funcionarios capacitados, comenzarán a aplicar de inmediato todo lo aprendido.

### **3.2.9. Beneficios esperados del BPIN**

El desarrollo e implantación del BPIN será con seguridad un proceso largo y de elevado costo. El costo directo del proyecto es superior a dos millones de dólares y la duración del proyecto para su desarrollo e implantación es de dos años. Sin embargo, alcanzar la operación plena del sistema puede requerir tres o cuatro años y una inversión aún mayor. Adicionalmente, los beneficios que el BPIN puede generar justifican plenamente dicho costo y el tiempo y esfuerzo requerido por parte de todas las instituciones involucradas. Entre los beneficios esperados conviene destacar los siguientes:

- a) El desarrollo de metodologías de evaluación de proyectos y la capacitación de numerosos funcionarios del sector público centralizado y descentralizado en su aplicación, asegurar que los proyectos que se financien total o parcialmente con recursos del Presupuesto General de la Nación tengan una rentabilidad socioeconómica positiva. Si por este efecto se consigue aumentar la rentabilidad media de los recursos invertidos en proyectos de costo inferior a 500 millones en sólo un 1%, el país dispondrá de casi tres millones de dólares adicionales al año.
- b) Contar con información actualizada de proyectos propuestos por instituciones de los niveles nacional y territorial permitirá mejorar sustancialmente la coordinación interinstitucional. Se evitará así que se ejecuten en forma paralela proyectos alternativos o que no se ejecuten con la debida coordinación proyectos complementarios.
- c) El llevar un permanente seguimiento físico-financiero de la ejecución de los proyectos facilitará la adopción a tiempo de medidas tendientes a asegurar que cada proyecto alcance las metas propuestas. Asimismo, esta información permitirá adoptar medidas que eviten el empozamiento de recursos en instituciones con poca capacidad de ejecución de proyectos, lo que reportará importantes ahorros en costos financieros.
- d) La disponibilidad en el BPIN de un conjunto de proyectos bien formulados y evaluados facilitará la negociación de empréstitos internacionales para el cofinanciamiento de proyectos de los sectores centralizado y descentralizado.
- e) El BPIN permitirá a las instituciones del nivel nacional conocer en forma inmediata las necesidades de regiones, departamentos y municipios. Asimismo, permitirá a municipios, departamentos y regiones conocer con tiempo los proyectos que en sus respectivas áreas geográficas desarrollarán las instituciones del nivel nacional y formulará su opinión respecto a ellos. En este aspecto, el Banco de Proyectos se constituye en un importante instrumento de apoyo al proceso de descentralización.

### 3.3. DISEÑO LOGICO DEL BPIN

Un banco de proyectos de inversión requiere no sólo desarrollar sus distintos componentes, sino de articularse con el proceso de presupuestación. La Ley 38 de 1989 estableció al Banco de Proyectos como parte integral de este proceso. Por este motivo, el diseño lógico del BPIN se ha ligado con el proceso de formulación presupuestal, este vínculo se presenta en la sección 3.3.1. En la sección 3.3.2, se presenta el proceso de registros de proyectos en el BPIN.

### 3.3.1 Formulación presupuestal

El objetivo de la presente sección es describir y explicar las diferentes etapas del proceso de formulación presupuestal y los flujos a que son sujetos los proyectos de inversión que han de ser eventualmente financiados o cofinanciados con recursos del Presupuesto General de la Nación.

En la sección 3.3.1.1 se presenta un esquema general de las diferentes etapas del proceso presupuestal de la inversión de acuerdo con lo establecido en el Nuevo Estatuto Orgánico de Presupuesto (Ley 38 de 1989). En la sección 3.3.1.2 se describen las etapas del proceso de formulación presupuestal y en la sección 3.3.1.3 las etapas de ejecución presupuestal.

#### 3.3.1.1 El proceso presupuestal de la inversión

El proceso presupuestal de la inversión está dividido en dos grandes etapas: la etapa de programación presupuestal y la de ejecución. A continuación se definen cada una de las etapas mencionadas y sus diferentes componentes.

#### 3.3.1.2 Etapa de programación presupuestal

El proceso de programación presupuestal contiene los siguientes componentes: Inscripción de Proyectos en el Banco de Proyectos de Inversión Nacional, Plan Financiero, Plan Operativo Anual de Inversión y Presupuesto General de la Nación.

El Banco de Proyectos de Inversión Nacional es un sistema de información que registra un conjunto de actividades seleccionadas como viables, previamente evaluadas social, técnica y económicamente, y sistematizadas por el Departamento Nacional de Planeación. Todo proyecto que vaya a ser eventualmente financiado o cofinanciado con recursos del Presupuesto General de la Nación (Presupuesto Nacional o recursos propios de los establecimientos públicos) deberá estar registrado en el BPIN y por lo tanto estará sujeto a los procedimientos de funcionamiento del mismo que se explican en el punto 3.3.2.

El Plan Financiero es un componente del sistema presupuestal que sirve como instrumento de planificación y gestión financiera de mediano plazo. Tiene como base las operaciones efectivas de las entidades cuyo efecto cambiario, monetario y fiscal sea de tal magnitud que amerite incluirlas en el Plan. Con base en lo establecido en el Plan Financiero el DNP determina las cuotas preliminares de inversión para cada una de las entidades que conforman el Presupuesto General de la Nación. Por otra parte el Plan determina el volumen de pagos que es posible efectuar durante la vigencia y estima el rezago presupuestal que resultará del ejercicio fiscal.

El Plan Operativo Anual de Inversión es un componente del Sistema Presupuestal que indica la inversión directa e indirecta y los proyectos a ejecutar, clasificados por sectores, organismos, entidades, programas y regiones. Adicionalmente, define por proyecto las vigencias comprometidas especificando su valor y teniendo en cuenta el origen de las fuentes de financiación y el destino de los recursos (presupuesto nacional y recursos propios).

Con base en las proyecciones determinadas en el Plan Financiero, y teniendo en cuenta los resultados arrojados por el seguimiento presupuestal y el seguimiento físico de la inversión, el Departamento Nacional de Planeación determina las cuotas preliminares de inversión que comunica a los organismos y entidades indicando las fuentes de financiación. De este procedimiento deberá tener conocimiento el correspondiente Consejo Regional de Planificación.

Con base en los proyectos registrados en el Banco de Proyectos de Inversión y las cuotas de inversión comunicadas por el DNP, los organismos y entidades elaboran un proyecto de Plan Operativo Anual de Inversión que someten a los Comités Funcionales de Presupuesto para su consideración. En este comité, conformado por el Departamento Nacional de Planeación, los CORPES, las oficinas de planeación de los ministerios y departamentos administrativos y el delegado de la Dirección General de Presupuesto se establecen prioridades de inversión sectorizadas y regionalizadas con el fin de determinar el Plan. Tomando en cuenta las prioridades establecidas elaboran una jerarquización de los proyectos de inversión a realizar en la vigencia. El Departamento Nacional de Planeación, con base en las cuotas de inversión establecidas y montos de pago determinados en el Plan Financiero y tomando en cuenta las determinaciones de los Comités y los informes de seguimiento presupuestal que realice el Banco de Proyectos de Inversión consolidará el Plan Operativo Anual de Inversión.

Una vez elaborado el Plan, el Departamento Nacional de Planeación lo presenta a consideración del CONPES para su aprobación y posterior inclusión en el Presupuesto General de la Nación. La información contenida en el Plan Operativo Anual de Inversión deberá registrarse en el Departamento Nacional de Planeación y en el Ministerio de Hacienda.

Una vez elaborado el Anteproyecto de Presupuesto de Inversión, el DNP lo remite al Ministerio de Hacienda para su inclusión en el Anteproyecto de Presupuesto General de la Nación que es sometido al Congreso de la República para su aprobación.

### 3.3.1.3 Ejecución presupuestal

El proceso de ejecución presupuestal contiene los siguientes componentes: Programa Anual de Caja, Compromisos, Acuerdo de Gastos, Pagos de la Nación y Pagos de las Entidades.

El Programa Anual de Caja determina los flujos de pago que se proyectan para la vigencia fiscal tomando como base los estimativos fijados en el Plan Financiero. Por otra parte, regula la ejecución de las apropiaciones presupuestales. En consecuencia, los organismos y entidades no podrán asumir compromisos en exceso de las cuantías fijadas en el Programa Anual de Caja por el Consejo Superior de Política Fiscal (CONFIS).

Este programa comprende la totalidad de los ingresos y gastos autorizados en la Ley de Presupuesto. Determina el monto de compromisos que los organismos y entidades pueden asumir con cargo a las apropiaciones del Presupuesto General de la Nación para la vigencia y el volumen de pagos que es posible realizar mensualmente en el transcurso de la vigencia fiscal. El programa se presenta por entidades, desagregado en funcionamiento, deuda e inversión. En el caso de la inversión discrimina si los pagos se dirigen a servicios personales y gastos generales, servicio de deuda o formación bruta de capital.

Con base en las apropiaciones presupuestales y en los montos establecidos en el Programa Anual de Caja, las entidades, con aprobación de sus juntas directivas, asumen compromisos contractuales. Si los compromisos involucran más de una vigencia fiscal se deberá tener aprobación explícita del Departamento Nacional de Planeación. Estos compromisos se registran en el Ministerio de Hacienda (tanto aquellos asumidos con cargo a recursos del Presupuesto Nacional, como con recursos propios).

La ejecución del Presupuesto General de la Nación, en lo que se refiere a gastos, se lleva a cabo sobre la aprobación del Acuerdo de Gastos Mensual por parte del CONFIS en el caso de los recursos del Presupuesto Nacional y de la aprobación de Acuerdo de Gastos Interno por parte de las juntas directivas de los establecimientos públicos en el caso de los recursos propios. Los acuerdos de gastos son una autorización de pago de una apropiación sobre la cual se ha asumido un compromiso. En caso en que las entidades reciban aportes del Presupuesto Nacional, sus Acuerdos de Gastos Internos deberán guardar concordancia con las cuantías aprobadas por el CONFIS. Los acuerdos de gastos se presentan desagregados por entidades, proyectos y contratos. En ellos se autorizan los pagos (para el caso del acuerdo del CONFIS) a las entidades que efectuará la Tesorería General de la República y los organismos pertinentes en el caso de los pagos sin situación de fondos.

La Nación paga los montos acordados a las entidades mediante dos mecanismos: pagos de la Tesorería General de la República y pagos sin situación de fondos. Estos mecanismos operan únicamente para los recursos del Presupuesto Nacional.

La Dirección General de Tesorería gira a los organismos y entidades, dentro del respectivo mes, los fondos para cubrir las

sumas aprobadas en el Acuerdo de Gastos Mensual. Los pagos se discriminan en pagos de vigencias anteriores y pagos de la vigencia actual.

### 3.3.2 Registro de proyectos en el BPIN

Definidas las etapas del proceso presupuestal y sus componentes se describen a continuación los flujos que deberán seguir los proyectos para su registro en el Banco de Proyectos de Inversión Nacional. Los procesos y flujos de inscripción y registro en el Banco de Proyectos de Inversión Nacional se aplican para aquellos proyectos de inversión que vayan a ser eventualmente financiados o cofinanciados con recursos del Presupuesto General de la Nación ya sea a través de ministerios, departamentos administrativos, unidades administrativas especiales, establecimientos públicos del orden nacional, superintendencias, fondos especiales o fondos de cuenta sin personería jurídica o mediante transferencias específicas que se hagan a través del presupuesto de inversión para proyectos ejecutados por terceras personas, públicas o privadas.

Además, y aun cuando no es obligatorio su registro en el BPIN, se describen a continuación los flujos de proyectos del nivel territorial no cofinanciados con fondos del Presupuesto General de la Nación. Ello dado que es conveniente la integración de los municipios a la red de bancos de proyectos a fin de mejorar la coordinación entre los niveles nacional y territorial.

El Departamento Nacional de Planeación elabora el Manual de Operación y Metodologías del Banco de Proyectos de Inversión Nacional, en el cual aparecen las metodologías para la evaluación de proyectos de inversión de acuerdo al tipo de proyecto y los pasos a seguir para la calificación de su viabilidad y posterior registro en el BPIN. Los proyectos deberán ser evaluados por el organismo o entidad que tenga la iniciativa de enviar el proyecto al BPIN. Los estudios y proyectos que hayan de ser registrados en el BPIN pueden serlo a iniciativa de cualquier Ministerio, departamento administrativo, o entidad adscrita a uno de estos, o a iniciativa de cualquier CORPES, Departamento, Intendencia, Comisaría o Municipio.

La instancia que lleva a cabo la evaluación del proyecto elaborará una ficha esquemática en la cual se sintetizan los principales datos del proyecto y resultados de la evaluación. Esta ficha, en la cual se incluye la información básica necesaria para identificar los principales aspectos inherentes al proyecto, es diseñada por el DNP y se denomina la ficha de Estadísticas Básicas de Inversión (EBI).

Para el caso de los proyectos territoriales operarán los Comités Técnicos de Coordinación Institucional (Decreto 1222 de 1986) y los Comités de Concertación para el Desarrollo (Ley 76 de

1985). La función de estos comités es supervisar que no se cubran las mismas necesidades por parte de proyectos remitidos por diferentes localidades de su área geográfica. Los primeros comités operarán para proyectos municipales y departamentales, los segundos para proyectos departamentales y regionales.

A continuación se explican los diferentes flujos de proyectos al BPIN dependiendo del origen del proyecto.

### **3.3.2.1 Proyectos municipales sin cofinanciamiento**

Los proyectos municipales son evaluados por la Oficina de Planeación Municipal (OPM). Esta oficina diligencia la ficha EBI y la envía, junto con la evaluación del proyecto a la Oficina de Planeación Departamental (OPD), quien servirá como filtro técnico del proyecto, debiendo revisarlo en el término de un mes. Este control se refiere exclusivamente a la utilización correcta y completa de las metodologías establecidas en el Manual de Operación y Metodologías. La entidad no podrá abstenerse de tramitar proyectos de inversión de entidades remitentes por razones de conveniencia económica o política o porque de la evaluación del proyecto se desprenda que no es viable.

Si el proyecto se considera ajustado a las metodologías de evaluación, la ODP emitirá un concepto acerca de la viabilidad técnica y socio-económica del proyecto, la que comunicará a la OPM. En caso de no encontrarse ajustado a las metodologías será remitido a la Oficina de Planeación Municipal para su modificación.

La información contenida en la ficha EBI y el concepto de la ODP serán registrados en el banco de proyectos del municipio y en el banco de proyectos del departamento.

### **3.3.2.2 Proyectos del nivel departamental sin cofinanciamiento**

Los proyectos del nivel departamental son evaluados por la Oficina de Planeación Departamental. Esta oficina diligencia la ficha EBI y la envía junto con la evaluación del proyecto a la Unidad Técnica del CORPES, el cual servirá como filtro técnico. Si el proyecto se considera ajustado a las metodologías de evaluación, el CORPES emitirá un concepto acerca de la viabilidad técnica y económica del proyecto y lo comunicará a la Oficina de Planificación Departamental. En caso de no encontrarse ajustado será remitido a la Oficina de Planeación Departamental para su modificación.

La información contenida en la ficha EBI y el concepto del CORPES serán registrados en el banco de proyectos del departamento y en el banco de proyectos del CORPES.

### 3.3.2.3 Proyectos del nivel regional sin cofinanciamiento

Los proyectos del nivel regional son evaluados por la Unidad Técnica del CORPES correspondiente. Esta unidad diligencia la ficha EBI y la envía junto con la evaluación del proyecto a la Unidad Técnica del DNP correspondiente quien actuar de filtro técnico. Si el proyecto se considera ajustado a las metodologías de evaluación, la unidad emitirá un concepto acerca de la viabilidad técnica y económica del proyecto y lo comunicará al CORPES. De encontrarlo ajustado y viable, procederá a registrarlo en el Banco de Proyectos de Inversión Nacional. En caso de no encontrarse ajustado será remitido a la Unidad Técnica del CORPES para su modificación. La información contenida en la ficha EBI y el concepto del DNP quedarán registrados en el banco de proyectos del CORPES y en el BPIN.

### 3.3.2.4 Proyectos del nivel nacional sin cofinanciamiento

Los proyectos de los establecimientos públicos del orden nacional son evaluados por la oficina de planeación de la entidad. Esta oficina diligencia la ficha EBI y la envía junto con la evaluación del proyecto a la oficina de planeación del ministerio al cual está adscrita, quien servirá como filtro técnico. Si el proyecto se considera ajustado a las metodologías de evaluación, será remitido a la Unidad Técnica del Departamento Nacional de Planeación correspondiente para su revisión y registro en el BPIN. La oficina de planeación del ministerio registrará la ficha EBI en su banco de proyectos y notificará del envío a la oficina de planeación de la entidad. En caso de no encontrarse ajustado será remitido a la oficina de planeación de la entidad para su modificación.

La Unidad Técnica del DNP correspondiente (dependiendo del tipo de proyecto en cuestión), de encontrarlo ajustado a las metodologías de evaluación, procederá a registrarlo en el Banco de Proyectos de Inversión Nacional y emitirá concepto acerca de su viabilidad, el cual comunicará a la oficina de planeación del ministerio. En caso de no encontrarse ajustado a las metodologías será remitido a la oficina de planeación del ministerio para su modificación.

Los proyectos originados en la Presidencia de la República, en los Ministerios, Departamentos Administrativos Nacionales, Congreso de la República, Contraloría General de la República, Procuraduría General de la Nación y Registraduría Nacional del Estado Civil serán revisados directamente por la Unidad Técnica del DNP correspondiente al tipo de proyecto. Esta unidad, de encontrarlos ajustados a las metodologías de evaluación, los registrará en el Banco de Proyectos de Inversión Nacional y emitirá un concepto acerca de su viabilidad, el cual comunicará a la entidad que presentó el proyecto. En caso contrario los devolverá a la institución que lo presentó indicando las razones por las que



considera que la evaluación del proyecto no se ajusta a las metodologías del BPIN.

### 3.3.2.5 Proyectos cofinanciados

Cuando un proyecto vaya a ser cofinanciado por dos o más instituciones, estas deberán asignar a una de ellas la responsabilidad de patrocinar el proyecto. La institución patrocinante deberá evaluar el proyecto (tarea en que podrán colaborar las entidades cofinanciadoras) y completar la ficha EBI. Esta deberá acompañarse de un compromiso escrito de cada institución cofinanciadora de aportar los recursos indicados en el cuadro de financiamiento de la EBI.

Completada la ficha y respaldada por los compromisos de cofinanciación, el flujo que seguirá el proyecto dependerá del tipo de institución patrocinante y del tipo de cofinanciación, según se indica a continuación.

Si el proyecto es patrocinado por un municipio, el municipio patrocinante deberá suministrar copias de la ficha EBI a los otros, efectuar las correcciones que ésta o la evaluación requieran e informar el concepto acerca de la viabilidad del proyecto que dé el departamento. Si el proyecto es cofinanciado por municipios de distintos departamentos, la revisión del proyecto la realiza el departamento correspondiente al municipio patrocinante. Sin embargo, cada municipio participante deberá enviar copia de la ficha EBI a la respectiva oficina de planeación departamental y mantenerla informada acerca del avance en el trámite del proyecto.

Si el proyecto es patrocinado por el municipio y cofinanciado por el departamento, el municipio remitirá la ficha EBI y la evaluación del proyecto al departamento, desde donde seguirá el mismo trámite indicado para los proyectos departamentales. Las observaciones que el CORPES efectúe al proyecto y el concepto de viabilidad serán comunicados por el departamento al municipio. Este efectuará las correcciones que requiera la evaluación o la ficha.

Si el proyecto es patrocinado por el municipio y cofinanciado por el CORPES, el municipio remitirá la ficha EBI y la evaluación del proyecto al CORPES (con copia al departamento), desde donde seguirá el mismo trámite indicado para los proyectos del CORPES. Las observaciones que el DNP efectúe al proyecto y el concepto de viabilidad serán comunicados por el CORPES al municipio. Este efectuará las correcciones que requiera la evaluación o la ficha.

Si el proyecto es patrocinado por el municipio y cofinanciado por una entidad del orden nacional, el municipio remitirá la ficha EBI y la evaluación del proyecto al departamento el cual verificará si éste ha sido evaluado de acuerdo a las metodologías del BPIN. Si está de acuerdo a éstas lo remitirá al CORPES, el cual los enviará, sin más trámite que su registro en el banco de proyectos

regional, a la unidad del DNP que corresponda según el tipo de proyecto. Esta, de encontrar el proyecto ajustado a las metodologías del BPIN, emitirá un concepto acerca de la viabilidad del proyecto, el cual comunicará al CORPES y éste a su vez al departamento y al municipio. De existir observaciones a la evaluación del proyecto, éstas se comunicarán por la misma vía al municipio para su corrección.

El municipio será responsable de enviar copias de la ficha a cada institución cofinanciadora, así como de coordinar las correcciones que requiera la evaluación o la ficha. También deberá informar acerca del concepto dado por el DNP a cada entidad cofinanciadora.

Si el proyecto es patrocinado por el departamento, y tiene cofinanciamiento municipal, el flujo será el mismo que para los proyectos departamentales sin cofinanciación. La oficina de planeación departamental deberá remitir copia de la EBI a la oficina municipal de planeación y mantenerla informada acerca del estado del proyecto.

Si el proyecto es patrocinado por un departamento y otro departamento lo cofinancia, el flujo será el mismo que para los proyectos departamentales sin cofinanciación. Si el departamento que cofinancia pertenece a otro CORPES, sólo actuará como filtro técnico el CORPES correspondiente al departamento patrocinante. La oficina de planeación departamental del otro departamento deberá remitir copia de la ficha EBI al CORPES y mantenerlo informado del estado del proyecto.

Si el proyecto es patrocinado por un departamento y cofinanciado por el CORPES, el departamento remitirá la ficha EBI y la evaluación del proyecto al CORPES, desde donde seguirá el mismo trámite indicado para los proyectos del CORPES. Las observaciones que el DNP efectúe al proyecto y el concepto de viabilidad serán comunicados por el CORPES al departamento. Este efectuará las correcciones que requiera la evaluación o la ficha.

Si el proyecto es patrocinado por el departamento y cofinanciado por una entidad del orden nacional, el departamento remitirá la ficha EBI y la evaluación del proyecto al CORPES el cual verificará si éste ha sido evaluado de acuerdo a las metodologías del BPIN. Si está de acuerdo a éstas lo remitirá, tras su registro en el banco de proyectos regional, a la unidad del DNP que corresponda según el tipo de proyecto. Esta, de encontrar el proyecto ajustado a las metodologías del BPIN, emitirá un concepto acerca de la viabilidad del proyecto, el cual comunicará al CORPES y éste a su vez al departamento. De existir observaciones a la evaluación del proyecto, éstas se comunicarán por la misma vía al departamento para su corrección.

El departamento será responsable de enviar copias de la ficha a cada institución cofinanciadora, así como de coordinar las correcciones que requiera la evaluación o la ficha. También deberá informar a cada entidad cofinanciadora acerca del concepto dado por el DNP.

Si el proyecto es patrocinado por el CORPES y tiene cofinanciación municipal, el proyecto seguirá el mismo trámite que los proyectos CORPES sin cofinanciación, debiendo el CORPES mantener informado al municipio acerca del avance del proyecto.

Si el proyecto es patrocinado por el CORPES y tiene cofinanciación departamental, el proyecto seguirá el mismo trámite que los proyectos CORPES sin cofinanciación, debiendo el CORPES mantener informado al departamento acerca del avance del proyecto.

Si el proyecto es patrocinado por un CORPES y otro lo cofinancia, el proyecto seguirá el mismo trámite que los proyectos CORPES sin cofinanciación debiendo el CORPES patrocinante mantener informado al otro CORPES acerca del avance del proyecto.

Si el proyecto lo patrocina el CORPES y lo cofinancia una entidad del orden nacional, el CORPES remitirá la ficha EBI y la evaluación del proyecto a la unidad del DNP que corresponda según el tipo de proyecto. Esta, de encontrar el proyecto ajustado a las metodologías del BPIN, emitirá un concepto acerca de la viabilidad del proyecto, el cual comunicará al CORPES y éste a su vez a la entidad cofinanciadora. De existir observaciones a la evaluación del proyecto, éstas se comunicarán al CORPES para su corrección.

El CORPES será responsable de enviar copias de la ficha a cada institución cofinanciadora, así como de coordinar las correcciones que requiera la evaluación o la ficha. También deberá de informar a cada entidad cofinanciadora acerca del concepto dado por el DNP.

Si el proyecto lo patrocina una entidad del orden nacional y lo cofinancia una entidad del orden territorial, el flujo será el mismo que para los proyectos de entidades del orden nacional sin cofinanciamiento debiendo la entidad patrocinante remitir copia de la ficha EBI a la entidad del orden territorial y mantenerla informada del avance del proceso de registro del proyecto en el BPIN.

Si el proyecto lo patrocina una entidad del orden territorial y lo cofinancian entidades de los otros dos niveles territoriales, se asimilará a los casos descritos dependiendo de cual sea la entidad patrocinante. Esta deberá remitir copias de la EBI a todas las instituciones que cofinancien el proyecto y mantenerlas informadas del avance de éste.

Si el proyecto lo patrocina una entidad territorial, y lo cofinancian múltiples entidades incluyendo recursos del PGN, este

caso se asimilará a los casos antes descritos según si la entidad territorial patrocinante es un Municipio, un Departamento o un CORPES (respectivamente). La entidad patrocinante deberá enviar copias de la ficha EBI a las otras entidades cofinanciadoras y mantenerlas informadas acerca del avance del proceso de registro del proyecto en el BPIN.

Si el proyecto lo patrocina una entidad del orden nacional y lo cofinancian otras entidades, el flujo será el mismo que para los proyectos del nivel nacional sin cofinanciamiento. La entidad patrocinante deberá enviar copia de la ficha EBI a las entidades cofinanciadoras y mantenerlas informadas acerca del avance en el proceso de registro del proyecto en el BPIN.

#### 3.3.2.6 Bancos de proyectos delegados

Cuando por razones de agilidad presupuestal o de eficiencia administrativa el DNP lo considere conveniente, delegará mediante resolución la función de calificación de viabilidad y registro de los proyectos de inversión en otros organismos o entidades del orden sectorial o territorial. Estos casos serán considerados en forma separada debido a las características específicas de cada banco delegado.

#### 3.3.2.7 Flujos no descritos

Cuando se presenten situaciones no asimilables a ninguno de los flujos antes descritos, la entidad patrocinante del proyecto deberá contactar a la División de Operación y Sistemas en DNP, a fin de acordar los procedimientos a seguir.

#### 3.3.3 Seguimiento físico-financiero de los proyectos

La existencia en el DNP de un banco de proyectos de inversión computarizado con proyectos identificados, formulados y evaluados por Oficinas Sectoriales y Territoriales de Planeación, y cuyos atributos son conocidos por todas ellas, constituye una excelente base documental a partir de la cual se pueden preparar programas de inversión consistentes y coherentes con los objetivos de desarrollo que el Gobierno se haya propuesto.

La identificación de las acciones que conforman el proceso de inversión pública se pueden configurar en un Sistema de Información de Proyectos a través del cual se puede cubrir el ciclo completo de ellas durante las fases de preinversión, inversión y operación. El proceso continuo por el que atraviesan todas las acciones de inversión, y que se puede expresar en esta trilogía, preinversión-inversión-operación, constituye un sistema cuyo propósito es el de concretar, o desechar justificadamente, las opciones de inversión pública que sean más o menos convenientes para el país.

El carácter dinámico del proceso de inversión y las propias características de la función pública, determinarán la presencia de un flujo permanente de proyectos, con distintos grados de elaboración, de forma tal que constantemente se estén identificando, formulando, evaluando y ejecutando proyectos que se ajustan a la naturaleza de las acciones emprendidas por el Estado.

En particular, una vez que se han tomado las decisiones relativas a los proyectos que integrarán el presupuesto de inversión del sector público, y que los proyectos salen de la fase de preinversión para entrar a la de inversión es importante que esta última se cumpla de acuerdo a las previsiones que se hicieron en los estudios que avalaron su posible ejecución. Tan importante, por tanto, como los estudios de preinversión que se realizan para tomar una decisión acertada de asignación de recursos, es la fase de ejecución de los mismos para que ellos idealmente se desarrollen de acuerdo a las previsiones de la preinversión para lograr que efectivamente se alcancen los objetivos de eficiencia y rentabilidad en los cuales estuvo basada la decisión de adelantarlos.

El establecimiento de un sistema de seguimiento físico-financiero apunta precisamente a esto, es decir, a ejercer una labor de control sobre la ejecución de los proyectos de forma tal que ella se ajuste a las previsiones de la preinversión.

En este sentido, es importante que el sistema que se diseñe emita, en los tiempos que se determinen, señales de alerta que permitan ya sea corregir o confirmar la marcha de la ejecución del proyecto cuando ella se está desviando de la programación realizada a comienzos de cada año.

Dado que el Banco de Proyectos de Inversión Nacional administrará una gran cantidad de proyectos, diversos y heterogéneos, es importante que el Sistema de Seguimiento Físico-Financiero que se diseñe sea simple, ejecutivo y efectivo. Para ello debe permitir el control de la ejecución de diversos tipos de proyectos de forma tal que se obtengan conclusiones tanto a nivel micro de cada proyecto individual como la agregación de ellos a nivel sectorial y/o nacional.

Sin perjuicio de lo anterior y en la medida que el Sistema Computarizado de Información de Proyectos será desarrollado como un sistema flexible y modular, además de las señales de control estándares que el sistema emitirá, las cuales serán una alerta para el nivel sectorial y nacional y la necesidad de una acción para el nivel ejecutor, se podrán desarrollar aspectos de mayor detalle que puedan ser del interés específico de las diferentes entidades sectoriales y territoriales.

Finalmente, es necesario señalar la distinción existente entre seguimiento físico-financiero y seguimiento presupuestales. La primera se refiere a la apertura del proyecto en actividades que

se deben ejecutar para su concreción. A estas actividades se les asigna una meta de cantidad y valor que es lo que se debe controlar que se cumpla de acuerdo a lo programado. En este contexto el seguimiento físico es el control de las cantidades ejecutadas y el seguimiento financiero el control de los valores a los cuales ellas se deben realizar.

El seguimiento presupuestal por otra parte, se refiere a las fuentes de financiamiento del proyecto, la programación de desembolsos por fuentes, el diseño de los flujos de caja y las asignaciones presupuestarias programadas, las que serán evidentemente determinantes en la ejecución oportuna del proyecto. En este sentido el seguimiento físico-financiero comienza cuando existen las asignaciones que permiten materializar la ejecución de las obras del proyecto, y si bien ambos tipos de seguimiento están estrechamente relacionados, para los efectos del Banco de Proyectos de Inversión Nacional, el seguimiento físico-financiero se tratará en forma independiente.

Sin perjuicio de ello, los informes que se emitan podrán relacionar ambos sistemas para obtener una información de seguimiento de la ejecución más completa.

#### 4. EL BANCO DE PROYECTOS Y LA DESCENTRALIZACION

En Colombia operan tres niveles administrativos con funciones y estructuras de ingresos distintas y que cuentan con una relativa autonomía en el gasto: nivel nacional, departamental y municipal. La descentralización puede abordarse desde dos perspectivas: por un lado, desde la profundización de la autonomía fiscal que se ha basado en la modificación de la distribución de los ingresos y gastos cuyo fundamento es el fortalecimiento de los ingresos tributarios de los municipios (Ley 14) y el aumento de las transferencias del impuesto al valor agregado (IVA) y su condicionamiento al gasto en inversión. En segundo lugar, el proceso de descentralización también tiene expresión en el fortalecimiento de la participación de los entes territoriales en los procesos y decisiones que afectan la distribución regional del Presupuesto General de la Nación (PGN).

Desde la primera perspectiva, el proceso ha desembocado en un incremento importante en la participación creciente de los entes territoriales (particularmente los municipios) en la Formación Bruta de Capital Fijo y en su capacidad de apalancamiento financiero, tanto en los recursos del crédito de la FINDETER como en los recursos de cofinanciamiento provenientes del nivel central.

La segunda perspectiva es el fortalecimiento de la participación territorial en la formulación y evaluación de

proyectos y en el proceso de asignación presupuestal. En el capítulo anterior se describieron los flujos de información, instancias de decisión, control y participación de los recursos del orden nacional. En particular, se prestó atención a los procedimientos que se deben seguir, para que las instancias del orden territorial formulen, diseñen y gestionen proyectos de inversión para su eventual inclusión en el Banco de Proyectos de Inversión Nacional (BPIN). Sin embargo, el BPIN es uno de los elementos constitutivos del sistema de bancos de proyectos en implantación. Esta red de bancos de proyectos contempla Bancos de Proyectos Municipales, Bancos de Proyectos Departamentales y Banco de Proyectos Regionales. Cada uno de estos bancos manejará la información relevante de su nivel administrativo y enviará información, de acuerdo a los flujos antes descritos, a las instancias que la requieran si la decisión de invertir les compete. En muchos departamentos ya existen procesos para adecuar a la normatividad legal departamental a la existencia de bancos de proyectos.

Así pues, la estructura del BPIN debe entenderse dentro del marco más amplio de la red de bancos actualmente en implantación. Esta red se articula con la división territorial y debe servir de base no sólo para la implantación del BPIN, sino también para la implantación de los bancos de proyectos territoriales. Este proceso de implantación en el nivel regional se fundamenta tanto en el papel difusor no sólo del nivel nacional hacia los otros niveles, sino del nivel regional hacia el departamental y de éste al municipal. El sistema, en una primera etapa se implanta en los cinco CORPES en un departamento por CORPES y en uno o más municipio por departamento. Esta estrategia de implantación sólo será posible en la medida que esté, como está, acompañado de un programa de capacitación a nivel regional. Dentro de la dinámica regional del Banco es importante mencionar el papel que juegan instituciones del orden nacional que cumplen un rol central en la generación y ejecución de proyectos particularmente municipales. Este es el caso del DR1 y del PNR.

Finalmente, como ya se mencionó, Colombia ha seguido un proceso de descentralización de recursos sobre los cuales el nivel central no tiene un papel distinto a la posibilidad de apalancarlos. Este proceso ha fortalecido la capacidad local de inversión. Sin embargo, hasta la expedición de esta normatividad legal, los CORPES discuten en el seno de los Comités Funcionales de Presupuesto, comités que deciden la composición del presupuesto; la distribución regional del mismo. Igualmente, la ley obliga a presentar el proyecto de presupuesto regionalizado.

**LA DESCENTRALIZACION FISCAL EN COLOMBIA:  
LA TRANSFERENCIA DEL IVA Y EL SISTEMA DE CREDITO TERRITORIAL**

**Cecilia María Vélez \***

-----  
\* Jefe, Unidad de Desarrollo Territorial, Departamento Nacional de Planeación, Gobierno de Colombia.



## I. LA REFORMA DESCENTRALISTA

En la década de los setentas hizo crisis en Colombia el régimen centralista establecido mediante la constitución de 1886 y reforzado en la segunda mitad del presente siglo por las concepciones prevalecientes sobre el papel del Estado. Esto dio paso a una reforma que se ha venido dando en aspectos políticos, administrativos y fiscales.

El estado central desbordado por una concepción excesiva de sus responsabilidades y limitado por su restringida legitimidad, se hizo crecientemente ineficiente. El déficit fiscal se volvió crónico ante el cúmulo de funciones asignadas, generándose un círculo vicioso puesto que se hacía imposible mejorar la prestación de los servicios por la insuficiencia de recursos y a su vez no se mejoraban los recaudos por la incapacidad de prestar los servicios.

Los antecedentes de la reforma se encuentran en 1978 cuando mediante el decreto 2273 se crea el "Consejo Nacional para la descentralización administrativa" con los objetivos de reducir la excesiva concentración de poder existente en la administración central, fortalecer la autonomía regional mediante la desconcentración y descentralización del poder, propiciar la eficiencia de la administración pública y brindar a los ciudadanos igualdad de oportunidades y facilidades para el acceso a los servicios suministrados por el Estado a las diferentes regiones del país.

Estos objetivos se vieron traducidos en un conjunto de disposiciones, dirigidas especialmente hacia la desconcentración de funciones del nivel central hacia el nivel departamental, haciendo énfasis en la necesaria articulación con el nivel nacional en lo relativo a la inversión pública, prestación de servicios y planificación.

Pero el real impacto de la descentralización se dio cuando la legislación abordó el problema en su conjunto mediante la reforma municipal, considerando los aspectos políticos, administrativos y fiscales. Se enfrentó el problema de la falta de legitimidad del Estado dado por las condiciones en las que se desarrollaba la democracia representativa, abriendo paso a la formulación de un nuevo modelo de democracia participativa y redefiniendo las relaciones entre la sociedad civil y el Estado. El fundamento de todos los cambios estuvo en la premisa de que la legitimidad del sistema político depende en gran medida de la equidad, eficacia y eficiencia del Estado.

Así las medidas legales formuladas buscaron (véase Cuadro 1):

- En lo político, fortalecer la participación ciudadana a través de la elección popular de los alcaldes municipales, el establecimiento de la consulta popular local y la creación de las Juntas administradoras locales.

## CUADRO 1

## CRONOLOGIA DE LA LEGISLACION SOBRE DESCENTRALIZACION

1974	Decreto 1246	Reglamenta la distribución y uso de regalías en gastos de inversión
1983	Ley 14	Se fortalecen los fiscos de las entidades territoriales
1985	Ley 76  Decretos 3083-3086	Se crean los Consejos Regionales de Planificación  Los reglamentan
1986	Acto Legislativo Número Uno Ley 78 Ley 12  Ley 11  Decreto 1222  Decreto 3152	Elección Popular de Alcaldes  Desarrolla el acto legislativo n°1 Establece la cesión de impuestos a las ventas IVA Establece participación de comunidad en los asuntos locales Establece el nuevo código régimen departamental Sistema Nacional de Planificación
1987	Decreto 077-080	Reglamenta las funciones transferidas y ordena la supresión o modificación de los entes nacionales que las ejercían
1989	Ley 9  Ley 38 Ley 57	Reforma urbana-planes simplificados de desarrollo Nuevo Estatuto del Presupuesto Nacional Creación de la Financiera de Desarrollo Territorial
1990	Decreto 841	Reglamenta la Ley 38 en lo referente al Banco de Proyectos de Inversión

- En lo fiscal, fortalecer los municipios mediante el mejoramiento de los procedimientos de recaudo de sus rentas propias, la transferencia de un importante volumen de ingresos nacionales a estos entes, el establecimiento de nuevas fuentes de recursos, la creación de mecanismos de crédito y cofinanciación para la inversión en las regiones, y la reestructuración del estatuto del presupuesto nacional estableciendo el banco de proyectos y la participación de los entes territoriales en su programación.
- En lo administrativo e institucional, asignar al municipio nuevas responsabilidades en cuanto a prestación de servicios, ejecución de proyectos de inversión, planificación del desarrollo local, etc. Se establecen asimismo mecanismos de planificación y coordinación regional y se modifican varias áreas de gestión nacional.

## II. LA DESCENTRALIZACION FISCAL

En Colombia han operado siempre tres niveles administrativos con funciones y rentas diferentes y con relativa autonomía con respecto al gasto: el nacional, el departamental y el municipal. La descentralización buscó modificar la distribución tanto de ingresos como de gastos en los tres niveles, dado que sus elementos fundamentales establecieron el fortalecimiento de los ingresos tributarios de los municipios (Ley 14 de 1983), el aumento de las transferencias de ingresos de la nación -IVA- (Ley 12 de 1986), y el condicionamiento de las transferencias hacia gastos de inversión.

Para el análisis de las repercusiones de estas medidas describiremos las normas y, en especial, la que determina la transferencia del IVA, analizaremos la situación de los diferentes rubros fiscales antes de la reforma y evaluaremos los principales impactos.

### 2.1 La reforma

En el contexto de la descentralización, los objetivos fundamentales en el campo fiscal, fueron los de fortalecer los ingresos municipales con el fin de que estos entes territoriales pudieran asumir las funciones que por su carácter local les estaba transfiriendo el gobierno central.

La estructura tributaria anterior presentaba una tendencia hacia la mayor concentración del recaudo por parte de la nación, y en consecuencia la reforma debió establecer dos fuentes: de una parte el fortalecimiento del recaudo de los ingresos tributarios de las entidades locales y de otra la desconcentración de los recursos recaudados por la nación hacia los otros niveles de gobierno a través de transferencias directas.

Las condiciones para el fortalecimiento de los recursos propios de las entidades locales se dio fundamentalmente con la Ley 14 de 1983, mediante la cual se establecen los fundamentos indispensables para la modernización de las estructuras tributarias departamentales y municipales, actualizando las bases impositivas, reajustando las tarifas de rangos amplios y reduciendo las exenciones, para que los principales impuestos de carácter territorial como el predial e industria y comercio entre otros, se constituyeran en una fuente importante de financiación de los gastos municipales.

Las transferencias directas más importantes de la nación a los niveles territoriales se dan con el situado fiscal para los entes departamentales y con la cesión del Impuesto al valor agregado (IVA) a los municipios.

La primera se estableció constitucionalmente en 1968, se reglamentó en 1971 y se empezó a hacer efectiva en 1973, trasladando el 15% de los ingresos ordinarios de la nación a los departamentos, intendencias, comisarias y al distrito especial de Bogotá, para gastos de funcionamiento de la educación primaria y la salud pública. La Ley 10 de 1990 modifica la base de liquidación del situado y ordena el traslado a los municipios del 50% del aporte con el fin de que lo destinen a gastos de funcionamiento del primer nivel de atención de salud.

La transferencia del IVA a los municipios, que operaba desde 1968, se convirtió mediante la Ley 12 de 1986 en la cesión más importante por su volumen y sus características de reorientación del gasto, y representa la reforma más importante para el fortalecimiento de los fiscos municipales.

## 2.2 La transferencia del IVA

Antes de la Ley 12 las transferencias del IVA a los municipios eran el 25% del impuesto (véase el Cuadro 2). La ley aumentó progresivamente el porcentaje hasta alcanzar el 45.3% en 1992. La distribución básica de la transferencia, se determina de acuerdo a la participación del municipio en la población total. Existe además una asignación adicional que beneficia a los municipios menores de 100.000 habitantes y que se distribuye de acuerdo con su participación poblacional y a su esfuerzo fiscal en el recaudo del impuesto predial.

La forma de la distribución de la transferencia está orientada a beneficiar preferencialmente a los municipios menores, a los cuales corresponde una participación significativa que llegará a representar el 16.8% del total del IVA en 1992.

## CUADRO 2

## DISTRIBUCION PORCENTUAL CESION IVA

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Transferencia Básica Municipios del país	25.9%	26.4%	27.4%	27.5%	28.0%	28.5%
Transferencia adicional para Municipios de menos de 100.000 hbt.	1.8%	3.8%	6.0%	9.0%	12.5%	16.8%

Asimismo, la Ley 12 condiciona la asignación de la transferencia estableciendo que el incremento de la cesión, sobre el 25% existente con anterioridad a la ley, más toda la transferencia adicional, debe destinarse exclusivamente a gastos de inversión en determinados sectores. La parte condicionada de la inversión representa una porción significativa de la transferencia total que llegará a ser el 40% en 1992 (véase el Cuadro 3). Para los recursos de la transferencia de obligatoria inversión, el municipio debe presentar un programa anual en el cual se especifiquen los proyectos a realizar, ajustados al presupuesto de inversión aprobado por el Concejo Municipal. Este programa debe ser verificado por la oficina de Planeación Departamental para controlar que la destinación de los recursos cumplan con los requisitos de la ley.

Finalmente, para los recursos que deben destinarse a inversión existe una restricción espacial constituida por los porcentajes que se deben invertir en las zonas rurales, determinados de acuerdo con la distribución de población del municipio entre la zona rural y la urbana. Así, los municipios que tienen la mayor parte de la población localizada en zonas rurales deben invertir al menos el 50% de la transferencia de forzosa inversión en dichas zonas y el 20% en el caso de que la mayoría de la población habite las cabeceras.

### 2.3 La situación antes de la reforma

En la década de los sesenta la nación concentraba una proporción significativa de los ingresos del sector público en todos sus niveles y, en especial, de los ingresos tributarios (véase el Cuadro 4). Estos últimos representaban en 1960 el 60% del total nacional, correspondiendo el 19.6% a los departamentos y el 20.6% a los municipios. La situación se profundizó en la década de los setentas cuando en 1976 la nación alcanzó a concentrar el 83% de los ingresos tributarios, los departamentos el 10.9% y los municipios redujeron sustancialmente su participación alcanzando sólo el 5.4% de los ingresos.

La explicación de esta evolución se encuentra en que mientras los entes territoriales mantuvieron una actitud pasiva en cuanto al mejoramiento de sus ingresos, la nación realizó la reforma tributaria de 1974 ampliando la base gravable de sus impuestos y estableciendo progresividad en las tarifas.

## CUADRO 3

APLICACION DE LA CESION <sup>1/</sup>

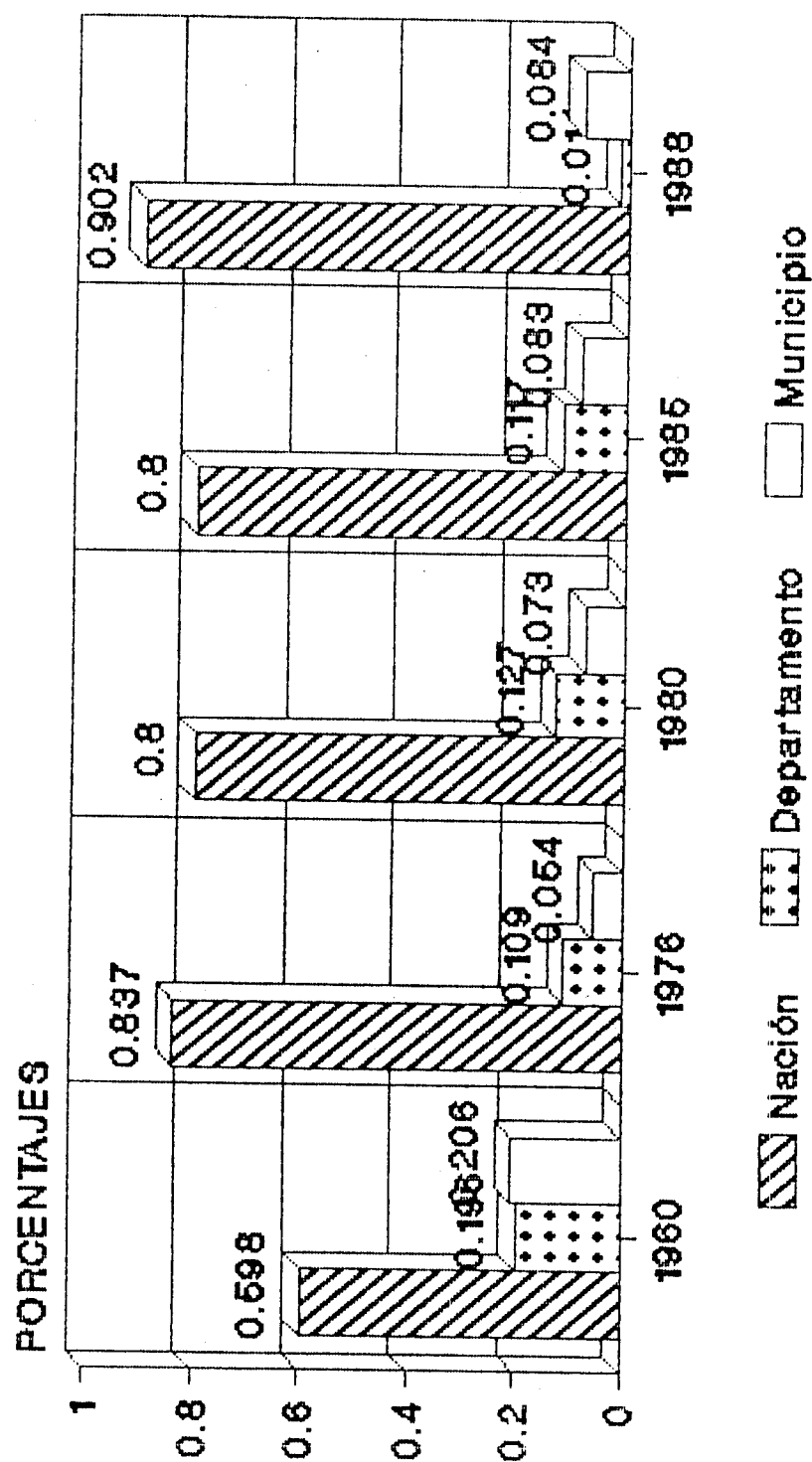
	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Libre asignación	25.9%	26.4%	27.4%	27.5%	28.0%	28.5%
Min. gasto de inversión	1.8%	3.8%	6.0%	9.0%	12.5%	16.8%

<sup>1/</sup> Como porcentaje del impuesto a las ventas.

# CUADRO No 4

## PARTICIPACION EN LOS INGRESOS

### TRIBUTARIOS





Al iniciar la década de los ochenta la nación continúa concentrando una alta proporción de los ingresos tributarios al recaudar en 1980 el 80% del total, el departamento el 12.7% y el municipio el 7.8%. En cuanto a la relación municipios-departamentos, la tendencia indica que hasta ese año los municipios perdían participación en el total en mayor proporción que los departamentos, fundamentalmente por la desactualización en las bases gravables y la falta de autonomía en la imposición de las tarifas.

En cuanto a los gastos totales (véase el Cuadro 5), la participación de los tres niveles territoriales se diferencia de la de los ingresos, debido, en lo fundamental, a las transferencias de la nación hacia departamentos y municipios para la realización de funciones en el ámbito local. Sin embargo, la evolución de la participación de los gastos es similar hasta 1980 por la concentración en el nivel central que pasa de representar el 70% del total nacional en 1976 al 76% en 1980.

#### 2.4 El impacto de la reforma

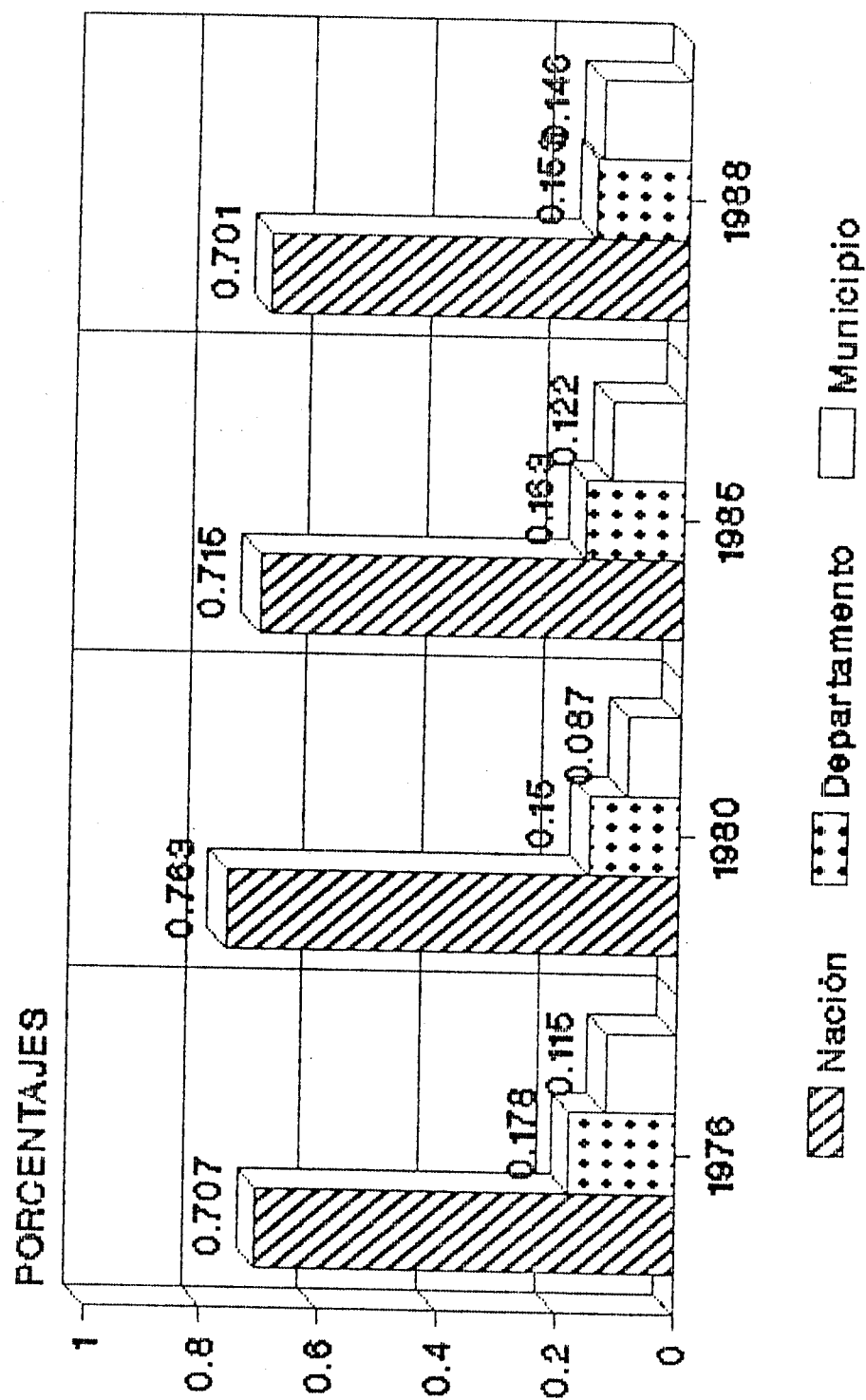
El impacto de la descentralización fiscal se puede evaluar en los cambios de las tendencias de la participación de los diferentes niveles administrativos en los ingresos y los gastos, en el efecto redistributivo de las transferencias y en las mayores posibilidades de endeudamiento de los entes territoriales.

Al comparar la evolución de las estructuras de ingresos y gastos (véase el Cuadro 6), se aprecia como el municipio aumenta sustancialmente la participación de los ingresos no tributarios desde el 35% en 1980 al 42% en 1988, como consecuencia del aumento de las transferencias de la nación. Asimismo aumenta en los municipios la participación de los gastos de inversión en los gastos totales al pasar de 26% en 1980 a 33% en 1988.

Como puede observarse en el cuadro de participación de los ingresos corrientes (véase el Cuadro 7), la nación pasó de concentrar el 80% de éstos en 1980 al 75% en 1988; en cambio los municipios incrementaron su participación de 8.7% a 13.8% en el mismo período.

Asimismo la ejecución de los gastos totales de la nación (véase el Cuadro 5) disminuyó pasando del 76.3% en 1980 al 70.1% en 1988, mientras que los municipios aumentaron su participación del 8.7% en 1980 al 14.6% en 1988. Sin embargo, el efecto más notorio de todo el proceso se evidencia en la tendencia de la participación de los diferentes niveles en la formación bruta de capital fijo (véase el Cuadro 8), puesto que la nación disminuye su participación en la realización de la inversión del 68.7% en 1980 al 55.7% en 1988, mientras que el municipio aumenta esta participación del 22.7% en 1980 al 33.1% en 1988.

**CUADRO No. 5**  
**PARTICIPACION EN LOS GASTOS TOTALES**

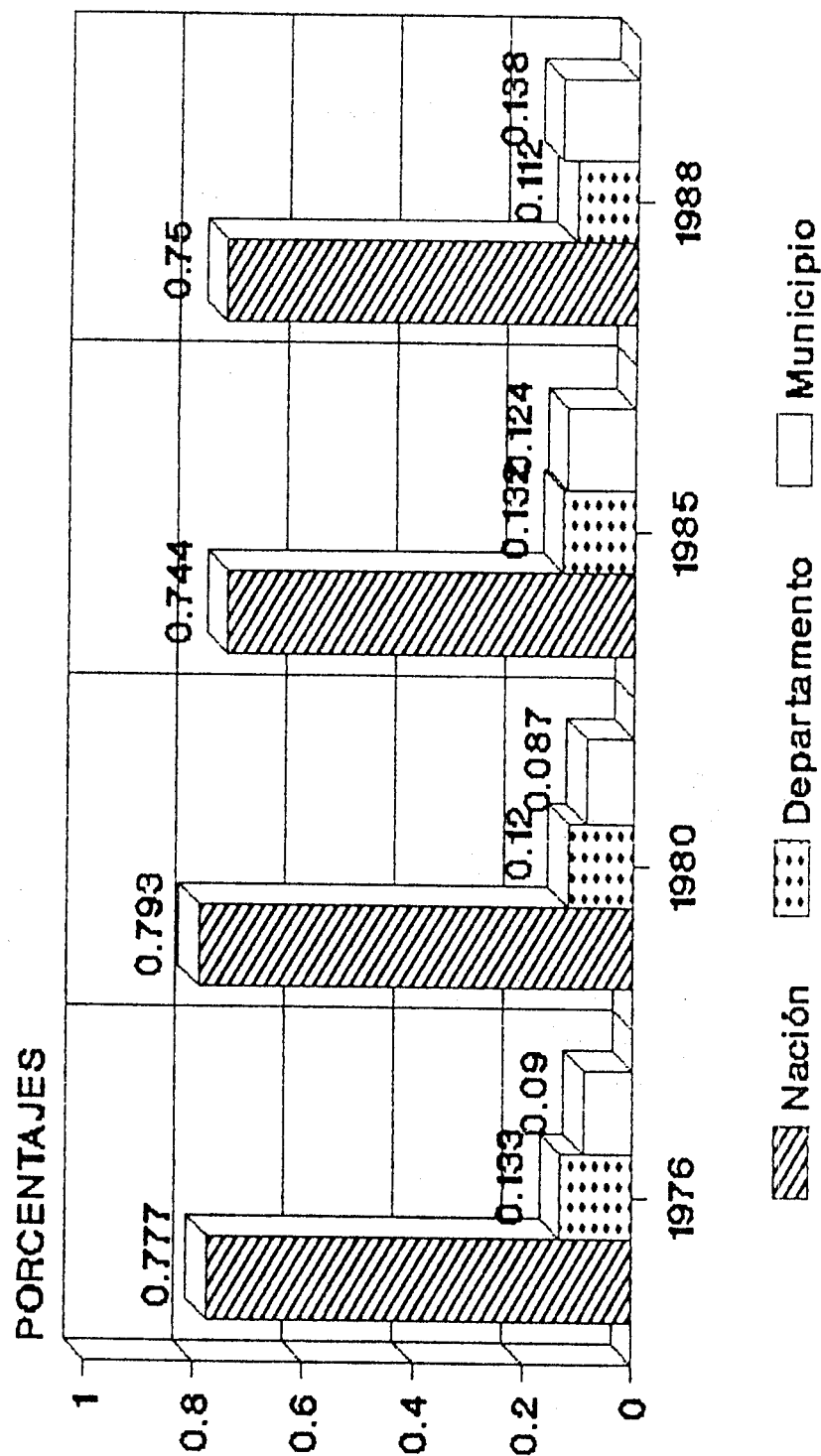


CUADRO 6

IMPACTO DE LA DESCENTRALIZACION EN LA COMPOSICION  
DE LAS ESTRUCTURAS FISCALES Y DE GASTO DE LOS DIFERENTES NIVELES DE GOBIERNO

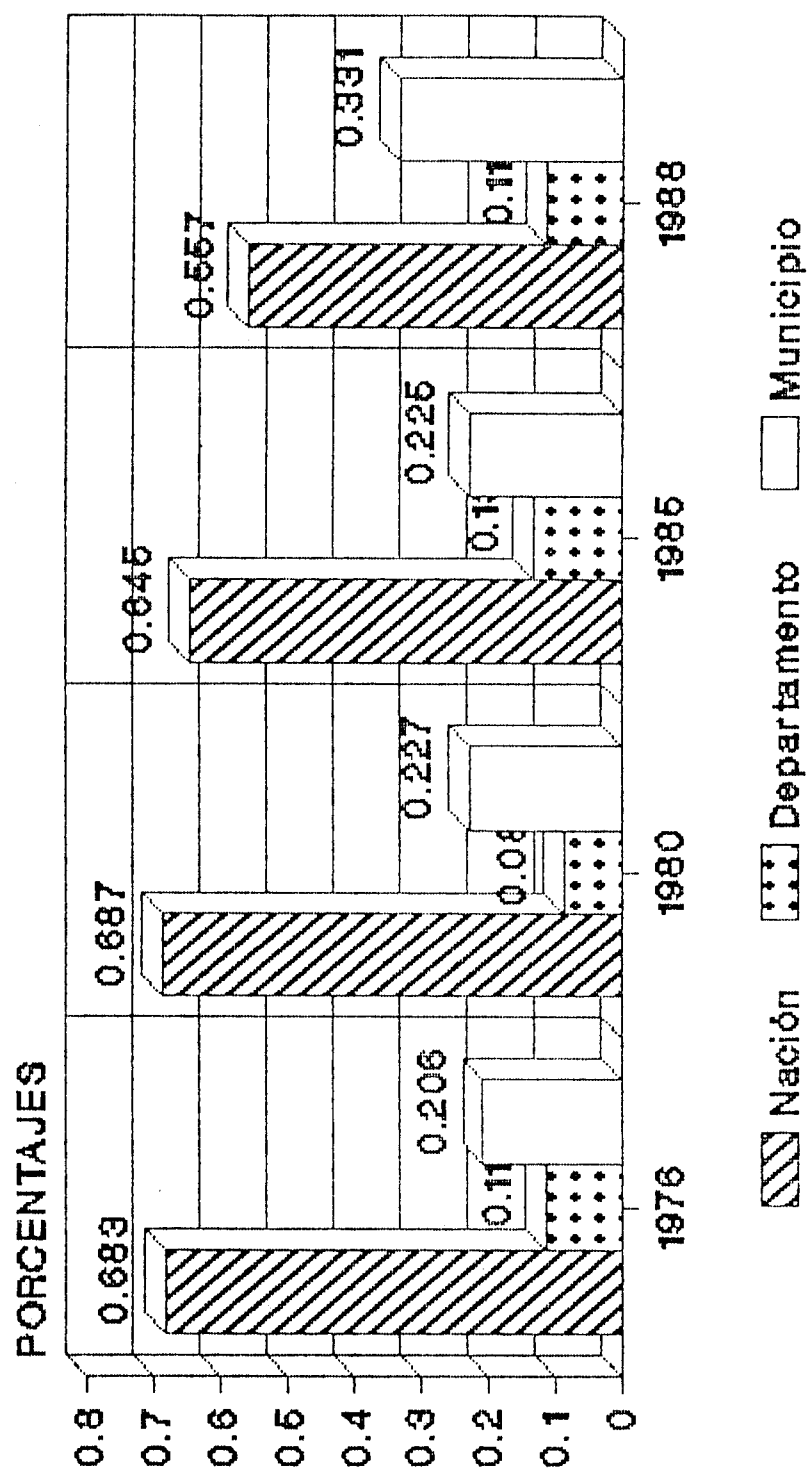
NIVEL DE GOBIERNO	I N G R E S O S				E G R E S O S		
	TRIBUTARIOS		NO TRIBUTARIOS		RECURSOS CREDITO	CORRIENTES	
	1980	1988	1980	1988	1980	1980	1988
NACION DEPARTAMENTO MUNICIPIO	66.1%	78.0%	22.9%	2.4%	11.0%	93.9%	6.1%
	72.9%	61.2%	21.9%	21.1%	5.2%	74.2%	25.8%
	54.1%	46.8%	35.1%	42.1%	10.8%	73.5%	26.5%
							6.2%
							32.0%
							33.6%

**CUADRO No. 7**  
**EVOLUCION DE LOS INGRESOS CORRIENTES**  
**NACION, DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO**



## CUADRO No. 8

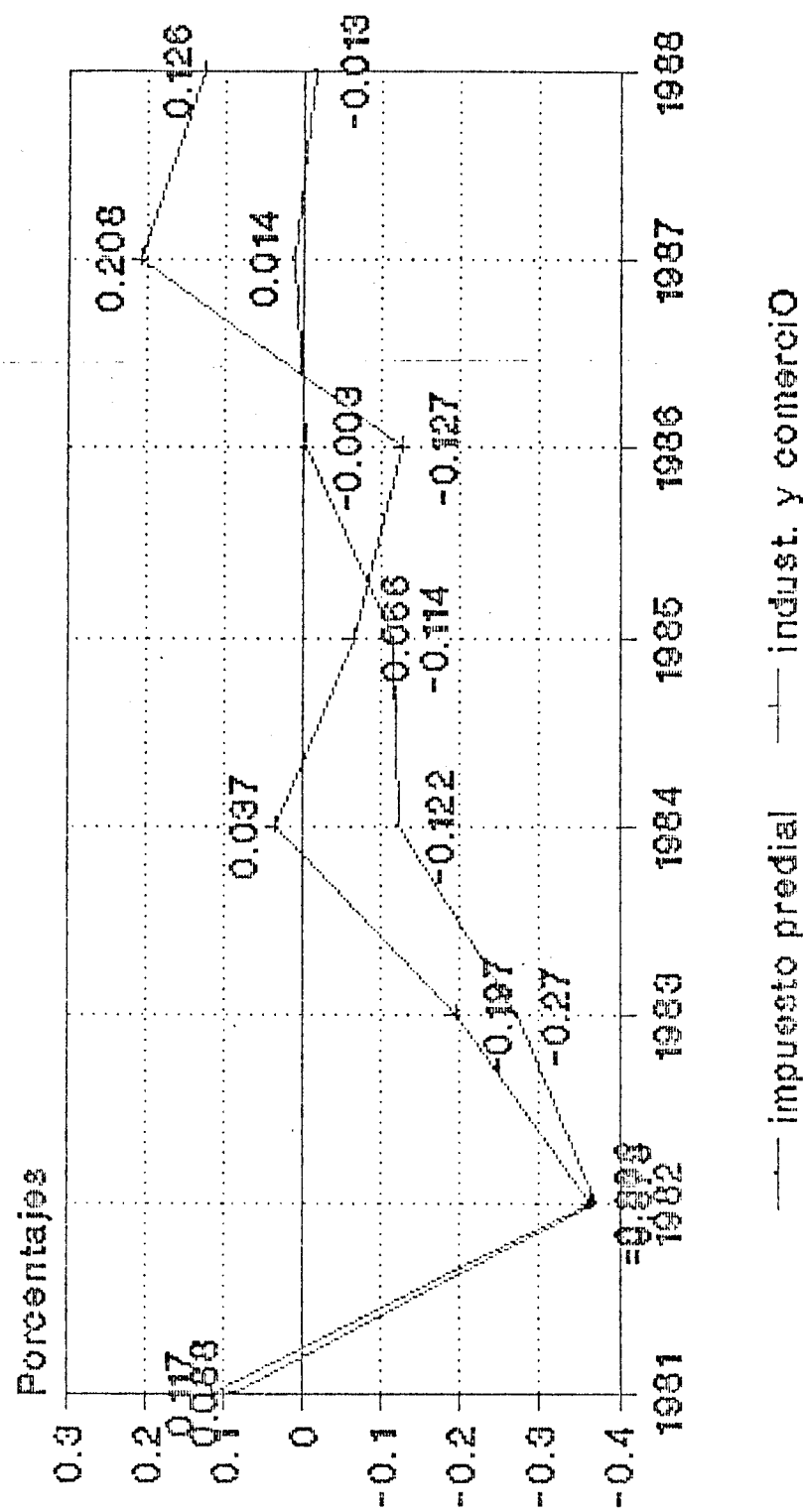
### PARTICIPACION EN LA FORMACION BRUTA DE CAPITAL FIJO



El incremento de la participación de los municipios en los ingresos corrientes está relacionada con las transferencias del IVA. En el período 1980-1985 la tasa de crecimiento promedio anual de estas transferencias era del 8.3% en términos reales, mientras que en el período 1986-1988, cuando comenzó a operar la Ley 12, esta tasa ascendió al 29%, es decir, que incrementó su crecimiento real en 20 punto en sólo tres años. Asimismo el cambio en la composición de las participaciones en la inversión, se debe a que la transferencia IVA condicionada a gastos de inversión creció a una tasa promedio del 120% en términos reales en el período 1987-1989.

El impacto de la Ley 14 en la evolución de los recursos propios de los municipios no ha sido tan importante como se esperaba. Si bien la tasa de crecimiento de los recaudos en términos reales pasó de negativa a positiva en el período 1985-1988, no puede apreciarse una tendencia al crecimiento que permita decir que los municipios están mejorando su capacidad autónoma de arbitrar recursos (véase el Cuadro 9). Varias razones se encuentran en la explicación de este hecho, de una parte la lentitud con que se viene actualizando la base impositiva del impuesto predial, de otra la situación económica general en el período 1983-1985 que se convirtió en un obstáculo para el crecimiento del recaudo del impuesto de industria y comercio; y, finalmente, es probable que el gran impacto de la transferencia del IVA haya aplazado en los municipios la urgencia de incrementar sus recursos propios.

**CUADRO No. 9**  
**TASAS DE CRECIMIENTO DE LOS PRINCIPALES**  
**IMPUESTOS MODIFICADOS POR LA LEY 14**



Tasa de crecimiento reales

### III. LA CAPACIDAD DE ENDEUDAMIENTO DE LOS MUNICIPIOS Y EL SISTEMA DE CREDITO TERRITORIAL

Otro importante impacto de la Ley 12 es el incremento sustancial en la capacidad de endeudamiento de los municipios, que representa la posibilidad de multiplicar los recursos del IVA mediante el aplacamiento en el sistema financiero (véase el Cuadro 10). Puede decirse que de una capacidad de endeudamiento nula para más del 80% de los municipios colombiano, se ha pasado a un nivel equivalente a los US\$400 millones anuales. Además, esta nueva posibilidad de inversión pública autónoma empieza a estar distribuida entre todos los municipios del país, corrigiendo las tendencias anteriores: los municipios mayores cuentan en la actualidad con una capacidad de endeudamiento per cápita de US\$48.7 en 1990, mientras que ésta asciende a US\$63 para los municipios menores.

Hasta el presente año el crédito institucional a los municipios lo venía otorgando principalmente el Fondo Financiero de Desarrollo Urbano, una línea especial del Banco Central Hipotecario que operaba mediante el redescuento a través del sistema bancario. Asimismo, existen en algunas regiones unos Institutos de Desarrollo del orden departamental que otorgan créditos a los municipios respectivos.

Hasta 1990 el crédito se ha venido concentrando en los municipios mayores de 100.000 habitantes, que respondían para este año por el 48% del servicio de la deuda de las entidades regionales, seguidos por las administraciones departamentales que concentraban el 22%. Esto se debe en alguna medida a la mayor capacidad de endeudamiento de estos entes, pero en gran parte a las dificultades institucionales para acceder al crédito por el precario nivel de desarrollo administrativo de los municipios más pequeños y el esquema centralizado para el otorgamiento de la mayor parte del crédito.

Ante esta situación la Ley 57 de 1989 creó la Financiera de Desarrollo Territorial que reemplaza al FFDU, con el objetivo de promover el desarrollo regional y urbano mediante la financiación y asesoría en la preparación, ejecución y administración de proyectos.

Se plantea un esquema de operación apoyado en las regiones, en especial en los Institutos de Desarrollo ya existentes, y en las oficinas de Planeación departamentales. Con la operación regionalizada se trata de poner al servicio de los municipios el apoyo de todos los entes especializados de las regiones, para la identificación, elaboración y evaluación de los proyectos, dinamizando así la utilización del crédito.



## CUADRO 10

**MUNICIPIOS**  
**CALCULO DE LA CAPACIDAD DE ENDEUDAMIENTO DE LAS ADMINISTRACIONES CENTRALES.**  
**INVERSION POTENCIAL MEDIANTE EL APALANCAMIENTO FINANCIERO POR RANGOS DE POBLACION**

RANGO DE POBLACION	NUMERO DE MUNICIPIOS	POBLACION DEL RANGO	1990	1991	1992	1993	1994	PESOS DE 1990			US\$ DE 1990	
								TOTAL	PARTIC. %	PER CAPITA*	INVERSION TOTAL	CON CREDITO
< 10.000	424	2,644,336	23,191	27,274	30,996	29,578	31,879	142,918	9.9%	36,660	187.6	150.1
10.000 - 20.000	296	4,220,133	37,265	44,933	55,309	55,215	56,293	249,014	17.0%	39,548	322.6	258.1
20.000 - 30.000	144	3,507,246	30,815	39,354	46,586	47,668	48,570	212,994	14.5%	40,602	275.2	220.2
30.000 - 40.000	42	1,453,942	10,097	13,674	17,019	16,943	18,072	75,805	5.1%	34,514	96.9	77.5
40.000 - 50.000	32	1,430,332	9,487	13,113	16,363	15,568	16,363	70,800	4.8%	32,911	90.9	72.7
50.000 - 60.000	19	1,057,228	10,664	15,107	18,404	19,708	23,935	87,818	5.8%	53,962	110.0	88.0
60.000 - 100.000	21	1,678,778	19,570	21,737	23,491	23,957	28,222	116,978	8.1%	47,084	153.0	122.4
100.000 >	31	14,009,060	81,979	93,190	100,006	95,357	139,234	509,765	34.8%	24,328	659.2	527.4
<b>TOTAL</b>	<b>1009</b>	<b>30,001,055</b>	<b>223,069</b>	<b>268,382</b>	<b>308,079</b>	<b>303,995</b>	<b>362,567</b>	<b>1,466,092</b>	<b>100.0%</b>	<b>32,679</b>	<b>1,895.0</b>	<b>1,516.4</b>
<b>TOTAL US\$ con crédito</b>			<b>448.5</b>	<b>421.6</b>	<b>393.5</b>	<b>318.2</b>	<b>313.7</b>	<b>1,895.5</b>				
			<b>358.8</b>	<b>337.3</b>	<b>314.8</b>	<b>254.6</b>	<b>250.9</b>	<b>1,516.4</b>				

\* En pesos

La ley convierte en socios de esta entidad a la nación y habilita para serlo a los departamentos, intendencias, comisarias y al Distrito especial de Bogotá. Se establece la representación de las regiones en la junta directiva a través de los coordinadores de los Consejos regionales de planificación.

El gobierno aporta US\$150 millones para la capitalización de la entidad, y le serán transferidos todos los recursos de la línea FFDU del Banco Central Hipotecario. De esta manera la FINDETER está en capacidad de incrementar sustancialmente el crédito a los municipios. De acuerdo con las proyecciones del Cuadro 11, estaría en capacidad de pasar del cubrimiento del 19.9% de la demanda potencial en 1990 al 65.6% en 1994.

#### IV. CONSIDERACIONES FINALES

La descentralización fiscal en Colombia ha tenido un gran impacto en la evolución de las participaciones de los diferentes niveles administrativos, en los ingresos y gastos totales. Las tendencias muestran la participación creciente de los municipios en los ingresos y, en especial, en los gastos de inversión.

Las proyecciones de la capacidad de endeudamiento municipal hacen preveer que se mantendrán e incluso se acelerarán estas tendencias, si operan los mecanismos del crédito que se están consolidando en la actualidad. Esto es deseable, en la medida en que contribuya a una mayor racionalización del gasto, tanto por el incremento de la inversión, como por el mejoramiento en la prestación de los servicios, y la mejor asignación de recursos.

En consecuencia, en la actualidad es indispensable para el país el impulso de los Bancos de Proyectos Municipales, con el fin de que estos entes cuenten con el instrumento que les permita mejorar el uso de sus crecientes recursos.

## CUADRO 11

FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S.A.  
DESEMBOLSOS 1990-1994 Y CUBRIMIENTO DE LA DEMANDA DE CREDITO <sup>1/</sup>

	1990	1991	1992	1993	1994
DESEMBOLSOS DE CREDITO	68,453	71,485	132,939	202,103	285,479
INTERMEDIARIOS <sup>2/</sup>	17,113	17,871	33,235	50,526	71,370
DISPONIBILIDAD TOTAL DE RECURSOS	85,566	89,357	166,174	252,629	356,849
DEMANDA <sup>3/</sup>	429,730	402,014	360,597	415,377	543,798
PORCENTAJE DE DEMANDA ATENDIDO	19.9%	22.2%	46,1%	60.8%	65.6%

<sup>1/</sup> Proyecciones realizadas por la FINDETER S.A.

<sup>2/</sup> Los intermediarios regionales aportan un 20% del total del crédito.

<sup>3/</sup> Capacidad de endeudamiento de administraciones departamentales y municipales.

**A N E X O S**

**INFORME FINAL DEL SEMINARIO INTERNACIONAL  
IDE (BANCO MUNDIAL) E ILPES SOBRE  
"DESCENTRALIZACION FISCAL Y BANCOS DE PROYECTOS"**

## **I. ORGANIZACION DE LOS TRABAJOS**

### **A. LUGAR, FECHA Y PROPÓSITO DEL SEMINARIO**

El Seminario sobre "Descentralización Fiscal y Bancos de Proyectos" auspiciado por el Instituto de Desarrollo Económico del Banco Mundial (IDE) y el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), se realizó en la Sede del ILPES, en Santiago de Chile, del 2 al 5 de octubre de 1990.

### **B. ASISTENCIA**

Asistieron al Seminario expertos de Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, El Salvador, Honduras, México, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela. También asistieron expertos de las entidades copatrocinadoras: el IDE y el ILPES; de organismos de las Naciones Unidas (UNICEF y PNUD); de organismos especializados (PREALC, FAO y UNESCO); y de organizaciones intergubernamentales: Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Organización de Estados Americanos (OEA), y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). Ver lista de participantes en el Anexo 1.

### **C. TEMARIO Y DOCUMENTACION**

Durante el Seminario se abordaron los siguientes temas:

- a) Descentralización e inversión pública
- b) Metodologías de evaluación de proyectos
- c) Bancos de proyectos y jerarquización de proyectos
- d) Control, seguimiento y capacitación

Estos se presentaron a través de exposiciones, comentarios y debates que se resumen en la segunda parte de este documento. Ver Agenda en Anexo 2 y Lista de documentos en Anexo 3.

## **II. RESUMEN DE LOS DEBATES**

Después del registro de los participantes y de la entrega de documentos, se realizó la sesión de apertura con palabras de inauguración del Ministro de Planificación y Cooperación de Chile, el Secretario Ejecutivo Adjunto de la CEPAL, el Representante del IDE/Banco Mundial y el Director General del ILPES.

### **A. DESCENTRALIZACION E INVERSION PUBLICA**

El tema se abordó a través de tres exposiciones que analizaron los casos de Colombia, Chile y México.

1. La descentralización y la transferencia de recursos:  
el caso colombiano 1/

La descentralización fiscal en Colombia ha tenido un gran impacto en la evolución de las participaciones de los diferentes niveles administrativos, en los ingresos y gastos totales. Las tendencias muestran la participación creciente de los municipios en los ingresos y en especial en los gastos de inversión. Esto se logró a través de la aplicación de la reforma municipal considerando aspectos políticos, administrativos y fiscales.

En lo político, se buscó fortalecer la participación ciudadana a través de la elección popular de los alcaldes municipales, el establecimiento de la consulta popular local y la creación de las juntas administradoras locales.

En lo fiscal, se trató de fortalecer los municipios mediante el mejoramiento de los procedimientos de recaudo de sus rentas propias, la transferencia de un importante volumen de ingresos nacionales a estos entes, el establecimiento de nuevas fuentes de recursos, la creación de mecanismos de crédito y cofinanciación para la inversión en las regiones, la promulgación de un estatuto del presupuesto nacional, el establecimiento del Banco de Proyectos de Inversión Nacional y la participación de los entes territoriales en la programación del Plan de Inversiones.

En lo administrativo e institucional, se asignó al municipio nuevas responsabilidades en cuanto a prestación de servicios, ejecución de proyectos de inversión, planificación del desarrollo local, etc. Se establecieron, asimismo, mecanismos de planificación y coordinación regional y se modificaron varias áreas de gestión nacional.

La descentralización fiscal, por su parte, estableció dos frentes: i) el fortalecimiento del recaudo de los ingresos tributarios de las entidades locales y ii) la desconcentración de los recursos recaudados por la Nación hacia los otros niveles de gobierno a través de transferencias directas. Entre estas últimas, la más importante fue la cesión progresiva del 50 por ciento del impuesto al valor agregado (IVA) a los municipios, teniendo en cuenta su tamaño y el esfuerzo fiscal realizado en el recaudo del impuesto predial.

La forma de la distribución del IVA se orientó a beneficiar preferencialmente a los municipios menores, su asignación se condicionó a ser destinada exclusivamente a gastos de inversión en determinados sectores y se estableció una restricción espacial constituida por porcentajes que deben invertirse en zonas rurales (determinados de acuerdo con la distribución de población del municipio entre zona rural y urbana).

Otro importante impacto de la descentralización fiscal fue el incremento sustancial en la capacidad de endeudamiento de los municipios. En esto, un importante rol desempeñó la creación de la Financiera de Desarrollo Territorial que logró promover el desarrollo regional y urbano mediante la financiación y asesoría en la preparación, ejecución y administración de proyectos.

Finalmente, como respuesta a una consulta sobre el funcionamiento de los bancos de proyectos según la legislación y la práctica, se resaltó lo siguiente. Además de la institucionalización del banco de proyectos (reglamentación legal de su creación y de su funcionamiento, obligación a todos los recursos financieros que se incorporan al presupuesto a ingresar previamente al banco de proyectos), debe existir la voluntad política de hacerlo efectivo, una adecuada inserción institucional (creación de equipos en cada una de las instituciones del nivel central, departamental y municipal) y una amplia capacitación.

Hubo diversas consultas e intercambio de opiniones sobre la elección popular de los alcaldes y las distintas formas que toman las transferencias de recursos y de servicios a las municipalidades en los distintos países.

## 2. El financiamiento de la inversión pública regional y municipal: el caso chileno 2/

Se reseñaron las orientaciones básicas del gobierno chileno en materia de inversiones públicas regionales y municipales, los principales instrumentos y las innovaciones que el gobierno pretende realizar.

El conjunto de políticas públicas que lleva a cabo el gobierno persigue enfrentar los problemas territoriales en el marco más amplio de la redemocratización de la sociedad chilena. Ello implica un triple desafío: i) realizar un acusioso diagnóstico de los problemas territoriales, ii) seleccionar las alternativas técnicas más eficientes para cerrar la brecha entre la situación detectada y la mayor equidad territorial que se busca alcanzar; y iii) fortalecer y dar estabilidad a la democracia a través de la difusión del poder, asociado a los procesos descentralizadores.

La acción de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo del Ministerio del Interior contempla acciones concretas en los diversos aspectos relacionados con la descentralización, el ordenamiento territorial y la localización de inversiones. Un instrumento primordial para su accionar será el nuevo rol que cumplirá el **Fondo Nacional de Desarrollo Regional**, cuyos objetivos apuntarán simultáneamente a la equidad territorial y a la optimización de la inversión pública territorial. Se aumentará su monto, mejorarán los mecanismos de distribución a nivel nacional, regional, provincial y comunal y se dará mayor autonomía a los gobiernos territoriales en su utilización. Un segundo instrumento es el **Fondo Común Municipal** a través del cual se espera mejorar los efectos redistributivos.

Adicionalmente, se espera contribuir a ampliar las oportunidades de inversión regional mediante acciones asociativas del sector público y del sector privado en sociedades mixtas de desarrollo, la conformación de circuitos tecnológicos regionales y la ampliación de las bases de exportación.

El expositor manifestó que sólo un real aumento de las actividades productivas en cada una de las partes más atrasadas del país, podrá asegurar un efectivo mejoramiento de las condiciones de vida en ellas. Por lo tanto, las estrategias y políticas de desarrollo territorial se proponen estimular y viabilizar corrientes de inversión pública y privada en los territorios dinámicos y en aquellos estancados, con políticas diferenciadas de gestión descentralizada.

El Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) ha operado en todo el país en el período comprendido entre 1976 y 1984 y durante ese tiempo fue el principal aporte fiscal directo a las regiones. Actualmente, los recursos del FNDR provienen de tres fuentes: i) aporte fiscal directo; ii) aportes del Programa de Inversión Múltiple de Desarrollo Local financiado mediante un contrato de préstamo con el BID; y iii) parte de los ingresos provenientes de las enajenaciones de bienes fiscales.

El sistema de elaboración y distribución del FNDR dentro del contexto del presupuesto consta de las siguientes etapas básicas: cálculo del aporte fiscal nacional y el aporte BID; preparación y formulación del presupuesto regional con cargo al FNDR; compatibilidad final del presupuesto regional con el Presupuesto de la Nación; y asignación de recursos a cada proyecto individual.

Los criterios de distribución entre las regiones de los recursos del FNDR se realizan tomando en cuenta la dispersión poblacional en el territorio regional, su potencialidad económica y, básicamente, la capacidad de gasto de las regiones de los recursos presupuestariamente asignados a ellas. Esto último tiene que ver tanto con la eficiencia del sector público nacional y regional para agilizar las asignaciones, elegibilidades, licitaciones y control físico, financiero y contable de los proyectos de inversión como con la capacidad de respuesta del sector privado a las licitaciones.

Con la incorporación de los Programas de Inversión Múltiple de Desarrollo Local, apoyados en los contratos de préstamos con el BID, los criterios de selección de proyectos cambiaron fundamentalmente para favorecer básicamente a sectores sociales de bajos ingresos.

La metodología de evaluación social utilizada incluye un análisis de costos y beneficios para los proyectos de saneamiento y vialidad y el análisis de costo-eficiencia para los proyectos de educación.

Con respecto al sistema nacional de proyectos se hizo referencia a su inicio a través de unas fichas de estadísticas básicas de inversión que se fueron perfeccionando hasta formar el Sistema de Estadísticas Básicas de Inversión (SEBI) que se utilizaron en todas las discusiones de presupuesto. Aunque la



ficha EBI se ha mantenido como instrumento básico, en forma paralela y como requerimiento del SEBI se creó un sistema de información computarizado que, al igual que el anterior, ha pasado por distintas etapas de desarrollo. Este sistema es el Banco Integrado de Proyectos (BIP). Junto a la creación del Banco ha sido necesario ir desarrollando metodologías que permitan evaluar distintos tipos de proyectos como asimismo capacitar a los funcionarios públicos en estas distintas técnicas.

Lo anterior se enmarca en una política de racionalización de la inversión pública que establece las siguientes normas: i) todos los proyectos de inversión del sector público son evaluados de acuerdo con criterios de rentabilidad económico-social, y ii) se evitan proyectos de bajo rendimiento o que no estén de acuerdo con la capacidad económica del país.

Finalmente, como respuesta a diversas consultas, se aclaró que el Gobierno Central de Chile se centra en la redistribución, pero no en la decisión del uso de los recursos que se transfieren a las regiones y municipios y que con los indicadores actuales se carece de la posibilidad de realizar evaluación ex-post de proyectos.

### 3. La descentralización fiscal y el financiamiento de la inversión municipal: la experiencia de México 3/

La experiencia de México, en cuanto a los aspectos fiscales intergubernamentales, se sustenta en el manejo por separado del ingreso y del gasto. Se dispone de mecanismos e instrumentos de coordinación que han sido objeto de adecuaciones permanentes para elevar su eficiencia. La coordinación es la vía que permite conjugar esfuerzos y recursos para el eficaz desempeño de las responsabilidades de cada nivel de gobierno.

El elemento central de la coordinación, es el sistema de participaciones mediante el cual la Federación comparte con los gobiernos de estados y municipios los recursos que se obtienen por la recaudación de impuestos federales. La asignación de estas participaciones se efectúa a través del Fondo General y del Fondo de Fomento Municipal.

El Fondo General se integra con el 18.1% de la recaudación federal participable (ingresos que obtiene la Federación por todos sus impuestos así como por los derechos sobre hidrocarburos y minería) y se distribuye en dos partes iguales. La primera, en proporción directa al número de habitantes de cada entidad federativa y la segunda, en función directa a la proporción que se recaude en cada estado.

El Fondo de Fomento Municipal se integra con el 0.42% de la recaudación federal participable y se distribuye en proporción inversa a la participación por habitante que tenga cada estado en el Fondo General.

Por lo tanto, los municipios reciben recursos participables por tres vías: el 20% como mínimo de las aportaciones que le correspondan a su estado en el Fondo General; la proveniente del Fondo de Fomento Municipal; y la que se concede a los municipios

fronterizos o con litorales por el desarrollo de actividades comerciales con el exterior.

En materia de gasto, los esfuerzos de coordinación se han vinculado estrechamente a la promoción del desarrollo regional. Se ha buscado evitar la dispersión de acciones y armonizar la canalización de los recursos federales con las prioridades de estados y municipios, complementando inversiones en áreas de infraestructura productiva, servicios sociales y urbanos.

Los principales instrumentos y mecanismos de la coordinación son el Convenio Unico de Desarrollo (CUD) y los Comités de Planeación para el Desarrollo Estatal (COPLADE). Estos últimos constituyen la base de la estructura institucional de la planeación estatal, caracterizándose por ser foros de consulta permanente con la sociedad e instancias de coordinación entre los niveles de gobierno. Su operación coadyuvó a descentralizar las decisiones respecto a la orientación del gasto público, permitiendo mayor vinculación de las políticas sectoriales a las prioridades del desarrollo estatal.

Diversos esfuerzos se han realizado por convertir al municipio mexicano en la entidad responsable y dotada de los elementos para gobernar y organizar a la población de localidades, pueblos y ciudades. En 1983 se definió un nuevo marco jurídico que dio impulso al fortalecimiento municipal y se complementó con la incorporación de los municipios al proceso de planeación mediante el establecimiento de Comités de Planeación para el Desarrollo Municipal (COPLADEM) y de subcomités regionales o municipales de los COPLADE.

Se reconoció que, aunque se ha avanzado mucho con la coordinación, no ha sido suficiente, pues persisten algunas tendencias centralistas que obstaculizan la participación de las unidades locales de gobierno y de las propias comunidades en las decisiones que les afectan.

Finalmente, se hizo referencia al **Programa Nacional de Solidaridad** que retoma las experiencias de la coordinación, mejorándola y enriqueciéndola con la participación de los grupos sociales a través de la concertación. Esta última, es hoy por hoy la vía para sumar esfuerzos y voluntades, lograr consensos y conciliar intereses. Es el elemento que garantiza corresponsabilidad en el diseño, ejecución y evaluación de los proyectos que los grupos sociales proponen para solucionar la problemática que les aqueja. Los fondos municipales de Solidaridad se asignan a los municipios pequeños y de menor desarrollo relativo, mejorando su capacidad financiera y de gestión y atienden a más de la mitad de los municipios del país.

## **B. METODOLOGIAS DE EVALUACION DE PROYECTOS**

El tema se abordó a través de cuatro exposiciones que analizaron aspectos teóricos y prácticos de las metodologías de evaluación de proyectos.

# 1. La evaluación social de proyectos 4/

La exposición versó sobre la larga experiencia del ponente en evaluación social de proyectos a través de cursos en diversos países de América Latina y el Caribe.

En primer lugar expresó que, en su opinión, "la técnica nunca va a reemplazar el buen juicio". Reconoció que siempre existen cosas que no se pueden medir, pero que en general la evaluación social de proyectos puede entregar muchísima información que será útil al político, quien es en definitiva quien toma la decisión. Lo importante es que la autoridad tenga información antes de tomar la decisión. Una evaluación bien hecha da fuerza a los políticos a decidir informadamente.

En la tarea de evaluar un proyecto considera tres pasos fundamentales: a) identificación de costos y beneficios; b) medición de costos y beneficios; y c) formulación de alternativas.

Expresa que se han detectado grandes errores en proyectos donde no se ha seguido el primer paso, el cual debe contemplar: i) la definición de la situación sin proyecto; ii) la optimización de la situación sin proyecto; iii) la definición de varias alternativas con proyecto.

Se refirió al Curso Interamericano de Proyectos que dirige en el Instituto de Economía de la Universidad de Chile. Explicó que constan de dos fases, una teórica y la otra práctica. La primera tiene una duración de cuatro meses y medio y cuenta con 45 participantes los cuales se capacitan a través de ejercicios diarios y exámenes semanales. La fase práctica, tiene una duración de cinco meses y medio y cuenta con cuatro grupos de trabajo de 7 a 8 personas supervisadas por un profesor contratado que son egresados de cursos anteriores. Cada grupo se encarga de un proyecto real que el gobierno solicita evaluar. Se realizan varias exposiciones y evaluaciones y una exposición final.

Estos cursos entregan anualmente 45 personas bien entrenadas (fase teórica) y 30 a 32 personas muy bien preparadas (fase práctica). Además, como resultado de las evaluaciones efectuadas en los cursos, se han parado proyectos, cambiado créditos de uno a otro proyecto e impulsado proyectos antes no elegidos.

Finalmente, mencionó algunos de los proyectos sociales evaluados por el Programa que él dirige.

Al responder a una consulta expresó que, en su opinión, el tema de la redistribución le ha cedido el paso al tema de las "necesidades básicas" y el de la "solidaridad". De igual manera, enfatizó los esfuerzos de descentralización y la importancia de una efectiva participación de la población en la preparación y ejecución de los proyectos.

## 2. La preparación y evaluación de proyectos con el Modelo Simple 2 5/

En América Latina son muchos los modelos que sobre evaluación de proyectos se han construido, pero son pocos los que se ajustan a las realidades de la política económica latinoamericana. Los continuos cambios en los precios relativos, el riesgo cambiario inherente al proceso de decisiones y la incertidumbre de la política económica llevan implícitamente un difícil manejo en la proyección de comportamientos financieros y económicos en el contexto de estas economías.

El Modelo Simple permite retomar de una manera ágil, algunos de los problemas señalados anteriormente: efectos de cambios en los precios relativos, construir de una manera rápida algunos indicadores del riesgo cambiario, así como la suficiente flexibilidad para cambiar algunas variables y poder realizar estudios de simulación relativamente rápidos y confiables.

Por otra parte, el Modelo Simple considera dos tipos de usuarios: i) el mal llamado experto financiero que se supone sea un analista que pueda introducir cambios profundos al interior del modelo de acuerdo a sus necesidades; y ii) un usuario intermedio que realiza las evaluaciones de una manera ágil y pronta para la toma de decisiones. Además de esos dos niveles, el modelo simple es considerado autónomo en cuanto a la independencia del software comercializado y se ha utilizado para preparar y evaluar proyectos industriales en cursos de UNIANDES impartidos en diferentes países de América Latina (Brasil y Ecuador, entre otros).

Entre las limitaciones del modelo, se señaló el tamaño del disco (6 Mb) la memoria (640 Kb o al menos 512 Mb libres) y el sistema operativo (DOS 3.1 o posterior).

Como conclusión se mencionó la necesidad de institucionalizar la evaluación de proyectos y unificar los criterios de las diferentes metodologías.

## 3. La evaluación de proyectos sociales 6/

La evaluación de proyectos sociales tiene un papel central en el proceso de racionalización de las políticas sociales. Para elevar el grado de racionalidad de estas políticas, a su vez, se requiere de metodologías adecuadas tanto para la formulación como para la evaluación de proyectos sociales.

El objetivo del trabajo y de la presentación fue enfatizar la necesidad de desarrollar metodologías que permitan la evaluación ex-ante y la ex-post de proyectos sociales, tanto si requieren obras físicas como si ella no es necesaria para su posterior operación. Al mismo tiempo, buscar hacer que el análisis de la eficiencia sea el reverso de la medalla de estudio de la eficacia (o impacto), que es la justificación última de su elaboración.

Las razones que se dan para evaluar son variadas y permanentes, pero a ellas se añaden dos razones suplementarias: la crisis actual y los mitos del sentido común, no siempre válidos (que el impacto es función de la inversión, que siempre algo positivo queda, etc.)

Suele confundirse la evaluación social de proyectos con la evaluación de proyectos sociales, por lo cual conviene precisar ambas actividades.

La **evaluación social de proyectos** utiliza el análisis económico en proyectos considerados en el contexto nacional (al que se denomina "social"). Emplea la metodología del análisis costo-beneficio (ACB), con sus indicadores clásicos (TIR y VAN); y con ella permite ordenar los componentes del proyecto y entregar medidas sobre la contribución a la sociedad en su conjunto. Sin embargo, dado que se trata de una evaluación ex-ante, nada dice sobre la eficiencia operacional con que el proyecto se implementa y, menos aún, sobre el impacto que produce sobre la población objetivo.

La **evaluación de proyectos sociales** se centra en medir tanto el impacto, vale decir, los cambios experimentados por la población objetivo a causa del proyecto, como la eficiencia operacional con que se lo ha implementado. La metodología que se utiliza es el análisis costo-efectividad (ACE).

Se destacaron dos dimensiones particularmente relevantes del proceso de evaluación: la evaluación de la eficiencia operacional y la evaluación de impactos. La primera, se lleva a cabo sólo durante la implementación del proyecto, mientras que la segunda puede y debe ser realizada tanto en esa fase como después de la finalización del proyecto. Ambos tipos de evaluaciones se distinguen, además, por el objetivo que persiguen. Mientras la primera busca determinar la medida en que los diferentes componentes de un proyecto contribuyen o son disfuncionales a los fines perseguidos, la última busca determinar en qué medida el proyecto alcanza sus objetivos y cuáles son sus efectos secundarios (previstos y no previstos).

En relación con la evaluación de proyectos sociales, se destacó la necesidad de distinguir entre indicadores directos e indirectos. Estos últimos es necesario construirlos debido a que no mantienen una relación de implicación lógica con el logro de la meta. Asimismo resulta conveniente incrementar el número de indicadores de una meta para aumentar así la probabilidad de lograr una medición adecuada.

Finalmente, se definió el concepto del análisis costo-eficiencia (ACE) y se explicó en detalle las distintas etapas por las cuales pasa el proceso del ACE ex-ante y del ACE ex-post.

El comentarista del trabajo se refirió a la metodología de análisis costo-efectividad (ACE) y sugirió tener en cuenta los siguientes aspectos: i) el marco de políticas sociales existentes; ii) el "stock" de proyectos a la fecha de aplicación del respectivo instrumento evaluativo y las características de dichos proyectos; iii) el "sentido" o "modalidad presupuestaria" que existe en la

situación concreta de que se trate, especialmente porque la disponibilidad de recursos públicos es fundamental para dimensionar el carácter y el tipo de proyectos a considerar prioritariamente en una situación dada; y iv) el tema de la claridad y precisión institucional, especialmente en la región latinoamericana donde no hay ningún problema social relevante que no esté en debate de competencias por un importante abanico institucional.

Reconoció que el texto trabaja con precisión la evaluación ex-ante, la evaluación-control y la evaluación ex-post y destacó, en cada uno de estos ámbitos, la existencia de problemas relevantes en política social. Mencionó que las tareas de evaluación se han concentrado en forma excesiva en la evaluación ex-ante, en cambio, la evaluación-control (o en proceso) ha tenido escasa importancia por la notable falta de prioridad y de instrumentos mínimos con los que se trabaja a este nivel. La evaluación ex-post (análisis de resultados) tampoco ha sido la norma en el tratamiento de los proyectos sociales en la Región, salvo cuando son la exigencia de un mecanismo de cooperación o de crédito.

Frente a lo anterior, señaló que surgen algunas tareas destinadas a recuperar la preparación, la evaluación y el análisis de impacto de proyectos sociales como una función principal y relevante en la gestión pública. Estas tareas se refieren a la realización de talleres de proyectos que permitan mejorar la cantidad y calidad de proyectos sociales; al diseño de instrumentos simples que den cuenta de la vida del proyecto a través de indicadores básicos; la utilización de paquetes de proyectos que permitan maximizar capacidades instaladas, obtener complementareidades eficaces y generar formas prácticas y creativas de colaboración interinstitucional; el trabajar proyectos-tipos en sectores sociales de actividad particularmente relevantes y concentrar en ellos esfuerzos de preparación como de evaluación, estudiando con precisión su replicabilidad ante otras situaciones; y la creación de instancias para sistematizar las experiencias sobre proyectos sociales, incluyendo especialmente la aplicación de instrumentos.

Terminó su comentario mencionando la necesidad de sistematizar las experiencias adquiridas para no duplicar esfuerzos.

#### 4. Experiencias en aplicación de metodologías de evaluación de proyectos de infraestructura 7/

El expositor puso énfasis en la importancia de un buen análisis de costo-beneficio con el objeto de permitir a los gobiernos maximizar la efectividad tanto de sus limitados recursos de capacidad institucional como financieros.

Expresó que el análisis costo-beneficio no tiene el objeto de suplantarse a los sistemas políticos, sino el de complementar y reforzar a ese sistema. Esto se logra al definir claramente los costos en divisas (y sus beneficios), al escoger un proyecto caminero o de agua, en lugar de no hacer nada, o al decidir por el proyecto A en vez del proyecto B, o quizás el proyecto A en vez de cien proyectos B.

Luego se refirió a algunos aspectos prácticos acerca de cuándo y cómo aplicar el análisis de costo-beneficio a los proyectos de infraestructura. Para ello, trató el tema de como se debe enfocar el análisis de costo-beneficio en los programas de obras múltiples. Estos programas consisten en proyectos de pequeño porte en los cuales se requieren criterios de selección de proyectos sobre la base de la eficiencia económica, sin seguir estrictamente las reglas diseñadas para proyectos específicos de mayor costo. Este proceso podría llamarse "análisis de costo-beneficio de bajo costo". A su juicio, el énfasis en el desarrollo de las técnicas de acuerdo con estos lineamientos es esencial para el éxito de los bancos de proyectos.

En seguida desarrolló dos enfoques distintos para ilustrar la posibilidad de desarrollar métodos de análisis para proyectos modestos que mantengan la esencia de un análisis serio de costo-beneficio. El primero permanece íntegramente dentro del marco del análisis de costo-beneficio, simplificando la fase de recolección de datos y se aplica a un programa de rehabilitación y mantenimiento de caminos rurales en Costa Rica. El segundo, diseña indicadores que puedan utilizarse como sustitutos del análisis de costo-beneficio y se aplica a un proyecto de agua potable de obras múltiples en Chile.

### C. BANCOS DE PROYECTOS Y JERARQUIZACION DE PROYECTOS

El tema se abordó a través de exposiciones y comentarios sobre los casos de Bolivia y Colombia, la experiencia del ILPES y el análisis de las experiencias nacionales de Brasil, Chile y Venezuela.

#### 1. La descentralización en el marco del nuevo estatuto presupuestario y el Banco de Proyectos de Inversión Nacional: la experiencia de Colombia 8/

La exposición abarcó el análisis sobre la elaboración y ejecución del presupuesto de inversión, el diagnóstico de la formulación y evaluación de proyectos de inversión en Colombia; el diseño conceptual y lógico del Banco de Proyectos de Inversión Nacional (BPIN) y el BPIN y la descentralización.

Sobre el primer punto, se mencionaron las principales incongruencias y problemas. En primer lugar, se destacó que las apropiaciones presupuestales no corresponden necesariamente a proyectos. Existen apropiaciones que corresponden a pago de deudas o a paquetes de proyectos, e incluso a gastos de operación de entidades. Por lo tanto, sería necesario desarrollar un gran esfuerzo para "proyectizar" el presupuesto nacional. Dicha tarea ya se inició en el proceso de formulación del presupuesto para 1991, al pedirse a las instituciones que regionalizaran sus presupuestos y los desagregaran en proyectos. Sin embargo, dada su magnitud y complejidad, puede tomar varios años por lo cual debe realizarse en forma pragmática y perseverante.

Con relación a la experiencia nacional del BPIN, se recordó que uno de los elementos básicos de un banco de proyectos es la consideración del proyecto como unidad central del sistema. Esto condiciona su diseño y operación, ya que se requiere individualizar cada proyecto de inversión pública durante todo su ciclo de vida. Por lo tanto, el diseño de un banco de proyectos lleva implícita la integración entre el proceso de inversión pública (selección y ejecución de proyectos) y el proceso de asignación presupuestal.

Sin embargo, la estructura y contenido actual del Presupuesto General de la Nación, en particular del Presupuesto de Gastos de Inversión, presenta serias dificultades para ser entendido como un presupuesto de proyectos de inversión.

El adecuado funcionamiento de un banco de proyectos depende, igualmente, de la articulación del proceso de formulación y evaluación de proyectos con el proceso de presupuestación. El uso y difusión de criterios técnico-económicos para la selección de proyectos y la utilización de mecanismos de seguimiento para su control es un componente central del banco de proyectos. Por estos motivos, el estudio y análisis de la capacidad institucional de adaptación a un esquema de esta naturaleza es esencial si se desea que su implantación y puesta en marcha real sea exitosa.

Se explicó brevemente el diseño conceptual del BPIN, destacando sus características generales, objetivos, estructura, componentes, cobertura institucional, información que registra y flujos, aspectos metodológicos, arquitectura computacional, programa de capacitación, relación con otros sistemas, estrategia de implantación y beneficios esperados.

En seguida se hizo referencia al diseño lógico del BPIN, la formulación presupuestal, el registro de proyectos en el BPIN y el seguimiento físico-financiero de los proyectos.

Finalmente, se abordó el tema del banco de proyectos y la descentralización expresando que en Colombia operan tres niveles básicos administrativos con funciones e ingresos distintos y que cuentan con una relativa autonomía en el gasto: nacional, departamental y municipal.

Así, la descentralización podría abordarse desde dos perspectivas: i) la profundización de la autonomía fiscal de los diferentes niveles territoriales; y ii) el fortalecimiento de la participación de los entes territoriales en los procesos y decisiones que afectan la distribución regional del presupuesto general de la región.

La primera, se basa en la modificación de la distribución de los ingresos y gastos cuyo fundamento es el fortalecimiento de los ingresos tributarios de los municipios y el aumento de las transferencias del impuesto del valor agregado y su condicionamiento al gasto de inversión. Desde esta perspectiva, el proceso de descentralización se ha expresado en el fortalecimiento de los fiscos territoriales, tanto en su capacidad de generación de recursos, como en el incremento sustancial de las transferencias de la Nación a éstos.



La segunda, considera que el proceso de descentralización se ha expresado en el fortalecimiento de la participación territorial en la formulación y evaluación de proyectos y en el proceso de asignación presupuestal.

En este proceso de descentralización, el BPIN es uno de los elementos constitutivos del sistema de bancos de proyectos en implantación. Esta red de bancos de proyectos contempla bancos de proyectos municipales, departamentales y regionales. Cada uno de estos bancos manejará la información relevante de su nivel administrativo y enviará información, de acuerdo a los flujos y a las instancias que la requieran, si la decisión de invertir les compete.

Así pues, la estructura del BPIN debe entenderse dentro del marco más amplio de la red de bancos actualmente en implantación. Esta red se articula con la división territorial y debe servir de base no sólo para la implantación del BPIN sino también para la implantación de los bancos de proyectos territoriales. Este proceso de implantación en el nivel regional se fundamenta tanto en el papel difusor no sólo del nivel nacional hacia los otros niveles, sino del nivel regional hacia el departamental y de éste al municipal.

Finalmente, expresó que conviene destacar que esta estrategia de implantación sólo será posible en la medida que esté acompañada de un programa de capacitación a nivel regional.

2. El sistema de información sobre inversiones públicas y las corporaciones regionales de desarrollo: la experiencia de Bolivia 9/

El Sistema Nacional de Inversiones Públicas de Bolivia (SNIP) es un conjunto de normas y procedimientos que apoyan el proceso de toma de decisiones para la asignación de recursos a proyectos de inversión y preinversión. Este sistema opera bajo el principio de descentralización operativa y centralización normativa y tiene como principal instrumento el SISIN.

El Sistema de Información sobre Inversiones (SISIN) es un sistema computarizado que procesa toda la información de los proyectos de inversiones públicas y su financiamiento. Participan en él todas las entidades del sector público que ejecutan proyectos de inversión: ministerios cabezas de sector, corporaciones regionales de desarrollo, empresas públicas, empresas descentralizadas, fondos y municipalidades.

El SISIN es un sistema físicamente centralizado pero descentralizado en su operación, es decir, existe un computador central en la Dirección de Inversiones Públicas del Ministerio de Planeamiento, la institución responsable de la administración del banco de proyectos, y terminales en cada institución descentralizada. En este sistema la operación es centralizada y la responsabilidad es compartida. Las instituciones descentralizadas

son las encargadas de velar por la aplicación de los procedimientos (normatizados a nivel central) y las responsables de la información (regional o sectorial) contenida en el sistema.

El SISIN está formado por un conjunto de subsistemas entre los cuales se mencionó a los siguientes: identificación, evaluación, jerarquización, evaluación de impactos, programación presupuestaria y seguimiento físico-financiero. Cada subsistema requiere cierta información básica (objetivos y políticas, perfiles de proyectos, recursos disponibles para inversión, etc.) que es procesada y luego evacuada bajo diferentes formas (informes de avance, indicadores micro económicos o macro económicos, programas trienales de inversiones, programa de inversión).

Al referirse a los fondos de desarrollo bolivianos: Fondo de Desarrollo Regional, Fondo de Inversión Social, y Fondo de Desarrollo Campesino, manifestó que son intermediarios financieros y no entes decisorios.

Al término de la presentación, el intercambio de palabras mostró el interés de los participantes por conocer los detalles y las etapas seguidas para poner en marcha el sistema.

### 3. La focalización como criterio de aumentar la eficiencia de la política social 10/

La focalización es un criterio para el diseño de programas, que se caracteriza por identificar, con la mayor precisión posible en cada caso, al conjunto de los beneficiarios potenciales, con el objetivo de provocar un impacto per cápita elevado mediante transferencias monetarias o entrega de bienes o servicios.

Las políticas tradicionales implementadas en América Latina han fracasado en el esfuerzo de llegar a los pobres y sacarlos de esa condición. Cuando los recursos son limitados, la forma tradicional de hacer política social no permite llegar a los más pobres, por cuanto debe soportar la demanda de quienes tienen menor necesidad pero acceso relativamente más fácil.

Es posible distinguir argumentos que se esgrimen para justificar la utilización del principio de la focalización durante períodos de crisis y aquellos otros, de tipo más general, que tienden a justificarla incluso en períodos de normalidad.

Entre los primeros, están la limitación de los recursos y las necesidades insatisfechas crecientes. Entre los segundos, se mencionaron: la mejora del diseño de los programas, formulando medidas diferenciadas y específicas para su solución; aumento de la eficacia de un programa, asignándolos a base de algún criterio que permite alcanzar los objetivos planteados; aumento del impacto producido por el programa sobre la población objetivo; y exclusión de quienes no tienen la necesidad prevista en el programa.

Sin embargo, hay también que señalar las dos principales dificultades de la focalización: los costos y los requerimientos de infraestructura administrativa.

Después de distinguir entre la posibilidad y la conveniencia de aplicar el principio de la focalización se mencionaron algunos criterios de delimitación de la población objetivo según cual sea el tipo de programa y el tipo de problemas.

En el caso de identificación de individuos o familias, se mencionaron: comprobación de la posesión de las características pertinentes para el programa; comprobación del ingreso percibido; selección probabilística basada en variables asociadas a la pobreza; y autoselección.

En el marco de la identificación de espacios geográficos, apareció como transacción, la idea de la discriminación positiva. El convencimiento sobre la necesidad de focalizar, y las observaciones críticas efectuadas, hicieron que la discusión se centrara en los procedimientos para la verificación de ingresos de quienes solicitaban los servicios.

Asimismo, se mencionó que también es posible elaborar un índice basado en la determinación de los grados de urgencia, esto es, el nivel en que se encuentran insatisfechas las necesidades que el programa pretende atender en determinadas jurisdicciones o espacios geográficos definidos para la actuación del mismo. La lógica de la matriz de grados de urgencia se basa en que a mayor valor de los indicadores, mayor es la magnitud de las necesidades insatisfechas.

Finalmente, el expositor se refirió al caso de Chile por cuanto la focalización fue aceptada como un principio orientador fundamental de la política social. Puso énfasis en la especificidad de esa política social, en la generación de instrumentos para aplicar la focalización, en las ventajas derivadas de aplicar dicho criterio, para terminar efectuando un balance de la amplitud de su aplicación.

Esta exposición sobre la focalización como criterio de aumentar la eficiencia de la política social tuvo dos comentaristas.

La primera, se refirió a la razón de la "focalización"; a la escasez de recursos y focalización; y a la focalización en Chile. Sobre el primer punto, dijo que el autor plantea como razón de la focalización, el fracaso de la universalidad de las políticas y el acceso segmentado a los servicios. Expresó que no deseaba negar que focalizar pueda ser, bajo determinadas circunstancias, una respuesta eficaz a tales problemas, pero señaló que no es la única: otras formas de solución pueden ser orientaciones que promuevan una prestación universal efectiva de los servicios. Agregó que considerando los beneficiarios, las orientaciones universales y las selectivas constituyen los polos de la política social, cuyas combinatorias diversas y precisas - según las circunstancias - forman el espectro de la política social. Para reestructurar los servicios debe atenderse ambos aspectos mediante una adecuada interacción de las políticas universalistas y las selectivas, que tome en cuenta los costos y beneficios de cada una de tales orientaciones.

Respecto de la escasez de recursos como razón para focalizar, subrayó que, si bien este es un argumento fuerte y convincente, muchas veces puede encerrar ilusiones respecto de los costos de la focalización. Además, planteó algunos "trade offs" implicados por la focalización que en su opinión deben ser considerados a la hora de optar por la selectividad, y de ponderar sus costos y beneficios. Finalmente, en relación con el caso chileno, realizó algunas consideraciones sobre la focalización desconcentrada de servicios que apuntan hacia sus paradojas conducentes a nuevos aspectos regresivos de la prestación de servicios sociales.

El segundo, destacó cinco criterios que según su opinión son de la mayor oportunidad y pertinencia. Primero, visualizó a la focalización como elemento integrante de un universo mayor de procesos de compensación, que puede actuar con criterios más o menos asistencialistas a través de la asignación de recursos "a fondo perdido" o puede actuar dentro de la lógica de la eficiencia y el enfoque incremental del gasto a través de proyectos que establecen diversas formas de retorno, generalmente proporcionales a las inversiones de emergencia realizadas. En segundo lugar señaló ciertas relaciones entre focalización, asistencia y asistencialismo. En tercer lugar, reseñó la función orientadora de la acción pública que cumple la focalización. En cuarto lugar, mencionó una aparente limitación de la focalización, de naturaleza técnica y vinculada a la velocidad del procesamiento de datos. Señaló que para asegurar la correcta aplicación del criterio selectivo se requiere de un sistema informativo que refleje la movilidad y los flujos continuos de los estratos de población más necesitada.

Finalmente, se refirió a las distorsiones que puede generar la aplicación de la focalización. Terminó señalando la importancia que debe tener para la compensación y la focalización, el cuidadoso manejo técnico y operativo de los proyectos sociales o de orientaciones sociales y el uso del gasto social, en relación a la atención de necesidades esenciales de la población más vulnerable, en tiempos de severa crisis como la presente.

#### 4. La jerarquización de proyectos en el marco del sistema de información en proyectos: la experiencia de ILPES 11/

El ILPES ha venido desarrollando en los últimos años instrumentos de apoyo a los gobiernos de la región en la tarea de hacer más efectiva y eficiente la inversión pública. Un importante resultado de la experiencia acumulada en esta tarea la constituye el sistema de Información de Proyectos SILPES/INFOPROJECT.

En el diseño conceptual de dicho sistema se planteó la conveniencia de estructurarlo en forma modular, siendo los principales módulos propuestos, el de evaluación de proyectos, el de jerarquización de proyectos, el de programación de inversiones y el de impactos macroeconómicos. En dicho contexto, la presentación y el documento que la respalda describe la segunda versión de un sistema de jerarquización de proyectos y apoyo a la programación de inversiones que contiene los módulos correspondientes de SILPES/INFOPROJECT.

Se presentaron las principales características de la propuesta y las limitaciones que presentaba. Además, se describieron y analizaron brevemente algunos métodos de selección, evaluación y jerarquización de proyectos, mostrando sus características, ventajas y desventajas. Los métodos presentados fueron: modelos de puntuación, indicadores económicos e interacción nominal y "Q-sorting".

La metodología del sistema propuesto se orienta a la tarea de seleccionar los proyectos que se incluirán en el programa de inversiones, jerarquizarlos, asignarles financiamiento, y estudiar el impacto de dicho paquete de proyectos sobre variables tales como nivel de empleo. Sin embargo, es necesario destacar que la existencia de un proceso de preinversión sólido y bien estructurado constituye un prerequisite básico para la elaboración de programas de inversiones siguiendo la metodología que se propone.

Siguiendo el principio antes señalado de dividir decisiones complejas en una serie de decisiones más sencillas, se plantea un procedimiento que contempla las siguientes etapas: i) selección y jerarquización de los proyectos que postulan a financiamiento; ii) asignación de financiamiento a los proyectos de acuerdo a su prioridad y restricciones por fuente de financiamiento, sector, región y/o institución; y iii) generación de informes y estimación de impactos agregados del programa de inversiones.

En relación con la **selección y la jerarquización de los proyectos**, se describió la operatoria de los métodos cuantitativos y cualitativos y la forma en que se combinan ambos. El método cuantitativo propuesto se basa en el uso de indicadores y en los modelos de puntuación. Difiere de estos últimos en que en vez de asignarle un puntaje a cada proyecto frente a cada objetivo, se utilizan los indicadores de que se disponga, aplicándoles una transformación que permita llevarlos todos a escalas comparables. Para el caso en que no se disponga de indicadores cuantitativos, o bien cuando se desee considerar en conjunto con indicadores cuantitativos algunas variables cualitativas, se sugiere un método de jerarquización basado en los modelos de puntuación y el método de Q-Sorting. El tercer método de jerarquización propuesto permite al usuario jerarquizar los proyectos combinando los dos métodos anteriores. Ello posibilita reunir la información que brindan indicadores cuantitativos con estimaciones del aporte de los proyectos a otros objetivos para los cuales no existan parámetros cuantificables.

La segunda etapa de la metodología propuesta tiene por objetivo la **asignación de los recursos disponibles a los proyectos que postulan a financiamiento**. Ello se realiza en los siguientes pasos: i) ingreso al sistema de información de recursos disponibles por período presupuestario y, opcionalmente, distribución tentativa de ellos por sector, región y/o institución; ii) asignación de financiamiento a los proyectos y estudios en ejecución que continuarán demandando recursos en los siguientes períodos presupuestarios, siempre y cuando no se decida su discontinuación (esta etapa no se ha sistematizado aún); y iii) asignación de financiamiento a los proyectos y estudios nuevos, comenzando por el de mayor puntaje, hasta agotar el financiamiento disponible para

cada período presupuestario y respetando los límites establecidos a la inversión por sector, región y/o institución.

La tercera y última etapa del procedimiento propuesto comprende la **generación de informes y estimación de impactos** del programa de inversiones. Esta tarea se realiza empleando la información registrada en el banco de proyectos.

5. Los bancos de proyectos y la jerarquización de proyectos: experiencias nacionales de Brasil, Chile y Venezuela

a) El caso de Brasil 12/

El caso de Brasil se centró en la experiencia de la Financiera de Estudios y Proyectos de Brasil (FINEP). Se mencionaron sus objetivos, actividades, áreas y programas prioritarios, recursos y balances financieros.

b) El caso de Chile 13/

En primer lugar, se hizo referencia al Sistema Nacional de Inversión Pública, a las instituciones que lo conforman - por tipo (asesoría, gobierno, administrativas) y por niveles (nacionales, regionales, provinciales y comunales).

En segundo lugar, se hizo una breve reseña del Banco Integrado de Proyectos de Chile (BIP), de su estructura y funcionamiento desde 1985. Se describieron las características conceptuales del BIP, las cuales tienen como objetivo principal apoyar la toma de decisiones sobre asignación de recursos para inversión pública. Esto significa considerar los roles de decisión, asesoría y administración que cumplen las instituciones usuarias del sistema. Para estos fines se aclaró que desde un comienzo se definió un esquema de privilegios que tiene por objeto posibilitar el acceso a la información a los distintos usuarios.

Amplias referencias se hicieron a la operación del Banco, la cual está configurada por una base de datos única, que puede ser accesada por todos los usuarios de manera descentralizada e interactiva, a través de una red de terminales conectados vía teleproceso.

Finalmente, se analizaron las relaciones del Sistema Nacional de Inversión Pública con el BIP y se mencionaron las aplicaciones específicas del BIP en el proceso presupuestario, los análisis técnico-ecómicos y las acciones de control.

c) El caso de Venezuela 14/

La exposición versó sobre la experiencia de Venezuela en el Fondo de Inversión Social (FONVIS).

Se comenzó señalando que uno de los mecanismos actuales reconocidos como de mayor eficacia y eficiencia para lograr los propósitos de aliviar la pobreza, racionalizar y hacer eficiente el gasto social y promover la descentralización de los servicios

públicos, son los llamados "Fondos de Desarrollo o de Inversión Social", calificados por algunos como fondos de compensación social.

En seguida, se mencionaron los principios de operación del FONVIS: criterios transparentes para la asignación de recursos; autonomía; promoción de la descentralización; alta calificación técnica del personal apoyo al enfrentamiento a la pobreza; agilidad en la captación y asignación de recursos; y apoyo al proceso de racionalización de inversiones.

También se explicó la estructura organizativa del FONVIS a nivel directivo, operativo y de apoyo; su ubicación en el aparato público, los sistemas y procedimientos; y la composición y fuente de sus recursos.

Finalmente se expresó que la creación del FONVIS representa una decisión del Gobierno de Venezuela encaminada a disponer de una institución con carácter permanente que permita focalizar la asignación de recursos hacia los grupos en situación de pobreza, con criterios de solidez financiera y económica así como de maximización del impacto en las condiciones de vida de esos grupos.

#### D. CONTROL, SEGUIMIENTO Y CAPACITACION

El tema se abordó a través de cinco exposiciones que analizaron la experiencia de Brasil, del Banco Mundial y del ILPES.

1. El control y seguimiento físico-financiero de proyectos en el marco del sistema de información en proyectos: la experiencia de ILPES 15/

El seguimiento físico-financiero de los proyectos junto a la sistematización de la preinversión, constituyen las dos funciones centrales de un banco de proyectos. ILPES lo ha entendido así y en el marco del Sistema de Información de Proyectos (INFOPROJECT) que ha diseñado, esta presentación y el trabajo que la respalda se ocupa específicamente de la primera función.

En primer lugar, se hizo una distinción entre seguimiento físico-financiero y seguimiento presupuestal. El primero se refiere a la apertura del proyecto en una serie de actividades físicas que deben ser ejecutadas, en una determinada secuencia, para llegar a su concreción definitiva. A cada una de estas actividades se les asigna una meta de cantidad y valor, a ser realizada en un cierto lapso. Estas metas y valores deben ser controlados para observar su cumplimiento de acuerdo a lo programado. En este contexto, el seguimiento físico es el control de las cantidades ejecutadas y el seguimiento financiero, el control de los valores a los cuales esas actividades se deben realizar. El seguimiento presupuestal, en cambio, se refiere a las fuentes de financiamiento del proyecto, a la programación de desembolsos por fuentes, al diseño de los flujos de caja y las asignaciones presupuestarias programadas, al registro efectivo de los desembolsos, aspectos todos que serán evidentemente determinantes en la ejecución oportuna del proyecto.

En segundo lugar, se presentaron los aspectos básicos del sistema de seguimiento físico-financiero propuesto: los registros de la información, los indicadores de seguimiento físico-financiero y los indicadores de avance físico temporal.

Los registros de la información son dos: i) programación de la ejecución; y ii) seguimiento físico-financiero. Para programar la ejecución se debe enumerar las actividades en que se descompone la realización del proyecto en un año presupuestario dado, indicar el tiempo proyectado de ejecución de cada una de ellas, su orden de precedencia, las holguras existentes y otros tipos de indicadores que posibiliten un control más preciso y exacto de la ejecución del proyecto. Una vez identificadas las actividades que se ejecutarán, corresponde determinar la forma en que se controlará la programación, lo cual se recoge en el segundo registro.

En tercer lugar, se expusieron las distintas alternativas de seguimiento físico-financiero que se pueden producir. Se mencionó que el avance físico puede estar en tiempo, atrasado o adelantado y que el avance financiero puede estar ejecutándose a los costos programados, ser más caro o más barato que lo presupuestado originalmente. Los indicadores definidos fueron los siguientes: índice de avance físico trimestral programado, índice de avance financiero trimestral programado, índice de avance físico trimestral ejecutado, porcentaje de atraso físico en el trimestre, índice de avance financiero trimestral ejecutado, porcentaje de desviación financiera en el trimestre e índice de variación del valor del proyecto. Los índices definidos pueden complementarse con los valores incrementales trimestrales y proyectados para cada una de las actividades definidas para el proyecto, lo cual es de gran utilidad para determinar las actividades más críticas en el incremento de costos del proyecto.

En cuarto lugar, se expusieron los indicadores de avance físico temporal, complementarios a los anteriores, basados en la evaluación de los días de atraso de las actividades del proyecto. Se clasifican en: índice de atraso de ejecución trimestral, índice de atraso de ejecución proyectado, índice de atraso trimestral e índice de atraso proyectado total.

Finalmente, se mencionaron los informes de salida del sistema preparados a base de la metodología propuesta donde se listan, de acuerdo a distintas clasificaciones, los proyectos que presentan atrasos en su ejecución, ordenados de mayor a menor atraso. Estos listados se pueden producir por sector, institución ejecutora, por región, o de acuerdo a la clasificación que el usuario demande. Tienen por objeto presentar la información necesaria para identificar los atrasos y sus causas para luego tomar decisiones tendientes a corregir la ejecución del proyecto.

El comentarista, después de hacer un recuento de las principales áreas de convergencia entre la gestión de la inversión pública descentralizada y los bancos de proyectos, señaló la gran utilidad que un instrumento como el recién presentado tiene para el caso chileno. Mencionó su sencillez y carácter amigable, la posibilidad de generar informes por proyectos, por sectores o por localización geográfica, la cantidad de usuarios que lo pueden utilizar por la posibilidad de instalarlo en microcomputadores, la



posibilidad de vincularlo a sistemas en uso como el BIP de MIDEPLAN y el Sistema de Información Presupuestaria del Ministerio de Hacienda y la posibilidad de seguir trabajando con proyectos individuales o con paquetes de proyectos, combinando así las ventajas de atomizar y optimizar la inversión.

2. El control presupuestario y la programación de inversiones 16/

La ponencia se basó en la experiencia de Jamaica en la programación de las inversiones del sector público entre 1982 y 1988, estudio de caso efectuado por el expositor en 1989. Se mencionaron aspectos del programa de inversiones del sector público; del proceso de inversiones del sector público; y se emitieron algunas conclusiones.

Tras varios años de deterioro económico generalizado, en 1981 el Gobierno de Jamaica adoptó programas de estabilización y ajuste estructural cuyos principales objetivos macroeconómicos fueron reanudar el crecimiento económico orientado hacia la exportación, asignando un papel fundamental al sector privado, y corregir al mismo tiempo gradualmente los considerables desequilibrios fiscales y en la balanza de pagos.

Una parte esencial de las reformas se centró en la adopción de un mecanismo de programación de las inversiones del sector público que brindara al Gobierno una visión global del esfuerzo de inversión del sector público.

En 1982 se prepararon manuales para el programa de inversiones del sector público y para el Sistema de Vigilancia de Proyectos, sobre la base de la experiencia adquirida en la preparación del programa de inversiones correspondiente a los ejercicios económicos de 1981-1982 y 1983-1984. En el manual del programa de inversiones se definió una organización mediante la cual se asignarían en forma más eficiente los recursos del sector público. Se delimitaron especialmente las responsabilidades del Grupo de Trabajo Permanente, un comité del Gobierno creado para formular el programa de inversiones y presentarlo al Primer Ministro y al Gabinete. Además, el Grupo de Trabajo Permanente obtendría información sobre la ejecución de los proyectos en marcha y se encargaría de la renovación anual del programa de inversiones trienal así como de la preparación de exámenes trimestrales de la ejecución. En el manual del Sistema de Vigilancia de Proyectos se estableció un mecanismo para proporcionar información actualizada sobre la ejecución financiera y los progresos físicos de los proyectos de inversión. Sin embargo, en este manual se reconoció la limitada capacidad del Gobierno de generar y procesar los datos necesarios.

A raíz del esfuerzo de sistematización iniciado en 1982, el programa de inversiones evolucionó desde una simple lista de proyectos hasta convertirse en un instrumento de planificación útil; la disponibilidad de recursos pasó a ser una consideración importante. Empero, graves problemas institucionales como: el gran número de organismos que participan en el proceso de programación

de las inversiones, la distribución variada y difusa de las responsabilidades, la grave escasez de personal y de equipo, y varios otros problemas, afectaron los resultados del programa.

Con el objeto de superar los obstáculos antes mencionados, en 1984 se organizó el Programa de Reforma Administrativa que quedó estancado a mediados de 1985.

En relación con el proceso de inversiones públicas se explicó que el proceso de selección de proyectos se inicia en Jamaica cuando los ministerios y algunas empresas públicas presentan proyectos al Instituto de Planificación, que examina la documentación, prepara perfiles preliminares de los proyectos y los clasifica dentro de cada uno de los sectores principales. Posteriormente, los perfiles de proyectos son examinados por el Comité de Preselección. El Instituto de Planificación clasifica los proyectos dentro de cada uno de los sectores principales utilizando una variedad de factores, de los cuales la tasa de rendimiento económico es sólo uno. PAMCO, la empresa de análisis y seguimiento de proyectos, está a cargo de la vigilancia de los progresos físicos y financieros de los proyectos en marcha y prepara informes detallados sobre los progresos alcanzados. Estos informes constituyen un insumo importante para los informes trimestrales sobre las inversiones del sector público que se presentan al Primer Ministro, al Gabinete y a las instituciones multilaterales.

Entre los problemas que siguen limitando la eficacia del proceso de seguimiento de los proyectos, se mencionaron: incompatibilidades entre exigencias de datos y los sistemas de contabilidad; falta de sistemas adecuados de información para la gestión; integración deficiente con los sistemas de vigilancia existentes; exigencias de información exageradas impuestas a los organismos de ejecución; y respuesta excesivamente lenta de las empresas estatales.

Finalmente, se reconoció que aunque todavía es preciso introducir mejoras en varias esferas importantes, en los últimos años se han hecho progresos significativos en el programa de inversiones del sector público.

### 3. El marco institucional y la capacitación de recursos humanos en el ciclo de proyectos 17/

La exposición se refirió al marco institucional del proceso de asignación de recursos; al estado actual de la evaluación económica de proyectos en América Latina; y - en base a una articulación de los dos temas precedentes - a la definición de algunos lineamientos en materia de capacitación en el proceso de asignación de recursos.

Se comenzó reconociendo la importancia del marco institucional para la asignación de recursos públicos, destacándose tres características centrales de estos últimos. Uno, es un proceso mediante el cual se identifican, preparan, aprueban y ejecutan las distintas acciones de gasto; dos, estas tareas se materializan a través de una organización institucional que tiene altos, aunque diversos grados de complejidad; y tres, el punto relevante de esta

estructura institucional no es tanto su configuración particular, sino la forma en que está organizada la toma de decisiones.

Se analizó el proceso de asignación de recursos destacándose algunos aspectos como: el manejo electrónico de datos no es sustituto de reformas institucionales y de procedimientos necesarios para un adecuado funcionamiento del proceso; el proceso de asignación de recursos entraña una buena dosis de negociación institucional y no sólo es un asunto de naturaleza técnica; la capacitación de recursos humanos como instrumento de cambio organizacional adquiere una importancia estratégica, etc.

La segunda parte de la exposición versó sobre el estado actual de la evaluación económica de proyectos en América Latina, basada en los resultados de una investigación conjunta efectuada por el BID, el IDE, el ILPES y coordinado por UNIANDES de Colombia.

Los objetivos centrales de la investigación fueron conocer y sistematizar la apreciación de los operadores de la evaluación económica de proyectos en relación con la aplicación actual del análisis de costo-beneficio y los programas de capacitación respectivos.

Los resultados presentados reflejaron la apreciación de un número considerable de funcionarios públicos, pertenecientes a casi un centenar de instituciones y que desempeñan funciones-clave en el proceso de asignación de recursos públicos.

El panorama global de las diferentes prácticas de evaluación de proyectos en los países de la muestra que surge de las entrevistas personales realizadas, permite concluir en la existencia de los siguientes patrones: i) una práctica difundida, institucionalizada y sistemática de la evaluación financiera y económica de proyectos, fomentada y vigilada por el organismo de planificación nacional es un caso excepcional en América Latina y el país que más se aproxima a una práctica de este tipo es Chile; ii) una práctica según la cual la evaluación económica de proyectos es virtualmente inexistente, aunque son conocidos sus objetivos y justificaciones. La evaluación financiera se aplica en alguna medida, pero sin mayor exigencia formal. Los casos de Trinidad y Tabago y Venezuela se ajustan a este patrón; iii) una práctica asistemática de la evaluación económica de proyectos, con una mayor difusión de la evaluación financiera y con variaciones importantes según el sector económico y la clase de entidad. Este patrón caracteriza la situación en cinco de los ocho países incluidos en el estudio: Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador y México.

Los resultados específicos de la encuesta escrita se agruparon en: i) importancia actual de la evaluación de proyectos en el proceso decisorio; ii) barreras para su aplicación; iii) sugerencias para ampliar su aplicabilidad; y iv) recomendaciones para programas de capacitación.

Las apreciaciones de los encuestados indicaron que apenas un 10 por ciento consideró que la evaluación de proyectos cumple un papel importante en el proceso decisorio para la asignación de recursos.

Los distintos factores identificados como barreras para una aplicación más amplia fueron: disponibilidad de parámetros nacionales (precios de cuenta y tasa social de descuento); carencias específicas del proceso a nivel de los proyectos (insuficiente entrenamiento, ausencia de proyecciones sólidas, deficiencias de información, etc.); y otros obstáculos (falta de motivación debido a la insuficiente o nula consideración del análisis en el proceso decisorio, barreras metodológicas derivadas de la complejidad, elevados requerimientos de información y falta de estandarización de las técnicas de evaluación, etc.).

Entre las sugerencias para ampliar la aplicabilidad de la evaluación económica de proyectos se mencionó una mejor organización y mayor institucionalización del proceso.

En cuanto a las recomendaciones para el entrenamiento, la mitad de los encuestados consideró que continúa siendo necesario el desarrollo de programas de entrenamiento, pero que la capacitación debe ser más aplicada en oposición a más teórica.

Finalmente, el expositor, en base a una articulación del marco institucional del proceso de asignación de recursos con los resultados de la investigación sobre el estado actual de la evaluación económica de proyectos en América Latina, definió algunos lineamientos en materia de capacitación en el proceso de asignación de recursos.

Expresó que los resultados presentados permiten llegar a dos conclusiones generales: una, que los focos de ineficiencia del proceso de asignación de recursos son múltiples y de naturaleza distinta; la otra, que un programa de capacitación en esta materia debe dirigirse a una variedad de problemas específicos, donde el eje articulador debe ser la organización institucional del proceso decisorio para la asignación de recursos públicos.

Esta organización institucional del proceso no comienza sino con un acto de voluntad política que debe reflejarse en los correspondientes reordenamientos legales, en nuevas disposiciones administrativas y en la adopción de prácticas de funcionamiento que la refuercen y sostengan en el tiempo. En este último sentido, la capacitación tiene un papel que cumplir como factor estratégico para el cambio organizacional.

Asimismo, en este marco institucional, la capacitación desempeña un papel central en la transferencia y apropiación local de los componentes técnicos

Finalmente, manifestó que corresponde señalar la conveniencia de adoptar tres líneas complementarias de capacitación: una, dirigida a entrenar a los operadores del sistema en sus diferentes fases (necesaria para posibilitar la puesta en marcha del sistema, su adecuación a los problemas reales de la implantación y su adaptabilidad en el tiempo); otra destinada a generalizar el proceso de asignación de recursos; y una tercera, orientada a sensibilizar a los usuarios de los resultados de la operación del sistema (crucial para construir la viabilidad del ordenamiento institucional del proceso de asignación de recursos).

#### 4. Evaluación ex-post de proyectos 18/

Se explicó la forma en que el Banco Mundial evalúa el resultado de todas sus operaciones al término de la fase de ejecución de los proyectos y un poco después del desembolso final. La evaluación compara resultados con propósitos y metas y para ello clasifica los resultados en dos categorías: satisfactoria e insatisfactoria. La primera, expresa una adecuada tasa económica de retorno, que para efectos prácticos se considera superior a un 10 por ciento. La segunda, se produce cuando la ejecución se enfrenta a dificultades de índole económica, técnica o institucional.

Como complemento al ejercicio de evaluación, el trabajo del Banco incluye un análisis de sostenibilidad de las operaciones terminadas, a partir de factores macroeconómicos y sus diferencias entre sectores. Dado que la sostenibilidad involucra múltiples y diversos factores, algunos de ellos de carácter cualitativo, los indicadores se agrupan como "posibles", "marginales", "incierto" e "improbables". Este sería, por ejemplo, el caso de un proyecto que enfrenta un mercado incierto, o implicaciones de carácter ambiental o cuando la institución ejecutora es frágil y con poca experiencia. Tomando en cuenta todas las operaciones aprobadas entre 1968 y 1980, el Banco considera como satisfactorios los resultados alcanzados, máxime si se tienen en cuenta las vicisitudes del mercado mundial y las incertidumbres del entorno económico. Sin embargo, un sector que merece especial atención es el agrícola. En éste, los problemas fueron mayores y los resultados menos satisfactorios.

Para apoyar los conceptos mencionados, se analizó en detalle algunos de los cuadros incluidos en los documentos distribuidos. Especial mención se hizo de la distribución total de proyectos según los costos hayan sido superiores o inferiores a lo presupuestado. El intercambio de opiniones dejó en claro la importancia de realizar la evaluación ex-post a fin de enmendar errores y aprender de las lecciones del pasado.

#### 5. Exposiciones sobre experiencias nacionales: el caso de Brasil 19/

La presentación se centró en el tema "Federalismo fiscal en Brasil: evolución reciente y visión prospectiva". Se presentaron las características institucionales del sistema actual, enfatizando las dificultades para presentar un presupuesto unificado y por ende, los escollos para controlar el déficit fiscal. Entre otras razones se mencionaron la autonomía fiscal de los estados y el carácter descentralizado de las empresas públicas. Se comentó que dentro de los lineamientos de la nueva política, basada en la lucha contra la inflación, el endeudamiento fiscal y presupuestario, tendrá una alta prioridad.

Antes de la sesión de clausura se distribuyó el Formulario de Evaluación Ex-Post del Seminario, para conocer la opinión de los participantes y continuar incorporando en futuras actividades los aspectos que se consideren relevantes.

## ANEXO 1

## Agenda

<b>Hora</b>	<b>Martes 2</b>
09:00	REGISTRO DE PARTICIPANTES Y ENTREGA DE DOCUMENTOS
09:30	SESION DE APERTURA - PALABRAS DE INAUGURACION - Ministro de Planificación y Cooperación de Chile - Representante del Ministerio del Interior de Chile - Secretario Ejecutivo Adjunto, CEPAL - Representante, IDE/BANCO MUNDIAL - Director General, ILPES
10:30	RECESO
TEMA:	<u>DESCENTRALIZACION E INVERSION PUBLICA</u>
10:45	Sesión I/A <b>La descentralización y la transferencia de recursos: el caso colombiano de la transferencia del impuesto al valor agregado a los municipios y la financiera de desarrollo territorial"</b>  Expositor: Cecilia M. VELEZ, Jefe, Unidad de Desarrollo Regional, DNP, Colombia  Reacciones de los gobiernos, comentarios de los participantes y debate
13:00	RECESO
15:00	Sesión I/C <b>"El financiamiento de la inversión pública regional y municipal: El caso chileno del fondo nacional de desarrollo regional y el fondo común municipal"</b> Expositor: Gonzalo MARTNER, Subsecretario de Desarrollo Regional y Administrativo, Ministerio del Interior, Chile  Reacciones de los gobiernos, comentarios de los participantes y debate
16:15	RECESO
16:30	Sesión I/D <b>"El sistema de información sobre inversiones públicas (SISIN) y las corporaciones regionales de desarrollo": La experiencia de Bolivia</b> Expositor: Rosario COSULICH, Directora de Inversiones Públicas, Ministerio de Planeamiento y Coordinación, Bolivia

Hora	Miércoles 3
TEMA:	<u>METODOLOGIAS DE EVALUACION DE PROYECTOS</u>
09:30	<p>Sesión II/A  <b>"La preparación y evaluación de proyectos con el Modelo Simple 2"</b>  Expositor: Raúl CASTRO, Programa BID/UNIANDES</p> <p>Reacciones de los gobiernos, comentarios de los participantes y debate</p>
10:45	<b>RECESO</b>
11:00	<p>Sesión II/B  <b>"La evaluación social de proyectos"</b>  Expositor: Ernesto FONTAINE, Director,  Curso Interamericano de Proyectos  Instituto de Economía  Universidad Católica de Chile:</p> <p>Reacciones de los gobiernos, comentarios de los participantes y debate</p>
13:00	<b>RECESO</b>
15:00	<p>Sesión II/C  <b>"La evaluación de proyectos sociales"</b>  Expositor: Ernesto COHEN, Convenio OEA/ILPES  Comentarista: Sergio GALILEA, Jefe, División Desarrollo Social, Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, Ministerio del Interior, Chile</p> <p>Reacciones de los gobiernos, comentarios de los participantes y debate</p>
16:15	<b>RECESO</b>
16:30	<p>Sesión II/D  <b>"Experiencias en aplicación de metodologías de evaluación de proyectos de infraestructura"</b>  Expositor: Charles MACDONALD, Jefe, Oficina de Asesoría de Proyectos, BID  Comentarista:</p> <p>Reacciones de los gobiernos, comentarios de los participantes y debate</p>
18:00	<p>Sesión II/E  <b>"La descentralización fiscal y el financiamiento de la inversión municipal": La experiencia de México</b>  Expositor: Guillermo HOPKINS GAMEZ, Director General de Programación, SPP, México</p> <p>Reacciones de los gobiernos, comentarios de los participantes y debate</p>
19:00	FIN DE LA SESION

Hora	Jueves 4
TEMA:	<b><u>BANCOS DE PROYECTOS Y JERARQUIZACION DE PROYECTOS</u></b>
09:30	<p>Sesión III/A  <b>"La descentralización en el marco del nuevo estatuto presupuestario y el Banco Proyectos de Inversión Nacional": La experiencia de Colombia</b>  Expositor: Franciso MEJIA, Coordinador, Proyecto BID/DNP/ILPES, Colombia</p> <p>Reacciones de los gobiernos, comentarios de los participantes y debate</p>
10:45	<b>RECESO</b>
11:00	<p>Sesión III/B  <b>"La focalización como criterio de aumentar la eficiencia de la Política Social"</b>  Expositor: Rolando FRANCO, Coordinador, Area de Programas y Políticas Sociales, ILPES  Comentarista: Ana SOJO, CEPAL  Percy RODRIGUEZ-NOBOA, ATP, Proyecto PNUD/ILPES</p> <p>Reacciones de los gobiernos, comentarios de los participantes y debate</p>
13:00	<b>RECESO</b>
15:00	<p>Sesión III/C  <b>"La jerarquización de proyectos en el marco del sistema de información en proyectos (SILPES/INFOPROJECT): La experiencia de ILPES</b>  Expositor: Eduardo ALDUNATE, Experto, Direccion de Proyectos y Asesoría, ILPES  Comentarista: Ana María AGUAD, Jefe, Departamento de Inversiones, MIDEPLAN, Chile</p> <p>Reacciones de los gobiernos, comentarios de los participantes y debate</p>
16:15	<b>RECESO</b>
16:30	<p>Sesión III/D  <b>"Los bancos de proyectos y la jerarquización de proyectos". Debate general sobre experiencias nacionales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CHILE: El Banco Integrado de Proyectos (MIDEPLAN/BIP).</li> <li>- BRASIL: La experiencia de FINEP</li> <li>- VENEZUELA: El plan de empleo y el fondo de inversión social.</li> </ul>
18:00	<b>FIN DE LA SESION</b>



Hora	Viernes 5
TEMA:	<b><u>CONTROL, SEGUIMIENTO Y CAPACITACION</u></b>
09:00	<p>Sesión IV/A  <b>"Evaluación ex-post de Proyectos"</b>  Expositor: Miguel MARTINEZ, Jefe, División de  Proyectos, Infraestructura Económica,  Departamento de México y América  Latina, Banco Mundial</p> <p>Reacciones de los gobiernos, comentarios de los  participantes y debate</p>
10:15	<b>RECESO</b>
10:30	<p>Sesión IV/B  <b>El control y seguimiento físico-financiero de  proyectos en el marco del sistema de información  en proyectos (SILPES/INFOPROJECT): La experiencia  ILPES"</b>  Expositor: Iván SILVA, Experto, Dirección  de Proyectos y Asesoría, ILPES  Comentarista: Luis LIRA, Jefe,  Departamento de Inversiones,  Subsecretaría de Desarrollo  Regional y Administrativo,  Ministerio del Interior, Chile</p> <p>Reacciones de los gobiernos, comentarios de los  participantes y debate</p>
12:00	<p>Sesión IV/C  <b>"El control presupuestario y la programación de  inversiones"</b>  Expositor: Arturo MEYER, Consultor, Banco Mundial</p>
13:00	<b>RECESO</b>
15:00	<p>Sesión IV/D  <b>"El marco institucional y la capacitación de  recursos humanos en el ciclo de Proyectos"</b>  Expositor: Juan MARTIN, Coordinador,  Area de Programación del  Sector Público, ILPES</p> <p>Reacciones de los gobiernos, comentarios de los  participantes y debate</p>
16:00	<b>RECESO</b>
16:15	<p>Sesión IV/E  <b>Exposiciones sobre experiencias nacionales:</b></p> <p>- BRASIL: "Federalismo fiscal en Brasil: Evolución  reciente y visión prospectiva"  Expositor: Everardo DE ALMEIDA MACIEL, Asesor,  Ministerio de Economía, Hacienda y  Planificación, Brasil</p>
17:30	<p><b>SESION DE CLAUSURA</b></p> <p>- Gert ROSENTHAL, Secretario Ejecutivo, CEPAL  - Alfredo COSTA-FILHO, Director General, ILPES  - Arturo MEYER, Banco Mundial</p>

**ANEXO 2****Lista de participantes****A. GOBIERNOS****BOLIVIA**

HELGA SALINAS  
Subsecretaria de Presupuesto  
Ministerio de Finanzas  
Bolívar esq. Mataboro  
Teléfono: 373133  
Télex: 2671 Finanza BV  
La Paz

ROSARIO COSULICH  
Directora Nacional de Inversiones Públicas  
Ministerio de Planeamiento y Coordinación  
Avda. Arce 2147  
Teléfono: 372233  
La Paz

EDUARDO COBAS  
Coordinador Internacional  
Convenio BID, PNUD/OPS  
Casilla 9072  
Teléfono: 379855  
Télex: 2547 BV  
La Paz

LAURENT THEVOZ  
Asesor  
Cooperación Técnica Suiza/Gobierno Boliviano  
Cotesu Rosiendo Gutiérrez 469  
Casilla 4679  
Teléfono: 377349  
La Paz

**BRASIL**

DANIEL OLIVEIRA  
Director  
Departamento Nacional de Planejamento e Avalação  
Ministerio da Economia, Fazenda e Planejamento  
Esplanada dos Ministerios, Bloco K/3er andar  
Teléfono: 224-1441  
70.000 Brasilia D.F.

WILSON CHAGAS DE ARAUJO  
Director, Area Científica  
Financiadora de Estudos e Projetos  
Av. Rio Branco 124, 9o andar  
Teléfono: 2220497  
Rio de Janeiro

EVERARDO DE ALMEIDA MACIEL  
Asesor, Técnico en Planificación  
Ministerio da Economia, Fazenda e Planejamento  
Secretaria Nacional de Planejamento  
Esplanada dos Ministerios, Bloco K S/728  
Teléfono 225-2699  
70.000 Brasilia D.F.

#### COLOMBIA

CECILIA MARIA VELEZ WHITE  
Jefe, Unidad de Desarrollo Territorial  
Departamento Nacional de Planeación  
Calle 26 No. 13/9, Piso 11  
Teléfono: 2847323  
Bogotá

FRANCISCO MEJIA  
Coordinador Internacional  
Banco Nacional de Proyectos  
Departamento Nacional de Planeación  
Calle 79 No. 8-21 (604)  
Teléfono: 2831818  
Bogotá

RAUL CASTRO  
Investigador, Programa BID/UNIANDES  
Universidad de los Andes  
K1 E No. 18A-10  
Teléfono: 2849911  
Bogotá

#### COSTA RICA

ANA CECILIA FERNANDEZ ROJAS  
Oficial Mayor  
Ministerio de Planificación Nacional y  
Política Económica  
Apartado Postal 10127  
Teléfono: 235304  
San José

**CHILE \*/**

SERGIO MOLINA  
Ministro  
Ministerio de Planificación y Cooperación  
(MIDEPLAN)  
Ahumada 48  
Teléfono: 722033  
Santiago

GONZALO MARTNER  
Subsecretario de Desarrollo Regional  
y Administrativo  
Ministerio del Interior  
Palacio de la Moneda  
Teléfono: 6990066  
Santiago

ERNESTO FONTAINE  
Director, Curso Interamericano  
de Proyectos  
Instituto de Economía  
Universidad Católica de Chile  
Casilla 274-V  
Teléfono: 5524479  
Santiago

ANA MARIA AGUAD  
Jefe, Departamento de Inversiones  
Ministerio de Planificación y Cooperación  
(MIDEPLAN)  
Santiago

-----

\*/ Listado por orden alfabético, excepto los tres primeros expositores.

DOMINGO ANTONIO CID MIRANDA  
 Administrador Público  
 Ministerio de Planificación y Cooperación  
 (MIDEPLAN)  
Santiago

EDUARDO CONTRERAS VILLABLANCA  
 Sectoralista de Informática y  
 Telecomunicaciones  
 Ministerio de Planificación y Cooperación  
 (MIDEPLAN)  
Santiago

GUILLERMO DIAZ SILVA  
 Asesor  
 Subsecretaría Desarrollo Regional y Administrativo  
 Ministerio del Interior  
Santiago

IRENE GALARZA  
 Administración  
 Ministerio de Planificación y Cooperación  
 (MIDEPLAN)  
Santiago

SERGIO GALILEA  
 Jefe, División de Desarrollo Social  
 Subsecretaría Desarrollo Regional y Administrativo  
 Ministerio del Interior  
Santiago

RICARDO ITURRIAGA URQUIETA  
 Subsecretaría Desarrollo Regional y Administrativo  
 Ministerio del Interior  
Santiago

LUIS LIRA COSSIO  
 Jefe, Depto. de Inversión Regional  
 Subsecretaría Desarrollo Regional y Administrativo  
 Ministerio del Interior  
Santiago

LORETO NOVA ZAMORANO  
 Subsecretaría Desarrollo Regional y Administrativo  
 Ministerio del Interior  
Santiago

CLAUDIO ALBERTO PARRAGUEZ  
 Sectoralista Energía  
 Ministerio de Planificación y Cooperación  
 (MIDEPLAN)  
Santiago

JOSE ANTONIO RUIZ FERNANDEZ  
Asesor  
Subsecretaría Desarrollo Regional y Administrativo  
Ministerio del Interior  
Santiago

SUSANA SAPURADA  
Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo  
Ministerio del Interior  
Santiago

MARIANA SCHKOLNIK  
Jefe, Depto. Social  
Ministerio de Planificación y Cooperación  
(MIDEPLAN)  
Santiago

RODRIGO VALENZUELA  
Jefe, Unidad de Control Nacional  
Subsecretaría Desarrollo Regional y Administrativo  
Ministerio del Interior  
Santiago

#### **ECUADOR**

CARLOS RODRIGUEZ  
Asesor Principal del Ministro  
Secretaría Nacional de Desarrollo Administrativo  
Presidencia de la República  
Salinas y Bogotá 546  
Teléfono: 563291  
Quito

MODESTO RIVAS  
Asesor Económico  
Consejo Nacional de Desarrollo (CONADE)  
Larenas s/n y Manuel Larrea  
(Edificio del Consejo Provincial)  
Teléfono: 520017  
Quito

#### **EL SALVADOR**

FRANCISCO FLORES  
Vice-Ministro  
Ministerio de Planificación y  
Coordinación del Desarrollo  
Casa Presidencial  
Barrio San Jacinto  
Teléfono: 714310  
San Salvador

**HONDURAS**

**MARCIAL MAIER**  
 Director de Proyectos  
 Fondo Hondureño de Inversión Social  
 Col. Reforma No. 204  
 Teléfono: 381447  
 Fax: 382314  
Tegucigalpa

**MARCO TULIO BANEAS**  
 Asesor Presupuesto  
 Secretaría de Planificación, Coordinación y Presupuesto  
 Segunda Avenida de Comayaguela  
 Edificio Banco Atlántida  
 Teléfono: 338972  
Tegucigalpa

**MEXICO**

**GUILLERMO HOPKINS GAMEZ**  
 Director General de Programación y Presupuesto Nacional  
 Secretaría de Programación y Presupuesto  
 Calzada San Antonio Abad 124, 6to piso  
 Col. Tránsito  
 Teléfono: 7610304  
México, D.F.

**PARAGUAY**

**DARIO ZARATE**  
 Subsecretario de Estado  
 Ministerio de Hacienda  
 Palma y Chile  
 Teléfono: 441474  
Asunción

**PERU**

**JOSE SALAVERRY LLOSA**  
 Asesor  
 Ministerio de Agricultura  
 Calle 5 No. 132  
 Urbanización Los Jazmines  
 Teléfono: 329098  
Lima

**URUGUAY**

JULIO CARLOS VERA  
Director de Cooperación Internacional  
Oficina de Planeamiento y Presupuesto  
Edificio Libertad  
Teléfono: 472110  
Montevideo

**VENEZUELA**

LENNI MONTIEL  
Coordinador de Programas de  
Inversión Social (CORDIPLAN)  
Parque Central Torre Oeste  
Mezanina 1, Of. 4 y 5  
Teléfono: 5727342  
Caracas

**B. ENTIDADES COPATROCINADORAS****IDE/Banco Mundial**

MIRNA ALEXANDER  
Representante IDE, Banco Mundial  
Bartolomé Mitre 797, Piso 6  
Teléfono: 3948222  
Buenos Aires

ARTURO MEYER  
Consultor  
Banco Mundial  
Melo 1940  
Teléfono: 8253655  
Buenos Aires

MIGUEL EDUARDO MARTINEZ  
The World Bank  
Asesor Principal de Operaciones del  
Vicepresidente para la Región de Africa  
1818 H. St. N.W.  
Washington, D.C. 20433  
U.S.A.



### C. ORGANISMOS DE LAS NACIONES UNIDAS

#### UNICEF

HANNA BINSTOCK  
Oficial Asistente de Proyectos  
Isidora Goyenechea 2322, Piso 2  
Teléfono: 2314210  
Santiago

#### PNUD

CARLOS FELIPE MARTINEZ  
Representante Residente a.i.  
Avda. Pedro de Valdivia 0193 - Piso 7  
Teléfono: 2324183  
Santiago

RENAN FUENTEALBA  
Oficina de Enlace CEPAL/PNUD  
Vitacura 3030  
Teléfono: 485051/9  
Santiago

ROBERTO MONTEVERDE  
ATP, Proyecto CHI/90/002  
Ahumada 48, 5to piso  
Teléfono: 722033  
Santiago

### D. ORGANISMOS ESPECIALIZADOS

#### PREALC

CECILIA LOPEZ  
Directora  
Avda. A. de Córdova 4212  
Teléfono: 483917  
Santiago

**FAO**

GASTON ROCA  
Economista Principal  
Avda. Santa María 6700  
Teléfono: 2288056  
Santiago

**UNESCO**

ERNESTO SCHIEFELBEIN  
Coordinador  
Enrique Delpiano 2058  
Teléfono: 2235582  
Santiago

**E. ORGANIZACIONES INTERGUBERNAMENTALES****BID/SANTIAGO**

CARLOS BARBERY  
Subrepresentante  
Avda. Pedro de Valdivia 0193  
Teléfono: 231-7986  
Santiago

RUBEN PERELIS FLEISMAN  
Especialista Sectorial  
Avda. Pedro de Valdivia 0193  
Teléfono: 231-7986  
Santiago

**BID/WASHINGTON**

CHARLES MACDONALD  
Jefe  
Oficina de Asesoría de Proyectos  
Interamerican Development Bank  
1300 New York Avenue, N.W.  
Teléfono: 623-1796  
Washington D.C. 20577  
U.S.A.

**OEA/WASHINGTON**

PATRICIO E. CHELLEW  
Director, Departamento de Asuntos  
Económicos y Sociales  
Organization of American States  
1889 F. Street N.W.  
Teléfono: 458-3210  
Washington D.C.  
U.S.A.

**OEA/BUENOS AIRES**

ANGEL GINESTAR  
Director, Centro Interamericano de  
Capacitación en Administración Pública  
(CICAP/OEA)  
Roque Saenz Peña 501 (4to)  
Teléfono: 346311  
Buenos Aires

**OEA/SANTIAGO**

AUGUSTO CORREA  
Director  
Casilla 16284  
Correo 9, Providencia  
Teléfono: 2328188  
Santiago

**IICA**

ALFREDO ALONSO  
Director  
Apoquindo 4431  
Teléfono: 2286285  
Santiago

**F. ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES**

GERARD PEYTRIGNET  
Jefe de Misión  
Comité Internacional de la Cruz Roja  
La Concepción 311  
Teléfono: 2239569  
Santiago

**H. SECRETARIA****CEPAL**

CARLOS MASSAD  
Secretario Ejecutivo Adjunto  
Comisión Económica para América Latina y el  
Caribe  
Casilla 179-D  
Vitacura 3030  
Teléfono: 485051/61  
Fax: 480252  
Santiago

HORACIO SANTAMARIA  
Director  
Oficina de Planificación y Coordinación  
de Programas

ROBERT T. BROWN  
Director  
División de Transporte y Comunicaciones

ANA SOJO  
Consultora  
División de Desarrollo Social

LUIS ALBA  
Documentalista CLADES

FRANCISCO BRZOVIC  
Consultor

**ILPES**

ALFREDO COSTA-FILHO  
Director General ILPES  
Instituto Latinoamericano y del Caribe de  
Planificación Económica y Social  
Casilla 179-D  
Vitacura 3030  
Teléfono: 485051/61  
Fax: 480252  
Santiago

ARTURO NUÑEZ DEL PRADO  
Director Adjunto

EDGAR ORTEGON  
Director, Dirección de Proyectos y Asesoría

ROLANDO FRANCO  
Coordinador, Area de Programas y  
Políticas Sociales

JUAN MARTIN  
Coordinador, Area del Sector Público

PERCY RODRIGUEZ-NOBOA  
ATP/Proyecto PNUD/ILPES, RLA/86/019

ERNESTO COHEN  
Experto OEA  
Proposal/Convenio OEA/ILPES

ROBERTO SALAZAR  
Experto, Dirección de Proyectos y Asesoría

IVAN SILVA  
Experto, Dirección de Proyectos y Asesoría

EDUARDO ALDUNATE  
Experto, Dirección de Proyectos y Asesoría

ELIANA CALVO  
Experto, Dirección de Proyectos y Asesoría

JUAN MIGUEL YARMUCH  
Experto, Dirección de Planificación y Capacitación

## ANEXO 3

## Lista de documentos

ILPES		SILPES/INFOPROJECT SISTEMA DE INFORMACION EN PROYECTOS (Versión 2-1)	
IDE/ILPES	1	LA DESCENTRALIZACION FISCAL Y EL FINANCIAMIENTO DE LA INVERSION MUNICIPAL. EL CASO MEXICANO	Guillermo Hopkins
IDE/ILPES	2	LA DESCENTRALIZACION FISCAL EN COLOMBIA, LA TRANSFERENCIA DEL IVA Y EL SISTEMA DE CREDITO TERRITORIAL	Cecilia M. Vélez
IDE/ILPES	3	EL FINANCIAMIENTO DE LA INVERSION PUBLICA REGIONAL Y MUNICIPAL: EL CASO CHILENO DEL FONDO NACIONAL DE DESARROLLO REGIONAL Y EL FONDO COMUN MUNICIPAL	Gonzalo Martner
IDE/ILPES	4	EL SISTEMA NACIONAL DE INVERSION PUBLICA (SNIP) Y LAS CORRECCIONES REGIONALES DE DESARROLLO: LA EXPERIENCIA DE BOLIVIA	Rosario Cosulich
IDE/ILPES	5	MODELO DE SIMULACION PARA EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION SIMPLE (Convenio BID/UNIANDÉS, BOGOTÁ)	Raúl Castro
IDE/ILPES	6	TEXTO DEL NUEVO ESTATUTO PRESUPUESTAL DE GOBIERNO	Gobierno de Colombia
IDE/ILPES	7	EVALUACION DE PROYECTOS SOCIALES	Ernesto Cohen y Rolando Franco
IDE/ILPES	8	QUE DIRECCION CON EL ANALISIS COSTO-BENEFICIO? Y ALGUNOS METODOS DE SIMPLIFICACION	Charles MacDonald
IDE/ILPES	9	LA INVERSION PUBLICA EN COLOMBIA Y EL BANCO DE PROYECTOS DE INVERSION NACIONAL	Francisco Mejía
IDE/ILPES	10	LA FOCALIZACION COMO CRITERIO PARA AUMENTAR LA EFICIENCIA DE LA POLITICA SOCIAL	Rolando Franco

IDE/ILPES	11	INVERSION, FOCALIZACION Y POLITICAS SOCIALES DE CORTO PLAZO	Percy Rodríguez-Noboa
IDE/ILPES	12	LO REGIONAL, LO COMUNAL Y LA DESCENTRALIZACION EN AMERICA LATINA: PROBLEMAS ACTUALES DE LA POLITICA SOCIAL SELECTIVA	Ana Sojo
IDE/ILPES	13	SILPES/INFOPROJECT MODULOS DE JERARQUIZACION DE PROYECTOS Y DE APOYO A LA PROGRAMACION DE INVERSIONES	Eduardo Aldunate
IDE/ILPES	14	PRESENTACION Y CONSIDERACIONES SOBRE EL FONDO HONDUREÑO DE INVERSION SOCIAL (FHS)	Marcial Maeir
IDE/ILPES	15	EL MARCO INSTITUCIONAL Y LA CAPACITACION DE RECURSOS HUMANOS EN EL CICLO DE PROYECTOS	Juan Martín
IDE/ILPES	16	SILPES/INFOPROJECT SEGUIMIENTO FISICO-FINANCIERO DE PROYECTOS DE INVERSION	Iván Silva Lira
IDE/ILPES	17	JAMAICA: ESTUDIO DEL PROGRAMA DE INVERSIONES DEL SECTOR PUBLICO	Arturo Meyer
IDE/ILPES	18	COMENTARIOS AL TRABAJO: SEGUIMIENTO FISICO-FINANCIERO DE PROYECTOS DE INVERSION	Luis Lira
IDE/ILPES	19	DESCENTRALIZACION EN BOLIVIA: ESTADO DEL PROYECTO "EMSO-DESCENTRALIZACION" Y SU ORIENTACION FUTURA	Laurent Thevoz
IDE/ILPES	20	LA EVALUACION SOCIAL DE PROYECTOS EN EL ECUADOR	CONADE
IDE/ILPES	21	DISTRIBUCION DEL GASTO PUBLICO A NIVEL DE GOBIERNOS	CONADE
IDE/ILPES	22	EL FONDO DE INVERSION SOCIAL: LA EXPERIENCIA DE VENEZUELA	Víctor Silva y Lenni Montiel

**Documentos presentados por EDI/Banco Mundial**

- |   |   |                  |
|---|---|------------------|
| 1 | Table of Social and Economic Conditions   | Banco Mundial    |
| 2 | Social Aspects of Project Preparation and Appraisal                                       | Jasper Ingersoll |
| 3 | A Management System for Project Planning and Implementation in Edara: A Case Study        | Cora Shaw        |
| 4 | A Management System for Project Planning and Implementation in Edara: A Case Study (Rev.) | Cora Shaw        |
| 5 | Evaluación <u>ex-post</u> de proyectos  | Patrick Malone   |
| 6 | Public Investment Programming in the African Countries                                    | J.Pierre Foirry  |
| 7 | La Pobreza - Informe sobre Desarrollo Mundial 1990 -                                      |                  |
| 8 | Evaluation Results for 1988   |                  |
| 9 | Desarrollo Rural - Experiencia del Banco Mundial, 1965-86 -                               |                  |



**NOTAS**

- 1/ "La descentralización y la transferencia de recursos: el caso colombiano de la transferencia del impuesto al valor agregado a los municipios y la financiera de desarrollo territorial", ponencia presentada por Cecilia María Vélez, Jefe de la Unidad de Desarrollo Territorial del Departamento Nacional de Planeación de Colombia.
- 2/ "El financiamiento de la inversión pública regional y municipal: el caso del Fondo Nacional de Desarrollo Regional y el Fondo Común Municipal", presentado por Gonzalo D. Martner Fanta, Subsecretario de Desarrollo Regional y Administrativo, Ministerio del Interior del Gobierno de Chile.
- 3/ "La descentralización fiscal y el financiamiento de la inversión municipal: el caso mexicano", ponencia presentada por Guillermo Hopkins Gámez, Director General de Programación y Presupuesto Nacional, Secretaría de Programación y Presupuesto Nacional del Gobierno de México.
- 4/ Exposición del señor Ernesto Fontaine, Director del Curso Interamericano de Proyectos del Instituto de Economía de la Universidad Católica de Chile.
- 5/ "Modelo de simulación para evaluación de proyectos de inversión SIMPLE" presentado por Raúl Castro, Investigador del Programa BID/UNIANDES de la Universidad de Los Andes de Colombia.
- 6/ "Evaluación de proyectos sociales: la utilización del análisis costo-efectividad" por Ernesto Cohen y Rolando Franco, ILPES, octubre 1990. Tema expuesto por el primero y comentado por Sergio Galilea, Jefe de la División de Desarrollo Social de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, Ministerio del Interior del Gobierno de Chile.
- 7/ "Qué dirección con el análisis costo-beneficio? y Algunos métodos de simplificación" preparado y presentado por Charles MacDonald, Jefe de la Oficina de Asesoría de Proyectos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- 8/ "La inversión pública en Colombia y el Banco de Proyectos de Inversión Nacional", ponencia presentada por Francisco J. Mejía, Coordinador del Proyecto ATN/JF-3342-00 (DNP/BID/ILPES).
- 9/ "Sistema nacional de inversión pública", conjunto de diagramas, presentados por Rosario Cosulich, Directora Nacional de Inversiones Públicas, Ministerio de Planeamiento y Coordinación del Gobierno de Bolivia.
- 10/ "La focalización como criterio de aumentar la eficiencia de la política social" por Rolando Franco, ILPES, octubre 1990. Exposición del autor y comentarios de Ana Sojo de CEPAL y de Percy Rodríguez-Noboa de ILPES.

- 11/ "La jerarquización de proyectos en el marco del sistema de información en proyectos (SILPES/INFOPROJECT): La experiencia de ILPES" por Eduardo Aldunate, ILPES, octubre 1990. Presentado por su autor y comentado por Ana María Aguad, Jefe del Departamento de Inversiones, Ministerio de Planificación (MIDEPLAN) del Gobierno de Chile.
- 12/ Ponencia efectuada por Wilson Chagas de Araujo, Director del Area Científica de La Financiera de Estudios y Proyectos (FINEP), Brasil.
- 13/ Ponencia efectuada por Irene Galarza, encargada del Banco Integrado de Proyectos en el Ministerio de Planificación y Cooperación del Gobierno de Chile.
- 14/ "El Fondo de Inversión Social: La experiencia de Venezuela" preparado por Víctor Silva, Comisionado del Presidente de la República para el Plan de Empleo e Inversión Social y Leni Montiel, Coordinador de Programas de Inversión Social de la Oficina del Comisionado. Presentado por este último.
- 15/ "Seguimiento físico-financiero de proyectos de inversión: una metodología para el sistema de información de proyectos" por Iván Silva Lira, ILPES septiembre 1990; y comentado por Luis Lira, Jefe del Departamento de Inversiones de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo del Ministerio del Interior de Chile.
- 16/ "Jamaica: Estudio del Programa de Inversiones del Sector Público", Instituto de Desarrollo Económico del Banco Mundial (IDE), estudio de caso preparado y presentado por Arturo Meyer, Consultor del Banco Mundial.
- 17/ "El marco institucional y la capacitación de recursos humanos en el ciclo de proyectos", preparado y presentado por Juan Martín, ILPES, octubre de 1990.
- 18/ "Evaluation Results for 1988, Issues in World Bank Lending Over New Decades", Banco Mundial, abril de 1990, y "Desarrollo Rural, experiencia del Banco Mundial, 1965-86, estudio sobre la evaluación de operaciones del Banco Mundial", 1988. La ponencia basada en estos documentos fue presentada por Miguel Martínez, Jefe de la División de Proyectos, Infraestructura Económica del Departamento de México y América Latina del Banco Mundial.
- 19/ Ponencia presentada por Daniel Oliveira, Director del Departamento Nacional de Planeamiento y Evaluación del Ministerio de Economía, Hacienda y Planeamiento de Brasil.