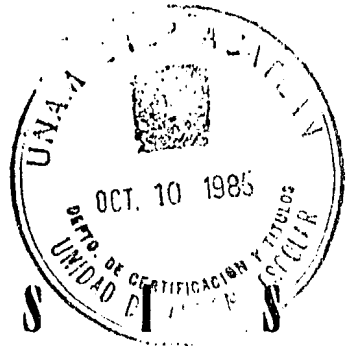




# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

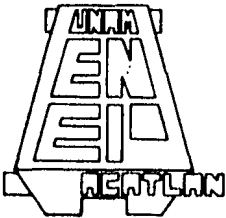
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
"ACATLAN"

## LOS PROYECTOS DE INVERSION Y EL PROCESO DE PLANEACION NACIONAL EN MEXICO



T E S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
LICENCIADO EN ECONOMIA  
P R E S E N T A N :  
SALVADOR HERNANDEZ CABRERA  
FERNANDO GUTIERREZ CABRERA



MEXICO

1985



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

# C O N T E N I D O

INTRODUCCION .....	1
--------------------	---

## CAPITULO I

### ANTECEDENTES TEORICOS

1.1.	CONCEPTO DE PROYECTO DE INVERSIÓN.....	9
1.2.	CONCEPTO DE PLANIFICACION Y PLANEACIÓN .....	17
1.2.1.	CONCEPTOS FUNCIONALES DE PLANIFICACIÓN .....	17
1.2.2.	CONCEPTOS HISTÓRICOS DE PLANIFICACIÓN .....	21
1.3.	LA PLANIFICACIÓN Y LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN.....	24

## CAPITULO II

LOS PRINCIPALES INTENTOS DE PLANEACION EN MEXICO Y EL ORIGEN DEL PROYECTO DE INVERSION COMO FORMA DE REGULAR EL GASTO PUBLICO.

2.1.	ANTECEDENTES HISTÓRICOS 1930-1985 .....	31
2.2.	SURGIMIENTO DEL PRESUPUESTO POR PROGRAMAS, LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN: EL PAPEL QUE DESEMPEÑAN EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.....	40
2.2.1.	PRESUPUESTO TRADICIONAL .....	40
2.2.2.	PRESUPUESTO POR PROGRAMAS .....	40
2.2.3.	ORIGEN Y DESARROLLO DEL PRESUPUESTO POR PROGRAMAS EN MÉXICO .....	44

2.2.4.	PROYECTO DE INVERSIÓN .....	47
2.3.	COMENTARIOS .....	50

### CAPITULO III

#### LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN EN MÉXICO Y SU INTEGRACIÓN A UN - PROCESO DE PLANIFICACIÓN.

3.1.	DEFICIENCIAS METODOLÓGICAS DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN EN MÉXICO.....	52
3.1.1.	EL CAMPO PRÁCTICO .....	56
3.1.2.	EL CAMPO TEÓRICO .....	64
	-BASES TEÓRICAS DEL ANÁLISIS BENEFICIO-COS- TO.....	65
	-EL ANÁLISIS BENEFICIO-COSTO Y LOS PROYEC-- TOS DE INVERSIÓN EN MÉXICO .....	78
3.2.	ALTERNATIVA METODOLÓGICA CONGRUENTE CON UN PROCESO DE PLANIFICACIÓN.....	96
CONCLUSIONES .....		107
BIBLIOGRAFIA .....		111

## I N T R O D U C C I O N

En la realidad actual de México, los métodos de planeación económica y los proyectos de inversión no se encuentran integrados, debido en mucho a que las metodologías generalmente utilizadas en el diseño y evaluación de proyectos, no siempre son las más apropiadas para que éstos cumplan con los propósitos planteados en el proceso de planeación. Es por ello necesario adoptar una alternativa metodológica que vincule los proyectos de inversión con la planificación del desarrollo, utilización de parámetros macroeconómicos que partan de los objetivos de desarrollo.

El tema tratado en esta tesis gira en torno al área general de la política económica y concretamente pertenece al campo de los proyectos de inversión. El hecho de que el planteamiento se realice en el contexto del proceso de planeación obedece a la necesidad de encauzar los proyectos de inversión hacia el logro de las aspiraciones nacionales de desarrollo, materializándose de esta manera en las acciones concretas de los planes y programas del sector público. Es en este sentido como se pretende dar un carácter trascendente al tema objeto de estudio.

Históricamente, los proyectos de inversión se originan en el sector privado, como un intento de asegurar el éxito -

de las inversiones particulares y de calcular el posible -- riesgo que trae consigo esta acción. Las metodologías y técnicas que así se iniciaron, estuvieron diseñadas para pla--near aislada e individualmente las inversiones, de acuerdo -- con los intereses que caracterizan al sector privado. Poste--riormente, es el sector público el que los retoma en sus pro--gramas de inversiones; sin embargo, aunque los nuevos proyec--tos se tratan de elaborar bajo criterios de interés social, -- no se alteran sustancialmente los criterios de eficiencia -- económica y financiera pertenecientes a la esfera privada. -- Como veremos más adelante, éste es el caso del análisis bene--ficio - costo.

Desde hace poco tiempo los proyectos de inversión se -- enmarcan dentro del proceso de planeación. En el caso de las economías subdesarrolladas se han hecho algunos intentos al respecto, pero en realidad han sido muy contadas las metodo--logías utilizadas todavía parten de los patrones tradiciona--les. Este fenómeno se refleja a primera vista en el escaso -- material que existe al respecto y en la falta de personal ca--pacitado en esta materia. Los organismos internacionales de financiamiento han jugado un papel trascendente en la difu--sión de metodologías y técnicas para la preparación de pro--yectos de inversión y al mismo tiempo, para su vinculación -- con un proceso de planificación, sobre todo hacia los países subdesarrollados que requieren de recursos externos para su-

política de desarrollo. Tal es el caso del Banco Mundial, -- que concede financiamiento externo bajo la condición previa- de presentar uno o varios proyectos de inversión con el cri- terio de que el proyecto esté técnicamente bien concedido, - con una rentabilidad económica y financiera aceptable y ajus- tándose a los objetivos generales del país. Además, el banco exige que la preparación y selección de proyectos se ajuste- a un plan nacional de desarrollo, en el que se hayan fijado los sectores prioritarios y los objetivos de producción, y - con ello los criterios aplicables en la selección. Sin embar- go, existen dificultades metodológicas al respecto, ya que - si bien los organismos internacionales de financiamiento se- han especializado en los problemas del desarrollo de nues- - tros países, la problemática de cada país en particular di- fiere de la visión general que de éstos tienen dichos orga- nismos. Es ampliamente conocido que la planificación del de- sarrollo es una materia tan complicada que debe ser profunda- mente estudiada para su aplicación a cada caso concreto,

En el caso de México es de suma importancia adoptar una- alternativa metodológica que vincule los proyectos de inver- sión, tanto del sector público como del privado, con un pro- ceso de planeación, con el objeto de satisfacer las necesida- des de desarrollo del país.

México, no es ajeno a la problemática que sufren los ---

países subdesarrollados. Los fenómenos económicos y sociales que conforman la realidad del país en la actualidad y su interrelación, son una clara expresión de la existencia de disparidades regionales y sectoriales de la economía nacional. - Ante esta situación de fenómenos y desequilibrios, el gobierno no federal ha intentado planificar el desarrollo del país, - estableciendo metas y objetivos, determinando estrategias e instrumentalizando sus políticas mediante la creación de modelos y técnicas de planeación, hasta la formulación y evaluación de proyectos específicos de inversión. Sin embargo, - debido a que las acciones en torno a la instrumentación de las políticas nacionales se encuentran en estado de gestación, el Estado orienta sus acciones mediante otros mecanismos, siendo el más importante el del presupuesto por programas; en este sentido, la programación de la inversión se constituye en instrumento de política de desarrollo. No obstante que este instrumento no surge de un marco de planeación global, el Estado mexicano confía en que a mediano plazo el país se encauzará hacia una planeación que permitirá alcanzar más pronto el equilibrio nacional en los sectores y regiones.

Por ahora, al preparar la programación de la inversión pública y para llevarla a la práctica, es de importancia vital aplicar criterios coherentes con el desarrollo dándole un sentido de planificación. Es decir, se necesitan adoptar-



criterios homogéneos y unánimes que imperen en todos los organismos e instituciones relacionados con inversiones en los campos de infraestructura económica, bienestar social y actividades productivas. Sólo en este sentido se podrán medir -- los alcances que cada asignación tiene en la contribución -- del desarrollo económico y social.

Los parámetros nacionales juegan un papel importantísimo en la definición de estos criterios, ya que pueden reflejar las metas nacionales, los objetivos económicos y sociales y demás hechos globales, así como reflejar también los juicios de valor político fundamentales para representar las características básicas de la configuración del desarrollo del país. Sin embargo, los programas de inversión demandan acciones más concretas que reflejen acervos en el crecimiento económico, es decir, demandan estudios y proyectos de inversión encaminados a la creación de mayores y más eficientes unidades de producción de bienes y servicios, en donde se materializan los planteamientos de dichos programas. Lo que a su vez requiere la unificación de criterios en la preparación de los proyectos y la capacitación para formular metodologías adecuadas que integren a éstos con un proceso de planeación.

El presente trabajo comprende tres partes fundamentales interrelacionadas entre sí, de las cuales las primeras dos -

partes son introductorias al tema tratado y la tercera representa fielmente el enunciado de nuestra proposición. Son - - tres momentos lógicos bajo el numeral de capítulos. En el capítulo I, se explican los principales conceptos y términos - - manejados para el desarrollo del tema; así como un breve - - planteamiento sobre la relación que guardan los proyectos de inversión con la planeación. De acuerdo al último punto de - este capítulo lo que se trata es de ubicar al proyecto de inversión como una fase indispensable en el proceso de planeación. El capítulo II, conforma una reseña histórica correspondiente al caso de México. Aquí se tratan aspectos tales - como el origen del proyecto de inversión en México, la evolución que ha tenido en el transcurso de los diferentes sexenios, así como su ubicación en el manejo del gasto público. - Este capítulo es de primordial importancia para entender la - problemática que representa esta materia en nuestro país y - para tener los fundamentos necesarios hacia una alternativa. El capítulo III, está estructurado de acuerdo a la proposición planteada al inicio de esta introducción. En la primera subdivisión se enuncian las principales deficiencias que en cuanto a un proceso de planificación tienen los proyectos de inversión en México. En el campo práctico nos referimos al - aspecto operativo tanto de las entidades encargadas de diseñar y ejecutar proyectos como de las metodologías más utilizadas en el área. En el campo teórico tratamos sobre las bases teóricas que, de acuerdo a corrientes neoclásicas del --

partes son introductorias al tema tratado y la tercera representa fielmente el enunciado de nuestra proposición. Son -- tres momentos lógicos bajo el numeral de capítulos. En el capítulo I, se explican los principales conceptos y términos -- manejados para el desarrollo del tema; así como un breve -- planteamiento sobre la relación que guardan los proyectos de inversión con la planeación. De acuerdo al último punto de -- este capítulo lo que se trata es de ubicar al proyecto de inversión como una fase indispensable en el proceso de planeación. El capítulo II, conforma una reseña histórica correspondiente al caso de México. Aquí se tratan aspectos tales -- como el origen del proyecto de inversión en México, la evolución que ha tenido en el transcurso de los diferentes sexenios, así como su ubicación en el manejo del gasto público. -- Este capítulo es de primordial importancia para entender la -- problemática que representa esta materia en nuestro país y -- para tener los fundamentos necesarios hacia una alternativa. El capítulo III, está estructurado de acuerdo a la proposición planteada al inicio de esta introducción. En la primera subdivisión se enuncian las principales deficiencias que -- en cuanto a un proceso de planificación tienen los proyectos de inversión en México. En el campo práctico nos referimos al -- aspecto operativo tanto de las entidades encargadas de diseñar y ejecutar proyectos como de las metodologías más utilizadas en el área. En el campo teórico tratamos sobre las bases teóricas que, de acuerdo a corrientes neoclásicas del --

liberalismo económico, atañen a las metodologías de los proyectos de inversión, sobre todo hacemos mención especial respecto al análisis beneficio-costos, que es el más afectado en cuanto a interpretación y, para terminar esta subdivisión, - hacemos un análisis crítico sobre las consecuencias que - - traen estas bases teóricas en el manejo metodológico de los proyectos de inversión en México. La segunda subdivisión de este capítulo está dedicada a plantear una posible alternativa metodológica que solucione la anterior problemática; dicha alternativa está encauzada hacia la superación de vicios prácticos y teóricos que se contraponen a la integración de los proyectos de inversión con el proceso de planeación que tanto se ha intentado en México.

# CAPITULO I

## ANTECEDENTES TEORICOS

## 1.1 CONCEPTO DE PROYECTO DE INVERSION

A grandes rasgos, por proyecto de inversión se puede entender aquel plan dirigido a desarrollar alguna actividad económica específica, seleccionada del conjunto global de actividades que conforman la economía. Si bien el proyecto de inversión constituye una modalidad más en que se manifiesta la planeación, ésta únicamente se reduce a la unidad menor de la inversión global y es así como, en este contexto, el proyecto de inversión se limita a asumir el papel de plan transformador de insumos en bienes y servicios, con todos los problemas técnicos y económicos que ello encierra.

De una manera muy general ya hemos definido el proyecto de inversión, pero para entender claramente lo que es, no podemos quedarnos con esta generalidad aproximativa del concepto, ya que en realidad es mucho más amplio.

En primer lugar, la forma en que se constituye un proyecto depende en buena medida del tipo de actividad económica que trata y de la magnitud que ésta representa dentro de la economía, de ahí que existan proyectos relativamente sencillos y también proyectos complejos.

En segundo lugar y de manera similar a lo anterior, el proceso de elaboración de un proyecto y los capítulos que contenga dependen, en cierta forma, de su correspondencia a un sector productivo de la economía (sector agropecuario, industrial o de servicios, por ejemplo) y, dentro de éste, a -

una rama de la producción (el caso de una industria particular) y, de otra parte, del nivel de formulación en que se elabora dentro de su etapa de estudio o de realización.

En tercer lugar, la manera de conceptualizar un proyecto de inversión puede depender a su vez del enfoque adoptado, lo cual tiene gran influencia en su formulación y sobre todo en su evaluación.

El concepto de un proyecto de inversión es tan amplio que las diferentes personalidades e instituciones relacionadas con este campo de estudio, lo pueden definir de muy distintas formas. A manera de mención y con el objeto de tener una idea de la extensión del concepto, podemos citar algunas definiciones ya elaboradas en los textos consultados.

- BANCO MUNDIAL. "El proyecto es una propuesta de inversión de capital para instalaciones destinadas a proporcionar bienes y/o servicios".<sup>1</sup>
- SECRETARIA DE PESCA. "Es una actividad económica bien de finida que demanda una inversión monetaria en recursos con el objeto de producir a través del tiempo un producto y/o servicio determinado".<sup>2</sup>
- I.L.P.E.S. "Es la unidad de inversión menor que se considera en la programación".<sup>3</sup>

1. King John A. Jr. "La Evaluación de Proyectos de Desarrollo Económico" sin/trad, Madrid, Tecnos 1970, p. 18

2. DEPEs: "Guía para la formulación y presentación de proyectos pesqueros de inversión". Dirección General de Fomento Pesquero, México, 1980 p. 14

3. ILPES: "Guía para la presentación de Proyectos" 7a. Ed. México, Siglo XXI, 1979, p. 29

- I.L.P.E.S. "El proyecto es el plan prospectivo de una -- unidad de acción capaz de materializar algún aspecto del desarrollo económico o social. Esto implica desde el punto de vista económico, proponer la producción de algún bien o la prestación de algún servicio, con el empleo de ciertas técnicas y con miras a obtener un determinado resultado o ventaja económica o social... En general, la rrealización de un proyecto supone una inversión, es decir, una utilización de recursos, con la postergación del consumo incrementado de los mismos u otros bienes y servicios, que se producirán con esa inversión"<sup>4</sup>
- O.N.U. "En su etapa de estudio, el proyecto se puede definir como el conjunto de antecedentes que permitan juzgar las ventajas y desventajas que presenta la asignación de recursos económicos a un centro o unidad productora donde serán transformados en determinados bienes o servicios. Si se decide llevar a cabo la iniciativa, se entra en una etapa de realización, y el proyecto pasa a ser el conjunto de antecedentes y planos que permite montar -- aquella unidad productora".<sup>5</sup>
- "Se denomina proyecto industrial al conjunto de elementos técnicos, económicos, financieros y de organización que permiten visualizar las ventajas y desventajas económicas de la adquisición, construcción, instalación y operación de una planta industrial."

---

4. Idem. p. 12

5. CEPAL/AAT: "Manual de Proyectos de Desarrollo Económico", México, ONU, 1958 p. 14



- Un proyecto industrial se prepara a través de un proceso de aproximaciones sucesivas, en cada etapa del cual se van precisando los factores que inciden en la viabilidad técnica y económica del mismo, mediante investigaciones cada vez más profundas y detalladas que se realizan con costos que se incrementan a medida que se consolida el proyecto y se reducen los riesgos inherentes a la realización del mismo".<sup>6</sup>
  - "Proyecto es cualquier propósito de acción definida y organizada de manera racional. En términos económicos - cuando se habla de proyectos se tiene un plan de inversión a la vista .
  - "La inversión se puede definir como la inmovilización - de ciertos recursos con el objeto de conseguir beneficios en un futuro, siempre y cuando éstos se obtengan en un periodo razonable de tiempo. Por lo tanto, un proyecto nada más debe ser un conjunto de información útil y objetiva, articulada en forma metodológicamente satisfactoria y formando un contexto armónico y coherente, tan simple y conciso como sea posible, para fundamentar una decisión sobre la conveniencia de realizar una determinada inversión.
- "Desde el punto de vista del empresario privado el proyecto es un instrumento que le permite evaluar las ven-

---

6. Soto Rodríguez, Humberto, y otros: "La Formulación y Evaluación Técnico-Económica de Proyectos Industriales". México S/ed, s/f p. 7

tajas relativas de un determinado uso de los recursos (capital, tierra, capacidad empresarial).

- "Desde el punto de vista social el proyecto considera los beneficios y costos sociales por la utilización de los recursos de la comunidad en la producción de determinados bienes". <sup>7</sup>
- "Un proyecto se define como:
  - Un conjunto de actividades interrelacionadas.
  - A llevarse a cabo bajo una unidad de dirección y mando.
  - Para alcanzar un objetivo específico.
  - Una fecha determinada.
  - Mediante la movilización de determinados recursos". <sup>8</sup>
- "Usualmente, se define al proyecto como una unidad de actividad de cualquier naturaleza, que requiere para su realización del uso o consumo inmediato a corto plazo de algunos recursos escasos o al menos limitados (ahorros, divisas, mano de obra calificada, etc.), sacrificando beneficios actuales con el fin de asegurar un período de tiempo mayor, beneficios superiores a -- los que se obtendrán con el empleo actual de dichos recursos, sean estos beneficios financieros, económicos, o sociales. Cada día, más autores le adjudican al pro-

7. F.O.N.E.P., Guía para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, en FONEP-NAFINSA, 1984, p. 125.

8. GUANDALINI, Bruno: "El Proyecto como medio de solución de Problemas". En Curso Sobre Gestión de Proyectos de Investigación Tecnológica (artículos seleccionados), Dirección General de Desarrollo Tecnológico, febrero 1984 p. 4

yecto mayor importancia en el proceso de programación y planificación".<sup>9</sup>

"Así, el proyecto es definido hoy día como la unidad -- más pequeña de actividad que puede planificarse, analizarse y ejecutarse administrativamente, en forma independiente. Se puede considerar como la operación de inversión bien definida para alcanzar ciertos objetivos de desarrollo. La célula básica de cualquier plan de desarrollo está compuesto por proyectos, sin ellos no puede haber ejecución posible de plan alguno".<sup>10</sup>

Si reflexionamos un poco sobre estas definiciones, nos daremos cuenta que pueden considerarse como proyectos -- una muy vasta gama de tareas que se llevan a cabo en un contexto organizativo institucional, en los más variados campos de acción. Es decir, por proyecto hay que entender la tarea de construir una gran obra de infraestructura física, una fábrica, una explotación minera, preparar estudios de investigación o factibilidad, así como también la tarea de establecer un servicio de cafetería en una empresa u organizar un día de campo para su personal, etc.

Lo anterior es de gran relevancia, ya que los métodos, principios y enfoques se aplican indistintamente a toda clase de proyectos, independientemente de su magnitud y naturaleza.

---

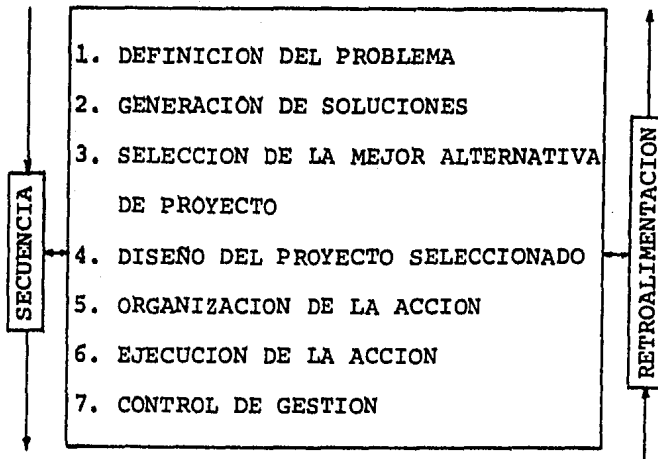
9. Ortega Blake J. Arturo, "Diccionario de Planeación y Planificación". México, Edicol, 1982, p. 298.

10. Morri Solomon y Osman Edin, "Análisis de Proyectos". cit. por Ortega Blake J. Arturo, ob.cit. p.299.

La decisión de invertir recursos humanos, materiales y financieros en un proyecto se toma con la expectativa de que el mismo pueda solucionar un problema de producción de bienes, o de prestación de servicios.

En este sentido, todo el proceso de selección y -- ejecución de proyectos representa un modelo de solución de -- problemas de diversa índole y de toma de decisiones, el cual se puede sintetizar en las fases que aparecen en el gráfico siguiente:

#### FASES DEL PROYECTO



Conviene señalar que dentro del punto 4 "diseño del proyecto seleccionado", se incluyen las siguientes etapas de un proyecto:

- a) Estudio de circunstancias y problemas que motivan el proyecto.
- b) Definición de los objetivos del proyecto.
- c) Estudio de mercado.
- d) Estudio técnico.
- e) Estudio financiero.
- f) Organización y administración del proyecto.
- g) Evaluación económica.

Esta forma metodológica de concebir el proyecto es la que comúnmente se aplica, pero depende mucho de la naturaleza del proyecto y del enfoque que se utilice.

## 1.2 CONCEPTO DE PLANIFICACION Y PLANEACION

El concepto de planificación tiene muchas acepciones, de tal manera que no existe un criterio uniforme que pueda ser tomado como una definición; por otra parte también tenemos el concepto de planeación, el cual muchas veces se considera sinónimo de planificación. En el análisis y para fines de nuestro trabajo, planteamos un punto de vista particular sobre ambos conceptos, pero antes de hacerlo presentamos las definiciones que tienen diversos autores al respecto.

### 1.2.1 CONCEPTOS FUNCIONALES DE PLANIFICACION

- "La planificación es un proceso continuo, tiene un propósito operacional y se orienta a los objetivos y al manejo del sistema. La principal tarea de la planificación es la organización de las actividades futuras de un sistema dado en las condiciones de incertidumbre inherentes al mismo sistema y a situaciones circunstanciales".<sup>1</sup>

- "Es una actividad que precisa objetivos coherentes y fija prioridades al desarrollo económico y social, determinando y poniendo efectivamente en ejecución, los medios apropiados para alcanzar tales objetivos".<sup>2</sup>

1. S.M., Komorowski, "Algunos problemas de la Planificación en México", en Investigación Económica, UNAM, México, abril-junio 1980, núm. 152 p. 112

2. Bettelheim, Charles, "Problemas Teóricos y Prácticos de la Planificación Económica", Ed. Tecnos Madrid 1965 p. 40

- "La idea central de la planificación es la racionalidad. Este principio supone que dada la multitud de posibilidades de acción de los hombres, del gobierno, de las empresas y de las familias, es necesario elegir racionalmente qué alternativas son mejores para la realización de los valores finales que sustenten dichos hombres, familias, gobiernos o empresas. Planificar implica entonces reducir el número de alternativas que se presentan a la acción a una pocas, compatibles con los medios disponibles".<sup>3</sup>

- "La planeación económica es la acción del Gobierno destinada a asegurar resultados distintos de los del mercado. Los tipos de planificación son: persuasión, dirección y motivación. La motivación es el arma principal (subsidios, impuestos, préstamos), con dirección (licencias, cuotas), -- utilizada sólo rara vez y de manera temporal.

"La principal función de la planificación es captar correctamente el armazón de la actividad económica y en particular asegurar el empleo total, altos promedios de ahorro y tipos de cambio de divisas realistas".<sup>4</sup>

- "El concepto de planificación como instrumento superior de política socioeconómica, no se encuentra fuera de toda discusión. Hay quienes por razones ideológicas, teóricas, técnicas y hasta semánticas han entrado en una larga

---

3. Martner Gonzalo, "La Planeación Económica", México, Breviarios F.C.E. 1975, p. 9

4. W.A., Lewis, "La Planeación Económica", México, Breviarios F.C.E. -- 1977, O. 9

discusión sobre tal orden a las llamadas fuerzas libres de mercado. Esto es la no intervención, salvo mediante las políticas económicas ortodoxas del pasado.

"En un segundo nivel, ya más técnico, se acepta explícitamente la planificación económica como condición evidente de las sociedades contemporáneas; un repaso superficial por las diversas economías del globo revelará que las técnicas de Planificación y por ende su propio concepto se encuentran ampliamente difundidos.

"Los objetivos de la planificación son:

- a) El crecimiento continuo del Producto Interno Bruto.
- b) El viraje hacia la redistribución progresiva del Ingreso mediante la creación de nuevos empleos remunerativos y la canalización del Ingreso hacia familias, sectores y regiones pobres y menos favorecidas.
- c) La independencia externa, proceso tanto económico como político".<sup>5</sup>

- "La planificación del desarrollo es un instrumento para formular políticas coherentes de desarrollo, expresadas en términos cualitativos y cuantitativos.

- "Un sistema que permite tomar decisiones sobre la base de un conocimiento general y objetivo de los hechos, considerando los distintos intereses nacionales, pero sin llegar a determinar de manera específica, ni todas las impli

5. Aguilar Alvarez Ignacio, "En torno a la Planificación socioeconómica de México". en Revista de la Sociedad Mexicana de Planificación, México, 1980, num. 14 p. 16



caciones de los objetivos ni los instrumentos necesarios para realizarlos.

- "Es la función relativa a la selección entre alternativas, objetivos, procedimientos, programas y proyectos y su respectiva ejecución.

- "En sentido pleno y riguroso incluye los intereses nacionales, globales, regionales, sectoriales y los instrumentos para alcanzarlos.

- "Es un proceso a través del cual, dentro de la estrategia de la política de desarrollo de un país se postulan metas de crecimiento y se indica la asignación de recursos requeridos".<sup>6</sup>

#### - Relación entre Planificación y Coyuntura

"La Coyuntura implica que la economía evoluciona según sus propias leyes, en virtud de un determinismo interno, de una necesidad.

"La planificación por el contrario, implica que la economía deje de estar dominada por las leyes económicas, implica que la economía esté en adelante dominada por la voluntad de los hombres".<sup>7</sup>

- "Para realizar las tareas de planificación económica nacional se establece un sistema integrado de planificación

6. Vázquez Arroyo Francisco, "Presupuesto por programas para el sector público de México", México, UNAM, p. 53 y 61

7. Bettelheim Charles, "Problemas teóricos y prácticos de la Planificación", Madrid Tecnosp.p.40 y 42

ción compuesto, como se verá, por diferentes tipos de planes. De otra manera la planificación económica implica la existencia de ciertos objetivos fundamentales cuyo instrumento de realización lo constituyen los planes económicos".<sup>8</sup>

### 1.2.2. CONCEPTOS HISTORICOS DE PLANIFICACION

- "La planificación socialista es un proceso gradual prolongado que va aplicándose a medida que crece la formación socialista en la economía y se sustituye la propiedad privada por la social. La premisa indispensable para introducir la planificación radica en que el estado tenga en sus manos los puestos de mando fundamentales de la economía nacional: la gran industria, los medios de transporte y comunicación, la banca y el comercio exterior. Estas condiciones se crean en el período de transición como consecuencia de la nacionalización y del posterior incremento de la industria socialista y de las cooperativas agrícolas. A tenor del crecimiento y la ampliación de la propiedad socialista, se extiende la esfera de la planificación y con la victoria del socialismo esta última termina por abarcar a toda la economía nacional. El plan estatal único a ser el principio rector del fomento de la economía del país. En cambio, el mercado con su demanda y oferta de mercancías, que se manifiestan, espontáneamente, con el libre juego de precios y la competencia -

<sup>8</sup>. Ceceña Cervantes J. Luis, "Sistemas Integrado de Planificación Económica Nacional", México F.C.E. p. 83

entre el vendedor y el comprador, deja de ser el regulador esencial del desarrollo de la economía nacional".<sup>9</sup>

- "La planificación en el socialismo, según palabras de Engels en el Anti-During, al convertirse los medios de producción en patrimonio de la sociedad, se hace... posible una producción social con arreglo a un plan trazado de antemano.

"Por su parte, Marx definió la producción en el socialismo, como la unión de personas libres o la asociación de productores que laboran con medios de producción comunes y emplean conscientemente su fuerza de trabajo individual, directamente como fuerza de su trabajo social.

"Así, la premisa para la planificación en el socialismo es la conversión del trabajo individual (aislado), en un trabajo cada vez más social.

"La planificación es una ley de la economía socialista, determinada fundamentalmente por cinco condiciones:

El establecimiento de la propiedad social sobre los medios de producción fundamentales.

El carácter social de la producción.

El empleo colectivo de los medios de producción socializados.

El impetuoso desarrollo de las fuerzas productivas (la revolución científico-técnica).

---

9. V. Afanasiev, "Socialismo y Comunismo", URSS, Edit. Progreso 1975, pp. 129 y 130

La mayor independencia entre todos los elementos - de la producción".<sup>10</sup>

El concepto de planificación que nosotros planteamos está de acuerdo a los objetivos de este trabajo: la integración de los proyectos de inversión al proceso de planificación nacional.

Independientemente de los criterios usados por diferentes autores para concebir la planificación, para nuestros fines, entendemos por ésta aquel proceso armónico y --coherente de la política del desarrollo, destinado a implantarse con continuidad a largo plazo. En el mismo sentido consideramos que en México, se da una planeación y no una planificación, ya que el primer término queda limitado a la elaboración y ejecución de planes coyunturales y meramente sexenales. En otras palabras, restringido a un plazo que no corresponde al ámbito que requiere la planificación.

Como señalamos al principio de este apartado, los anteriores conceptos son objeto de una vasta polémica, pero de acuerdo a nuestros propósitos consideramos conveniente --marcar esta diferencia, ya que si hablabamos del problema de los proyectos de inversión en México, su causa estriba en mucho en que la falta de continuidad en los planes y programas que los generan, trae como consecuencia su fracaso y el desperdicio de recursos que tanto requiere el país para su desarrollo.

10. Martell, Raúl, "La empresa socialista", Cuba Editorial de Ciencias Sociales, 1979, pp. 5 y 6

### 1.3 LA PLANIFICACION Y LOS PROYECTOS DE INVERSION EN MEXICO

Cuando hablamos de planificación global, sectorial regional, etc., nos referimos básicamente a:

- Elaborar e implantar una estrategia racional.
- Alcanzar objetivos y metas pre-determinados de corto, me diano y largo plazo.
- Movilizar determinados recursos humanos, económicos y fi nancieros.
- Ejecutar programas y proyectos específicos, así como -- usar instrumentos y políticas coherentes.

En esencia, la planificación es un proceso formal, sistemático, lógico y continuo, tendiente a asegurar en todo momento la coherencia y proporcionalidad entre los fines que se persiguen los medios disponibles y la acción emprendida.

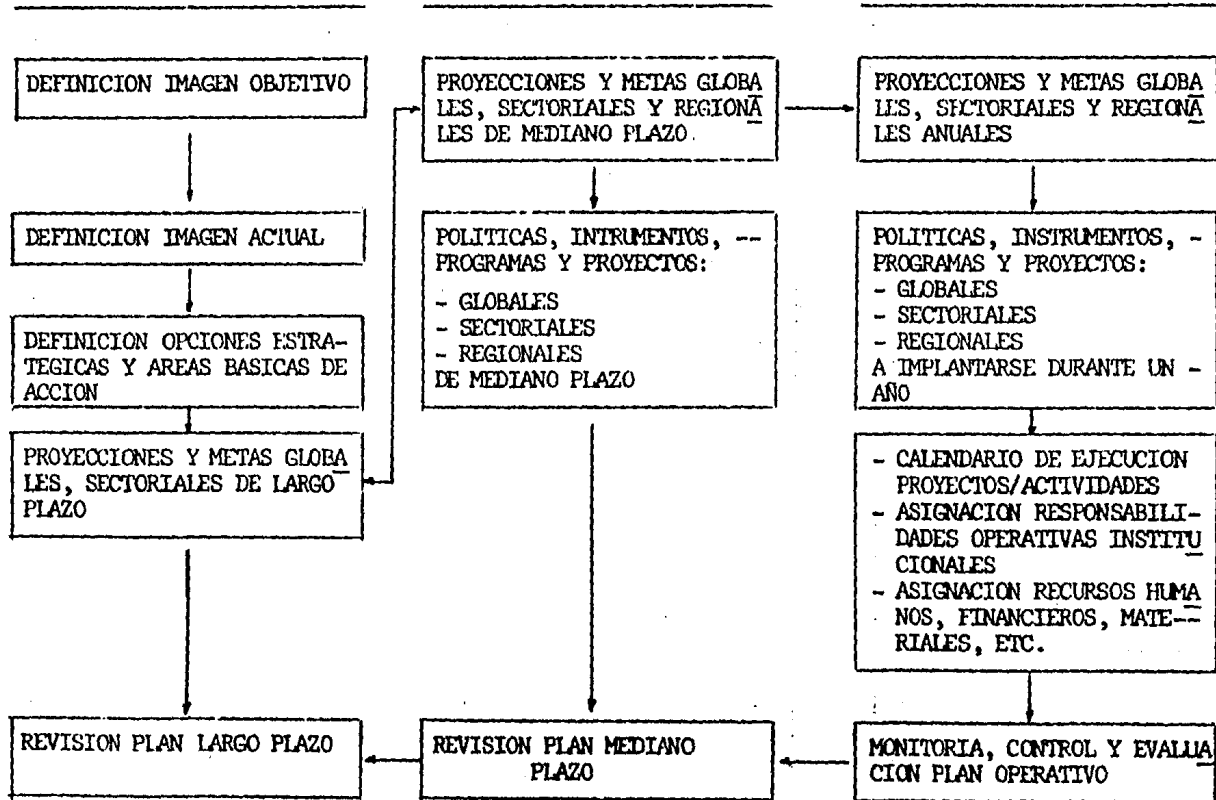
La planificación como proceso se esquematiza en el gráfico que aparece a continuación:

PROCESO DE PLANIFICACION

ESTRATEGIA DE LARGO PLAZO

PLAN DE DESARROLLO DE MEDIANO PLAZO  
4-5 AÑOS

PLAN OPERATIVO ANUAL



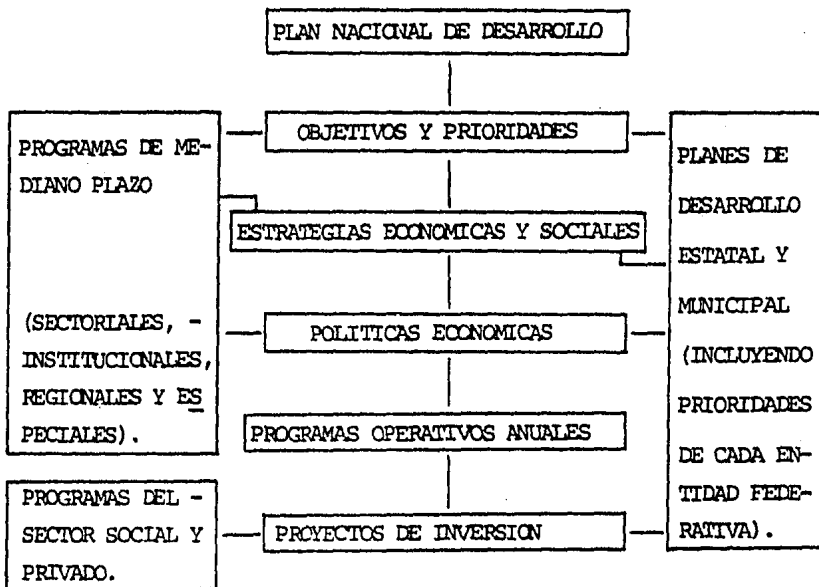
Cabe señalar que los proyectos son piezas fundamentales en el proceso de planificación, ya que constituyen los mecanismos operativos que permiten traducir las políticas, - las estrategias y el contenido programático de los planes en realizaciones concretas.

En nuestro país no se ha podido practicar una planificación que responda a sus necesidades reales, pero se ha constituido el Sistema Nacional de Planeación, con la formulación del Plan Global de Desarrollo en 1980, año en que se pensó seriamente en un sistema para organizar las acciones - propuestas en todos los órdenes y evaluar la ejecución de dicho plan. A falta de un planteamiento específico, se llevaron a cabo, en su inicio, con metodologías, supuestos macroeconómicos y objetivos diferentes. A partir de 1983, con la actual administración se da un fuerte impulso en materia de planeación, al reformar la Constitución Política y la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, así como con la promulgación de una nueva Ley de Planeación, que abroga la anterior del año 1930.

Sin embargo, actualmente existe una desvinculación, en gran medida, de los proyectos con el Sistema Nacional de Planeación Democrática (SNPD), presentándose como síntoma -- principal la formulación y evaluación aislada del marco provisto por el Plan Nacional de Desarrollo (PND) y los programas regionales, sectoriales, especiales e institucionales. - En este sentido, Guillermo Hernández dice lo siguiente:

"Un gran número de decisiones de inversión no se han apoyado en estudios de preinversión o bien, no se ha considerado su relación con otros sectores económicos dentro de la planeación nacional. Sabemos que los proyectos de inversión representan la unidad más pequeña de inversión, pues permiten materializar las ideas que satisfacen una cierta necesidad; en este sentido, su papel e importancia en el SNPD está vinculada tanto con la Administración Pública Federal y los gobiernos estatales, como con los sectores social y privado"<sup>1</sup>

A continuación, aparece una diagrama que ubica a los proyectos de inversión dentro del SNPD.



1. Hernández Charraga Guillermo "El Sistema Nacional de Planeación y los Proyectos de Inversión" Revista FONEP. No. 101 Diciembre de 1984. pp. 21-22



El mismo autor interpreta el cuadro anterior de la siguiente manera:

"De esta forma, el proyecto de inversión debe ser considerado como el elemento fundamental de la planeación nacional, dado que el proceso de desarrollo se materializa finalmente en una corriente de inversiones y por tanto, en una suma de proyectos".<sup>2</sup>

"En este sentido, se ha decidido consolidar un Sub sistema Nacional de Proyectos dentro del marco del sistema de planeación, estableciéndose la Unidad Central de Proyectos, encargada de orientar y coordinar los esfuerzos en este sentido".<sup>3</sup>

"Como instrumento del SNPD, el Subsistema Nacional de Proyectos representa el vínculo funcional entre la planeación democrática y los proyectos de inversión, que contribuirán a mejorar la congruencia tanto entre los planes y los proyectos, como de estos últimos entre sí y con el aparato productivo existente".<sup>4</sup>

Cabe mencionar que éste es el primer intento, a nivel nacional, de vincular el proceso de planeación con los proyectos, el cual constituye un gran avance, ya que de esta manera se podrán utilizar los criterios de evaluación planeados por el PND.

---

2. Idem

3. Idem

4. Idem

Además los proyectos podrán adoptar los indicadores macroeconómicos que maneja para ser evaluados en función de prioridades nacionales; de esta forma, se evitará el desfasamiento que ocurren entre los proyectos y el proceso de planeación.

**CAPITULO II**  
**LOS PRINCIPALES INTENTOS DE PLANEACION EN MEXICO Y LA**  
**REGULACION DEL GASTO PUBLICO DEDICADO A LA INVERSION**

## 2.1 ANTECEDENTES HISTORICOS 1930 - 1985 \*

En 1930 surgen los primeros intentos de planeación en México; en el gobierno de Pascual Ortiz Rubio, se expidió la Ley General de Planeación en la que se planteó la necesidad de realizar un inventario de los recursos del país, a -- fin de poder coordinar el desarrollo nacional.

El primer intento serio de planeación ocurrió en - el año de 1934, al elaborarse el primer plan sexenal por el Partido Nacional Revolucionario para que fuera cumplido por el entonces candidato a la presidencia, Lázaro Cárdenas, en el período 1934-1940.

El plan abarcó únicamente las actividades del sector público y se dividió en once capítulos, relativos a as-- , pectos de la administración pública; entre los más importantes estaban la cuestión agraria, el problema educativo y el rescate de recursos en manos extranjeras.

Para solucionar el problema agrario se proponen me didas como son: el incremento del crédito agrícola, la intro ducción de maquinaria, el uso de fertilizantes y la construc ción de obras de riego y vías de comunicación.

---

\* Véase... México, Dirección General Coordinadora de la Programación -- Económica y Social: "Planeación Gubernamental en México, 1934-1976, México, S.H.C.P., 1978, 156 p.  
Guillén Romo Arturo: Planificación económica a la mexicana 6a ed., - México, Ed. Nuestro Tiempo, 1983, 185 p.  
De la Cruz Vázquez Efrén: "El gasto del sector público mexicano" (ES- tructura y ritmo 1947-1975 pronóstico 1976-1982), México, I.P.N. 1976, 195 p.

Otra característica del plan sexenal fue su marcado nacionalismo, pues indicaba que era necesario hacer efectiva la nacionalización del subsuelo mediante la recuperación de los recursos naturales en manos de extranjeros.

En 1939 Lázaro Cárdenas ordenó a la Secretaría de Gobernación que preparara un segundo plan sexenal; entre los principales postulados de este plan se encontraban: continuar el reparto agrario al mismo ritmo, y nuevamente señalaba que la distribución de tierras resultaría estéril si no se acompañaba de crédito barato, riego y buenas vías de comunicación; consideraba además, que el Estado debe fortalecer el ejido, e inclusive señalaba enfáticamente el intensificar su colectivización.

Otro aspecto consistía en que el gobierno debía -- buscar el fortalecimiento de las organizaciones de trabajadores, únicas capaces de llevar adelante el proceso revolucionario, y volvió a señalar la necesidad de canalizar buena parte del presupuesto a la educación y a la asistencia social.

El segundo plan sexenal, al igual que el primero, no contenía una planeación de la economía nacional, sino que sólo planeaba la acción gubernamental para la organización progresiva y sistemática de la transformación revolucionaria de la vida social.

No obstante las limitaciones del plan, mucho se hubiera avanzado si el nuevo presidente, Manuel Avila Camacho, lo hubiera respetado. El segundo plan sexenal no pasó de ser

un documento más, ya que durante la gestión de Avila Camacho la administración pública padece una especie de enfermedad - que podría llamarse "amnesia planificadora". En ese régimen se inició un proceso en el que se pone coto a las tendencias populistas que alcanzaron su clímax en el gobierno de Lázaro Cárdenas.

Durante el gobierno de Miguel Alemán se dijo que - su programa fue preparado teniendo en cuenta las necesidades que le propio pueblo planteó al candidato durante sus giras que realizó por la República.

Sin embargo, no se puede considerar como un programa de trabajo sino, a lo sumo, como un producto mediano de - la literatura demagógica del gobierno, destinado a cubrir el expediente de la participación "popular" en la campaña presidencial.

La política económica del régimen de Alemán fue similar a la seguida por Avila Camacho, continuando, con mayor vigor aún, la tendencia a poner fin a los postulados progresistas de la Revolución.

En materia agraria el enfoque ya no era repartir - tierras, fortalecer el ejido o intentar avanzar en su colectivización, sino fortalecer la pequeña propiedad y reducir - el reparto al mínimo.

En el sexenio de Ruiz Cortines se crea un organismo encargado de controlar la inversión pública: el Comité de Inversiones, integrado por representantes de las Secretarías

de Hacienda y de Economía. Su función principal consistió en evaluar los proyectos del gobierno federal y preparar un programa general de inversiones.

El mecanismo utilizado por la Comisión para cumplir con las funciones encomendadas fue, a grandes rasgos, el siguiente:

- a) Las dependencias del gobierno federal, incluidas las empresas descentralizadas y las de participación estatal, presentaban sus proyectos particulares de inversión.
- b) La Secretaría de Hacienda les proporcionaba información acerca del volumen de fondos disponibles para inversión. Por su parte, las empresas descentralizadas y de participación estatal tenían la obligación de entregar sus estados financieros.

Pero, vista en otra perspectiva, la Comisión no -- trascendió los límites de un órgano de control. El programa de inversiones, por ejemplo, nunca se realizó de acuerdo con objetivos predeterminados.

La Comisión de Inversiones se desarrolló dentro -- de los moldes de una política económica conservadora y tibia, cuyo principal objetivo siguió siendo dar las mayores facilidades a la iniciativa privada y mantener el estado de cosas prevalecientes a partir del gobierno de Avila Camacho. En -- el campo, el reparto agrario se redujo a su nivel más bajo y la inversión pública se dirigió a los sectores tradicionales.

El financiamiento de la inversión pública se reali

zó sin ninguna modificación profunda en el sistema fiscal y en la política de industrialización no se introdujeron cambios.

En el sexenio de Adolfo López Mateos, se creó una Comisión Intersecretarial, integrada por funcionarios de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público cuyo objetivo principal fue preparar los planes generales de desarrollo.

Esta Comisión preparó el Plan de Acción Inmediata para el período 1962-1964, para recibir la ayuda por parte de Estados Unidos.

El plan marcaba como principal objetivo el reanimar la actividad económica, estableciendo para tal fin una tasa de crecimiento del producto nacional de 5.4%

Aunque la política del régimen de López Mateos se desarrolló, en términos generales, de acuerdo con la estrategia de desarrollo marcada en el plan, el gobierno, reconociendo su inutilidad, nunca se interesó en llevarlo a la práctica.

En el gobierno de Gustavo Díaz Ordaz se formuló el Plan de Desarrollo Económico y Social, el cual se diferencía del Plan de Acción Inmediata en el hecho de que las proyecciones de las actividades del sector público están apoyadas en proyectos concretos. Pero, en igual forma que el anterior plan, no llegó a implantarse.

El Plan de Desarrollo Económico y Social no planteaba la necesidad de llevar a cabo reformas estructurales



importantes, sino más bien fue un instrumento para fortalecer el status quo.

La estrategia económica del régimen continuó siendo la de proporcionar los mayores incentivos a la inversión privada, nacional y extranjera.

En el gobierno de Luis Echeverría, los principales objetivos de la política económica eran: lograr el equilibrio presupuestal, asegurar el equilibrio de la balanza comercial y disminuir el ritmo de endeudamiento en el exterior.

La política económica del sexenio de Echeverría -- fue tan desarrollista como las anteriores, no dio solución a los desequilibrios que buscaba resolver, agudizó notablemente la dependencia hacia el imperialismo y, la inflación provocó que, como nunca antes, el crecimiento de las fuerzas productivas descansara sobre la miseria creciente del pueblo trabajador.

En el sexenio de López Portillo se creó el Plan Global de Desarrollo 1980-1982, cuyos principales objetivos y metas fueron los siguientes:

- Mejorar la distribución del ingreso y elevar los ingresos de los campesinos y obreros.
- Afianzar la independencia económica y política del país.
- Luchar por elevar los niveles de empleo y combatir el desempleo y subempleo de la fuerza de trabajo.
- Elevar la productividad de la economía nacional.
- Lograr un desarrollo regional equilibrado.

- En la producción agrícola, alcanzar una tasa anual de -- crecimiento del 4.8% anual.
- Adecuar la enseñanza a las necesidades del desarrollo - del país.

El Plan Básico es una lista interminable de objetivos generales, sectoriales y regionales, un catálogo de buenos deseos formulado por la conciencia de la clase dominante, el equilibrio gubernamental y su partido.

En mayo de 1980 se dio a conocer el Plan Global de Desarrollo 1980-1982, que planteaba como objetivos:

- Reafirmar y fortalecer la independencia de México.
- Proveer a la población de empleo e índices mínimos de - bienestar en materia de alimentación, educación, salud y vivienda.
- Promover un crecimiento económico alto y sostenido.
- Mejorar la distribución del ingreso nacional.

Al igual que durante el régimen de Echeverría no - se aplicó ninguna nueva estrategia, sino la de tipo desarrollista de los últimos cuarenta años, adaptada a las condiciones del momento y camuflada con la riqueza petrolera y las - promesas incumplidas.

En cuanto al objetivo planteado por el Plan Global de Desarrollo en el sentido de elevar los índices de bienestar del pueblo mexicano y redistribuir el ingreso en favor - de los grupos populares, es evidente también que los hechos operaron en dirección contraria.

Por último, en el sexenio de Miguel de la Madrid se creó el Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988, que plantea como grandes propósitos nacionales:

- Conservar y fortalecer las instituciones democráticas.
- Vencer la crisis.
- Recuperar la capacidad de crecimiento.
- Iniciar los cambios cualitativos que requiere el país en sus estructuras económicas, políticas y sociales.

Dentro de las medidas adoptadas por esta administración se encuentra el Programa Inmediato de Reordenación Económica, que corresponde al propósito de reordenación y cambio estructural.

Los objetivos más inmediatos de este programa se orientan a:

- Combatir la inflación como propósito central.
- Evitar el deterioro en actividades económicas siempre y cuando no provoque un repunte en la inflación.
- Defender el nivel de vida de las mayorías nacionales mediante la protección al salario y atención prioritaria a los programas de Desarrollo Social.
- Defensa del empleo y de la planta productiva.
- Saneamiento de las finanzas públicas.
- Superar la escasez de divisas.
- Desarrollar progresivamente los aspectos fundamentales del cambio estructural en cuanto al sistema productivo y distributivo, en lo que se refiere al desarrollo nacional.

- Dar énfasis a los aspectos cualitativos del desarrollo.
- Mantener y reforzar el proceso irreversible de la renovación moral.
- Avanzar en el desarrollo de la planeación democrática en todas las áreas de desarrollo.

Por lo expuesto anteriormente podemos visualizar - que ningún plan ha tenido continuidad; por el contrario, las políticas adoptadas por cada una de las administraciones mencionadas tienen su punto de vista exclusivo sobre cómo atacar los problemas económicos nacionales. La "planeación" en México se reduce a esto y así es como este término lo conceptualizamos.

## 2.2 SURGIMIENTO DEL PRESUPUESTO POR PROGRAMAS Y LOS PROYECTOS DE INVERSION: EL PAPEL QUE DESEMPEÑAN EN LA ADMINISTRACION PUBLICA.

### 2.2.1 PRESUPUESTO TRADICIONAL

La palabra presupuesto proviene del francés antiguo bougette o bolsa, que en su origen fue sinónimo de control de gastos, ya que los funcionarios lo consideraban necesario para el buen ejercicio del gobierno.

"Presupuesto es el cálculo y balance previos de los gastos e ingresos del Estado y otras corporaciones públicas, que debe contener la expresión detallada de dichos gastos y de los ingresos previstos para cubrirlos durante un período determinado, generalmente en un año".<sup>1</sup>

"Presupuesto denota los ingresos y gastos para un período determinado, en una corporación, un organismo público, un Estado".<sup>2</sup>

### 2.2.2 PRESUPUESTO POR PROGRAMAS

"El presupuesto por programas y actividades es un sistema en que se presta especial atención a las cosas que el gobierno realiza, más bien que a las cosas que adquiere.

---

1. U.T.E.H.A.: "Diccionario Enciclopédico", México, Edit. Hispanoamericana, 1970 p. 264.

2. Larousse: "Diccionario", México, Larousse, 1980 p. 214.

Las cosas que un gobierno adquiere, tales como servicios personales, provisiones, equipos, medios de transporte, etc. no son, naturalmente, sino medios que emplea para el cumplimiento de sus funciones".<sup>3</sup>

"El presupuesto por programas y actividades, se desarrolla y se presenta a base del trabajo que debe ejecutarse, atendiendo a objetivos específicos, y de los costos de ejecución de dicho trabajo.

"Esta técnica expresa el gasto en función de los objetivos que se persiguen en cada nivel de organización, e implica como condición lógica que los objetivos constituyen un conjunto coherente. Es decir, con este sistema se interrelacionan los programas y los presupuestos y se determinan los costos de las actividades concretas que cada dependencia debe realizar para llevar a cabo los programas o subprogramas a su cargo".<sup>4</sup>

De estas definiciones se derivan las siguientes tesis:

- a) es una técnica que da suma importancia a los resultados obtenidos;
- b) basa su operación en el cálculo de costos;

---

3. Manual de presupuesto por programas y actividades, preparado por la Subdirección Fiscal y Financiera del Departamento de Asuntos Sociales de las Naciones Unidas, Septiembre 1962, p. 3, Cit. por Vázquez Arroyo Francisco, en "Presupuestos por Programas para el sector público de México". 4a ed., México, UNAM, 1982, p. 19

4. "El Sistema de Presupuesto por Programas en la UNAM".

UNAM, 1968, p. 7. Cit. por Vázquez Arroyo en:

"Presupuestos por Programas para el sector público de México", p. 20

- c) el trabajo propuesto, su objetivo y costos anexos, se elaboran en función de metas a largo plazo; y,
- d) con esta técnica se interrelacionan los programas y los presupuestos y se determinan los costos de las actividades concretas, que cada dependencia debe realizar para llevar a cabo los programas a su cargo.

De lo anterior, Vázquez Arroyo define el presupuesto por programas como "un conjunto armónico de programas y proyectos con sus respectivos costos de ejecución, a realizarse en el futuro inmediato".<sup>5</sup>

Gonzalo Martner señala que en la técnica del presupuesto por programas existen diversas categorías que son muy importantes, siendo las principales función, subfunción, programa, subprograma, actividad y tarea, constituyéndose en una subdivisión especial el proyecto.<sup>6</sup>

La primera categoría, que es la función, constituye toda una área de operación del gobierno, como sería la defensa del país. La subfunción se caracterizaría por la acción de un organismo importante, que contribuye a la realización de una función; un ejemplo sería la fuerza aérea que forma parte de la Secretaría de la Defensa Nacional.

El programa es una formulación realizada con el propósito de cumplir funciones del Estado, con objetivos deter-

---

5. Vázquez Arroyo, "Presupuesto por programas para el Sector Público de México", p. 21

6. Gonzalo Martner, "Planificación y Presupuesto por Programas", 12a Ed. México, Siglo XXI, 1981, p.

minados que pueden ser cuantificables o no (en términos de un resultado final), metas a las cuales se llegará contando con un conjunto de medios que incluyen recursos humanos, materiales y financieros, con un costo global predeterminado, todo ello bajo la autoridad de una unidad administrativa gubernamental de alto nivel. Por ejemplo, la función educación puede ser subdividida en programas de educación primaria, media y superior.

Según el caso, cada uno de los programas podría dividirse en distintos subprogramas. Se denomina subprograma a una división de los programas con propósitos específicos de obtener mejor administración, ya que se señalan metas parciales que serán cumplidas por unidades de operación que contarán con los elementos indispensables para tal fin y que, como en el caso anterior, tendrán una erogación previamente señalada; un ejemplo adecuado es el subprograma de enseñanza secundaria, dentro del programa de educación media.

Se entiende por actividad una división más reducida, que toma parte del trabajo por desarrollar para cumplir los objetivos de un programa o subprograma y consiste en la ejecución de ciertas acciones o procesos mediante la utilización de los recursos necesarios, como es la que desarrolla una sección; como ejemplo puede señalarse un subprograma de enseñanza comercial: instrucción, publicación de material didáctico, investigación, etc. Se entiende por tarea una operación específica dentro de un proceso mayor destinada a produ



cir un resultado determinado; por ejemplo, en el proceso de publicación de material didáctico, una tarea de edición.

### 2.2.3 ORIGEN Y DESARROLLO DEL PRESUPUESTO POR PROGRAMAS EN MEXICO

En Estados Unidos tuvo su origen la aplicación del presupuesto por programas y actividades, como una necesidad orientada a la racionalización de los gastos de guerra y defensa, así como a una reducción de los costos de operación de las empresas productoras de armamento. En 1946, el Departamento de Marina presentó un presupuesto con dos sistemas de clasificación una por objeto del gasto, y otra por programas. Sobre la base de dicho programa y de otros posteriores, la comisión Hoover recomendó como primera medida que todo concepto presupuestario del Gobierno Federal fuera reacondicionado mediante la adopción de un presupuesto basado en funciones, actividades y proyectos, a lo que designó presupuesto por actividades.

Con base en las recomendaciones de la segunda Comisión Hoover empieza la etapa del llamado cost-based-budget, que da especial énfasis a la medición de los costos de las actividades a realizar para cumplir los programas.<sup>7</sup>

---

7. *Ibid*, p. 72

En México, se comienza a experimentar el presupuesto por programas y actividades en el sector público; según Vázquez Arroyo, la primera dependencia en empezar a utilizar el presupuesto por programa fue la Secretaría de la Presidencia, en colaboración con la Secretaría de Agricultura y Ganadería, al experimentar las modalidades con las cuales podría explicarse el sistema de presupuesto por programas a nuestra realidad administrativa, evaluando con mayor precisión el destino más conveniente y el empleo más eficaz de los recursos materiales, humanos y financieros.

Existen otras opiniones al respecto de cuál fue la primera dependencia del sector público que comenzó a utilizar el presupuesto por programas.

Es importante destacar, que fue en la Secretaría de Patrimonio Nacional donde a partir de 1971 se empezó a poner en práctica, dentro de la Dirección General de Control y Vigilancia de los Organismos Descentralizados y Empresas de Participación Estatal, un control operativo basado en presupuestos con orientación programática.<sup>8</sup>

Desde 1966, la Universidad Nacional Autónoma de México efectuó una serie de modificaciones a su sistema presupuestal, con el fin de establecer elementos que le permitieran conocer el destino del gasto corriente y de inversión, -

---

8. Miranda del Moral Sergio, "La difusión del Sistema del Presupuesto por programas en el sector público. El caso de México", p. 50, México, 1977 (Tesis).

así como estudiar la integración de los costos de sus actividades fundamentales. Para formular el proyecto de presupuesto correspondiente al ejercicio de 1968, amplió el catálogo de cuentas de egresos, identificó las plazas del personal de base, estableció calendarios de compromisos para equilibrar los egresos y los ingresos y solicitó a cada una de sus dependencias la descripción de sus programas de trabajo.

El impulso definitivo a la programación en el sector público se dio con la formulación de la Ley Orgánica de la Administración Pública y la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público.

El 1º de enero de 1977 entró en vigor la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, que incorpora reformas en la estructura del sector público federal y abroga la Ley de Secretarías y Departamentos de Estado de 1958. Con el nuevo ordenamiento, expedido el 24 de diciembre de 1976, se tiene el propósito de evitar duplicaciones, precisar responsabilidades y simplificar estructuras.

La ley dispone que las dependencias del Ejecutivo Federal se constituyan en unidades con responsabilidad sectorial y contemplen la programación de sus actividades.

Con la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público, estas actividades son aplicadas por el Ejecutivo Federal a través de la Secretaría de Programación y Presupuesto, con base en las directrices y planes nacionales de desarrollo económico y social. Las secretarías de Estado o depar

tamentos administrativos orientarán y coordinarán la planeación, programación, presupuestación, control y evaluación del gasto de las entidades que queden ubicadas en el sector que esté bajo su coordinación.

La Ley General de Deuda Pública señala que corresponde al Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público:

Cuidar que los recursos procedentes de financiamiento constituidos de la deuda pública, se destinen a la realización de proyectos, actividades y empresas que apoyen los planes de desarrollo económico y social que generen ingresos para su pago o que se utilicen para el mejoramiento de la estructura del endeudamiento público.

#### 2.2.4 PROYECTO DE INVERSION

El proyecto puede ser parte de un programa o subprograma de inversión, pero que está constituido por un conjunto de bienes de capital y forma una unidad productiva independiente; como ejemplo pueden señalarse una carretera, un hospital y una central hidroeléctrica, entre otros. Como se observa, esta división lleva de hecho, al final de la escala, al número de hombres, materiales y recursos financieros que hicieron posible la realización de los objetivos previamente señalados, y que por supuesto determinan que dichos recursos (cuantificados en dinero) haya sido utilizados en forma óptima.

Para efectos del presupuesto por programas es necesario que se identifiquen los proyectos gubernamentales más esenciales, delimitación que forma un problema conceptual en el proceso; conseguida esta identidad, el siguiente paso consiste en que para llevar a cabo dichos programas o proyectos, el Estado debe escoger racionalmente entre cursos alternativos de acción que le permitan realizar los planes propuestos con el máximo ahorro de recursos. Dentro de esta selección de procesos para llegar a metas previamente señaladas, el Gobierno debe considerar no solamente su programa total, sino también el efecto que su política presupuestal tiene sobre el sector privado, lo que naturalmente amplía las alternativas por considerar y complica esta selección. Se afirma que el propósito primario del presupuesto por programas consiste también, en facilitar la realización de estas difíciles selecciones.

Al respecto, surge la siguiente pregunta:

¿Con qué criterios se deben ponderar los proyectos de inversión?

Dicha pregunta puede resolverse con lo señalado por Wionczekg:

- "a) la productividad del proyecto, o sea, la relación entre el rendimiento económico y el costo;
- b) el beneficio social;
- c) el grado de coordinación con otros proyectos;
- d) el grado de avance de los proyectos ya iniciados;

- e) la protección de inversiones anteriores en el caso de proyectos ya emprendidos; y
- f) el volumen de ocupación generada por el proyecto, una vez terminado".<sup>9</sup>

El presupuesto por programas coordina los diferentes proyectos hacia objetivos específicos previstos en un plan de desarrollo, los provee del financiamiento necesario, establece los mecanismos necesarios para su supervisión, evaluación y control, facilita el análisis costo-beneficio y deslinda responsabilidades en la ejecución de los proyectos.

El presupuesto por programas permite ligar los fondos obtenidos con las realizaciones que se persigan con ellos, combinando los recursos financieros y reales con objetivos seleccionados.

Un adecuado programa de inversiones públicas, al crear la infraestructura necesaria, sirve como impulso a los demás sectores de la economía, y es un instrumento que utilizado óptimamente servirá para sentar las bases del desarrollo.

---

9. Miguel S. Wloneczek, "Bases para la planeación económica y social de México", México, 1980 s/ed. p. 35

### 2.3 COMENTARIOS

Se ha procurado la aplicación del sistema de presupuesto por programas, ya que esta técnica es más apropiada para el manejo de los recursos estatales al involucrar la planeación de actividades. Este método presta atención a las cosas que se harán, razón por la cual requiere de la identificación de tantos rubros como metas significativas se persigan, de tal manera que la toma de decisiones se fundamente en la comparación de los costos de cada actividad con los beneficios o resultados esperados.

La importancia de diseñar proyectos de inversión capaces de crear una infraestructura que sustente el desarrollo de la economía no se puede discutir, de ahí la importancia de este tipo de proyectos, y lo primordial que es su adecuada planeación y coordinación orientada hacia objetivos específicos previstos en el PND.

La necesidad e importancia de determinados proyectos de inversión, se puede conocer a través del diagnóstico, el cual nos revela la importancia de la planificación y de una adecuada programación, así como de optimizar las inversiones realizadas por el Estado para satisfacer las demandas de la sociedad.

### **CAPITULO III**

## **LOS PROYECTOS DE INVERSION EN MEXICO Y SU INTEGRACION A UN PROCESO DE PLANIFICACION**



### 3.1 DEFICIENCIAS METODOLÓGICAS DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN EN MÉXICO

Como ya hemos visto en los capítulos anteriores, - el uso de los proyectos de inversión en México en la regulación del gasto público es relativamente nuevo. Hasta hace algunos años esta modalidad no se había instaurado en el ejercicio de las inversiones públicas, pero es con los intentos de planeación y la implantación del presupuesto por programas cuando los proyectos de inversión han cobrado importancia. Sin embargo, su reciente introducción apenas ha permitido adquirir experiencia práctica en su manejo, sobre todo en su aplicación a las circunstancias del país, surgiendo una serie amplia de deficiencias en las metodologías empleadas.

En primer lugar, debemos considerar que las metodologías más usualmente utilizadas en México para la elaboración de proyectos provienen del extranjero, particularmente de los diferentes organismos internacionales para el desarrollo. Tales métodos y técnicas tienen su origen en circunstancias hasta cierto punto muy diferentes a las de un país como el nuestro, sobre todo a las que corresponden a países desarrollados e industrializados; y si bien, algunos de los organismos donde surgen las metodologías se especializan en problemas concernientes a los países subdesarrollados, podríamos añadir el hecho de que cada país de esta clasificación tiene su propia problemática, la que seguramente difiere -

de la nuestra.

Al revisar estas metodologías, se ha observado que en México se aplican en forma estandarizada, indiferentemente de la entidad pública de que se trate. Esto, como se verá -- más adelante, conlleva en sí problemas teóricos, prácticos y de la política económica en general, los cuales son muy importantes de investigar con el propósito de obtener una alternativa metodológica que haga de los proyectos de inversión una realidad de acuerdo a su vinculación con la planeación del desarrollo.

Para evidenciar las deficiencias metodológicas y los problemas que implican, resulta conveniente aclarar el concepto que, en un sentido amplio, tenemos del proyecto de inversión.

Por una parte, consideramos que el proyecto de inversión es la forma ordenada o metodológica de la política en acción.

Por otro lado, es importante tener presente que si la planeación en países como el nuestro es de carácter inductivo y, para llevarla a cabo se requiere de la política económica, entonces, al ser los proyectos de inversión la instrumentación de la política económica y la planeación del desarrollo. Es a partir de esta concepción amplia como se define el contexto de la problemática.

Como ya lo hemos señalado anteriormente, han existido numerosos intentos de planeación durante los sexenios pasados y --

sin embargo, la mayoría de ellos ha fracasado. Las causas - por las cuales esto ocurre son numerosas y no creemos necesario analizarlas en este trabajo, puesto que están fuera de - nuestro objeto de estudio; pero lo que si conviene mencionar es que el proceso de materialización de las acciones propues- tas por los lineamientos de política económica queda bloquea- do en la práctica, es decir, no existe una metodología ade- cuada para diseñar y ejecutar proyectos de inversión que res- pondan a los propósitos planteados en la política económica, lo cual va en detrimento de cualquier ejercicio de planea- ción. Al respecto los casos por mencionar sobran, como ejem- plo están grandes proyectos, como son: el de la cuenca del - Río Balsas instaurado por el gobierno de Miguel Alemán; el - del complejo Lázaro Cárdenas en Michoacán; el de la nucleoe- léctrica de Laguna Verde en Veracruz; el proyecto Cutzamala, que planteaba acabar totalmente con el problema de abasteci- miento de agua potable en la Ciudad de México; así como el - Sistema de Drenaje Profundo, aún sin terminar. Todos estos - proyectos se han caracterizado por un elevado costo social, - el despilfarro de recursos, lo antieconómico en términos del balance beneficio-costo y, lo peor, la anarquía en la cual - se han desenvuelto ha ocasionado que no respondan a las nece- sidades del proceso de desarrollo nacional. Aún más, si men- cionamos los proyectos meramente sexenales y de menor magni- tud, la situación se torna más grave puesto que con los cam- bios de gobierno quedan en el olvido o rezagados.

Todos estos problemas mantienen una estrecha correspondencia con la política económica y con el sistema en general pero, insistimos, en mucho se deben a problemas metodológicos de los proyectos de inversión, para cuya solución no basta con mencionar empíricamente sus insuficiencias sino someterlas a un estudio profundo para obtener una alternativa -- que pueda ayudar a superarlas.

K. Griffin y J.L. Ennos afirman que una de las razones por las cuales los proyectos de inversión no se encuentran estrechamente integrados con los métodos de planificación económica, consiste en que la literatura que habla al respecto, o bien trata sobre los métodos de planificación, o bien sobre las técnicas para la elaboración de proyectos de inversión: "En sí existe una tendencia a la polarización al respecto ya que por lo general los dos tipos de literatura no se encuentran ligados. Esto, obviamente se refleja en las prácticas de planificación y es así porque la gente encargada de ello y responsable de la toma de decisiones, obtiene su formación profesional de estas fuentes".<sup>1</sup> Además no hay que olvidar que el tema de los proyectos de inversión es relativamente nuevo en nuestro país y por ello no hay mucho de dónde escoger.

---

1. Griffin, K.B. y Ennos, J.L., "La planificación en el desarrollo", traducción por Guillermo A. Cárdenas, México, F.C.E. 1975, p.145.

### 3.1.1. EL CAMPO PRACTICO

En ocasiones no se realiza un estudio de mercado adecuado y completo, el cual es de suma importancia en la planeación de la inversión. Como unidad transformadora de recursos en bienes y/o servicios, el proyecto de inversión requiere forzosamente de una estimación de la oferta y la demanda, así como del sistema de distribución y comercialización que haga posible la realización, tanto de las disposiciones en recursos que el proyecto requiere como de los bienes y/o servicios que el proyecto producirá y que ofrecerá al mercado. Este requisito, si bien es importante para la elaboración de cualquier proyecto de inversión, lo es aún más cuando se trata de vincularlo con la política económica. Es ampliamente conocido que por el régimen de economía mixta existente en nuestro país tiene lugar una planeación del desarrollo más indicativa que imperativa,\* porque pertenecemos a una eco

\* Para comprender estos términos se podrían observar los conceptos planteados por Ortega Blake: "La planificación imperativa supone que en lo posible, los agentes deberán actuar de acuerdo a lo preceptuado en la política (...), es estricta en cuanto a la asignación de recursos según regiones, sectores, bienes y servicios necesarios y tecnología productiva (...), el perfeccionamiento de los correspondientes sistemas y procesos dependerá en buena medida, de la generalización del uso de programas entre los agentes encargados de la ejecución de la política de desarrollo. "Este tipo de planificación (la planificación indicativa). (...) proporciona solamente indicaciones sobre los objetivos de las diversas ramas de la economía y la política a seguir para cubrirlos. Como principales características señalamos: I) las autoridades proporcionan a los agentes económicos indicaciones acerca de los fines que se consideran deseables de acuerdo a las prioridades de los objetivos; II) la empresa privada queda en libertad de elegir las acciones por medio de las cuales alcanzarán los fines propuestos, y III) el Estado a través de incentivos y estímulos trata de orientar la inversión privada a los propósitos del plan. "Ortega Blake, J. Arturo: Diccionario de Planeación y Planificación. México, Mc Graw Hill, 1975, p. 260.

nomía donde las fuerzas del mercado espontáneamente y sin una previsión consciente, mecanismo al cual la planeación trata de controlar pero al que nunca domina completamente en estas condiciones. Lo único que se logra al tratar de impulsar el desarrollo, es la inducción de las acciones de los diferentes sectores de la sociedad hacia fines determinados -- por los lineamientos de este tipo de planeación, pero siempre sujetos a la confianza de las previsiones que se hacen en un sistema que por naturaleza es espontáneo y desorganizado. Por lo anterior resulta obvia la necesidad de realizar un estudio de mercado en los proyectos de inversión ya que, si éstos representan la materialización de las acciones delimitadas por la planificación y en sí la planeación al máximo detalle, entonces quiere decir que pertenecen al proceso de planificación y, con ello, a la necesidad de prever el comportamiento del mercado así como del sistema de precios para dar fluidez a sus acciones.

Generalmente no existe una vinculación entre los aspectos económicos y los aspectos técnicos del proyecto. Esta deficiencia es bastante común en los proyectos de inversión generados en México, debido quizá a que el personal dedicado al estudio de proyectos pertenece a la rama de la ingeniería o a la rama económica, existiendo poca gente familiarizada en ambos campos a la vez. Es más, en los diferentes manuales sobre el tema es notorio este divorcio y posiblemente la gente que se prepara en el área así lo asimila. No es de extra-

fiar que algunos autores señalan que el proyecto de inversión en su etapa de diseño el aspecto que se considera principalmente es el económico y en su etapa de ejecución el de mayor importancia es el aspecto técnico,<sup>2</sup> y asimismo que la formulación del proyecto corresponde al aspecto técnico y la evaluación al aspecto económico, por eso la confusión en cuanto a la formulación y la evaluación, de donde surge desconcierto entre uno y otro término lo cual viene a repercutir al poner en práctica la planeación.

Los proyectos de inversión le dan mayor énfasis a los aspectos financieros de la inversión que a los aspectos tecnológicos y políticos. Como frecuentemente se parte de la concepción de que los recursos disponibles son escasos y por lo tanto se deben "asignar con la máxima eficiencia entre los diferentes usos posibles representados éstos por los proyectos de inversión,<sup>3</sup> se le resta importancia a aspectos tales como: a) Los tecnológicos; que son los que bien pueden influir en una mayor productividad dirigida en favor de un elevado crecimiento económico, meta a la que usualmente se trata de llegar con la planificación del desarrollo, y b) Los políticos, que pueden representar las verdaderas aspiraciones de los diferentes sectores sociales que participan en el proceso de planificación y que en un momento dado, pueden es

---

2. CEPAL/AAT: "Manual de proyectos de desarrollo económico", Fases técnicas y económicas de un proyecto, México, ONU, 1958, p. 14

3. Griffin, K.B. y Ennos, J.L.: obr. cit. p. 146

tos aspectos estar dirigidos a una distribución más equitativa del ingreso, algo que habitualmente se contempla en las estrategias de desarrollo. El desarrollo económico no únicamente se logra con "la máxima eficiencia" en el manejo de los recursos sino emprendiendo aspectos tales como: una tecnología avanzada que, a largo plazo, forzosamente provocaría una mayor acumulación de capital aparejada con un mayor crecimiento económico. Tomando en cuenta los factores políticos, en un momento dado podrían determinar el impulso al desarrollo así como la repartición de los costos y beneficios que éste conlleva. En un proceso de planificación se abarcan todos estos aspectos y bien puede ser que la estrategia de desarrollo llevada a cabo, esté dirigida a cuestiones diferentes a la mera eficiencia en el rendimiento de los recursos.

Se dan también casos de que los proyectos de inversión carecen de evaluación o bien es deficiente y complicada. Esto puede ser el resultado de un descuido por parte de la entidad encargada de elaborar el proyecto, pero más atinadamente, es un reflejo de la falta de vinculación que existe entre el proyecto y la política económica vigente. Si tomamos nuestro concepto amplio de proyecto de inversión, podemos decir que la evaluación viene a ser la comprobación de éste, de acuerdo con la estrategia de desarrollo llevada a cabo en la política económica; esto quiere decir que si esta tarea no se lleva a cabo, no se puede saber hasta qué grado el proyecto de inversión cumple con los propósitos planteados en el -



proceso de planificación. Por otra parte, la evaluación es - deficiente y complicada cuando no hay uniformidad de crite-- rios dentro del mismo sector público; al momento de existir una entidad central responsable de la planificación global y que requiera de los resultados de la evaluación económica, - como uno de los criterios para seleccionar los proyectos más adecuados, se enfrentaría al problema de que tales resulta-- dos, o no son confidentes y claros, o simplemente no son fun-- cionales. Esto conduce a que el proceso de planificación carezca de la fluidez necesaria en la práctica de sus acciones y, más aún, que la selección de los proyectos no se realice correctamen-- te de acuerdo a los lineamientos de la política económica.

Un problema práctico muy común en la formulación y eva-- luación de proyectos, consiste precisamente en el divorcio - entre una y otra; separación que promueven las metodologías clásicas u-- tilizadas. Las técnicas de evaluación requieren de datos que corrientemente no se encuentran en el proyecto formulado, lo cual hace a ésta deficiente y complicada, y, al proyecto, sin califica-- ción alguna con respecto al objetivo por el que se creó. Por su parte, la formulación muchas veces no contiene datos bien expresos y que se pueden operacionalizar para la evaluación.\*

---

\* En el entonces Departamento de Pesca -ahora Secretaría de Pesca- se - elaboraron proyectos de inversión en donde claramente se aprecia una falta de vinculación entre la formulación y el capítulo correspondien-- te a la evaluación. Además, el método aplicado en la evaluación econó-- mica es altamente complicado y sin sentido, por la abundancia de modé-- los matemáticos confusos que marcan su elevado tecnicismo; los cuales a nuestro parecer, nada tiene que ver ni con la parte de la formula-- ción ni con los objetivos del entonces Plan Nacional de Desarrollo -- Pesquero. Tal es el caso por ejemplo del proyecto de Yavaros, Son., - el cual no por casualidad ocupó un lugar más en la lista de los pro-- yectos fracasados. Ver: México, Departamento de Pesca: Proyecto de la terminal pesquera de Yavaros, Son., México, DEPEs, 1982.

Con lo que respecta a las entidades del sector público que trabajan con proyectos de inversión, no siguen un proceso metodológico homogéneo de acuerdo a la estrategia de desarrollo global. Las técnicas de formulación y evaluación de proyectos de esta manera se prestan a muy diferentes manejos e interpretaciones y cada entidad pública las utiliza conforme lo indica su entender. Incluso frecuentemente se aplican en forma pragmática, olvidando el carácter de mera herramienta de dichas técnicas hacia el cumplimiento de los lineamientos de la política económica.

Dentro del sector público de México, el estudio de los proyectos de inversión se ha limitado a unas cuantas entidades encargadas para ello. Entre las más representativas de este campo sólo se podría hacer mención de las siguientes: - La Subdirección de Promoción y Proyectos, correspondiente a la Secretaría de Programación y Presupuesto (S.P.P.), cuyo papel se limita al nivel de esta secretaría y no a nivel nacional; el Fondo Nacional de Estudios y Proyectos (FONEP), fideicomiso de fomento económico de Nacional Financiera encargado del diseño de perfiles de inversión, del financiamiento de estudios de proyectos de inversión, de promover la consultoría privada y de llevar a cabo un programa de capacitación en el área; y en parte podemos citar a la Banca Nacionalizada. Tal número de entidades públicas resulta insignificante si tomamos en cuenta la gran cantidad de empresas consultoras privadas existentes en nuestro país y que se dedican al estudio de proyectos de inversión y más aún cuando --

esta área tiene una primordial importancia en el marco del Sistema Nacional de Planeación.

Por otra parte, cabe señalar que el estudio de proyectos dentro del sector público no únicamente queda limitado en cuanto a la cantidad de entidades encargadas para ello, sino también en cuanto a su orientación: Tenemos que el Subsistema Nacional de Proyectos, que encabeza la S.P.P., se ha restringido en la práctica a la mera búsqueda de metodologías en el extranjero, para su posterior adaptación al caso México, y a la capacitación de personal para la interpretación de tales metodologías. En realidad es muy poco lo que esta entidad ha hecho en materia de proyectos de inversión. El caso FONEP es muy contradictorio: Aun cuando se le ha considerado la institución más representativa del sector público en el área de estudios y proyectos, su orientación se ha desviado en un sentido de carácter privado; más que mantener nexos con las entidades públicas que trabajan con proyectos, el FONEP ha asumido el papel de promotor de las empresas consultoras privadas. Además, sus estudios se han limitado a diagnósticos regionales o sectoriales dirigidos a la elaboración de perfiles de inversión para la iniciativa privada, principalmente hacia el sector manufacturero, e inclusive, los resúmenes presentados en los perfiles de inversión correspondientes a un sector o región difieren metodológicamente entre sí.

En fin, en el sector público no existe en realidad una-

entidad central que, responsable de la planeación se encargue de plantear y llevar a cabo una metodología para la elaboración de proyectos de inversión, la cual vincule a éstos con los lineamientos de política económica y asimismo a las diferentes entidades gubernamentales. De ahí que cada entidad comprometida con la inversión pública no cuente con una metodología propia y adaptada a su naturaleza y para ello -- tenga que hacer uso de metodologías que resultan inconvenientes para la finalidad de la entidad misma que las ocupa y, - en general, para el proceso de planeación nacional.

### 3.1.2 EL CAMPO TEORICO

Este campo es de suma importancia para entender la problemática de los proyectos de inversión en México; es por ello que, pese a la dificultad expresa que conlleva su estudio, procederemos en lo posible a profundizar en él. Muy especialmente tomaremos en este campo a la técnica del análisis beneficio-costos (A B-C),\* por el hecho de que representa las metodologías más utilizadas en la elaboración de proyectos de inversión.

La técnica del A B-C bien podría aplicarse en la elaboración de proyectos como un intento por cuantificar las implicaciones económicas en las decisiones de inversión. Pero cuando se trata de un proceso de planeación el problema se torna complejo porque, por sus orígenes y tendencias, el A B-C implica toda una serie de cuestiones teóricas y de

\* "(El análisis beneficio-costos)... Es en esencia un instrumento para formular y evaluar proyectos. Trata sobre: la comparación de los costos y beneficios de un plan con el propósito de que estos últimos excedan a los primeros. Se trata de cuantificar en la medida de lo posible los costos y los beneficios pudiendo ser ambos de tipo monetario o social, directo o indirecto". G.F. Chadwick: Una visión sistemática de planteamiento. España, Ed. Gustavo Gili, s/f, p. 357, cit. por Ortega-Blake, J. Arturo: Diccionario de planeación y planificación, México, - Edicol, 1982, p.45

"El propósito del análisis beneficio-costos es el de asistir a las autoridades en la toma de decisiones de inversión sensatas -suponiendo que el objeto consiste en lograr una asignación óptima de recursos maximizando la diferencia entre el valor presente de todos los beneficios y el de todos los costos. En esencia consiste en: 1) enumerar, 2) evaluar, y 3) comparar tanto los costos como los beneficios".

Griffin, K.B. y Ennos, J.L.: obr. cit. p.148

"Los resultados se pueden expresar de diversas maneras, tales como la tasa de rendimiento interna, valor actualizado neto y relación beneficio-costos. Hansen, John R.: Guía para la evaluación práctica de proyectos, (el análisis de costos-beneficios sociales en los países en desarrollo), s/trad., Nueva York, ONUDI, 1978, p.109

aplicabilidad, que es importante tener en cuenta cuando el proyecto de inversión se concibe como la instrumentación de la política económica.

#### - BASES TEORICAS DEL ANALISIS BENEFICIO-COSTO

En su definición de proyecto de inversión el Manual de la O.N.U. nos dice: "En su etapa de estudio, el proyecto se puede definir como el conjunto de antecedentes que permiten juzgar las ventajas y desventajas que presenta la asignación de recursos económicos a un centro o unidad productora donde serán transformados en determinados bienes o servicios" y más adelante, al hablar de la evaluación del proyecto nos dice también: "El objetivo básico de todo estudio económico de un proyecto, es evaluarlo, es decir, calificarlo y compararlo con otros proyectos de acuerdo con una determinada escala de valores a fin de establecer un orden de prelación. Esta tarea exige precisar lo que en la definición se llama - ventajas y desventajas de la asignación de recursos a un fin dado. En otras palabras, se debe establecer cuáles son los patrones de comparación que se van a utilizar y cómo se podrán medir".<sup>4</sup>

En una publicación mucho más reciente, el ILPES nos dice algo similar: "En el documento del proyecto la evaluación constituye un balance de las ventajas y desventajas de asignar al proyecto analizado los recursos necesarios para -

---

4. CEPAL/AAT: ocr. cit. pp. 14 y 17

su realización. Este balance se basa en las conclusiones de todos los análisis hechos en la etapa del anteproyecto definitivo. En términos más amplios, la tarea de evaluar consiste en comparar los beneficios y los costos del proyectos, -- con miras a determinar si el cociente que expresa la relación entre unos y otros presente o no ventajas mayores que las que se obtendrían con proyectos distintos, igualmente -- viables. Enfocando aún desde un tercer ángulo, la evaluación como elemento de juicio sobre un proyecto, se trata de determinar si el aporte del proyecto a los objetivos del desarrollo económico y social justifica su realización, teniendo en cuenta los usos alternativos que pueden tener los mismos recursos"<sup>5</sup>

En sí, las anteriores definiciones componen el concepto del A B-C aplicado al área de los proyectos de inversión. -- Ahora bien, sistematizando este concepto tenemos que se resume en tres etapas generales: Formulación-Evaluación-Selección. Tanto la ONU como el ILPES hablan de un conjunto de -- antecedentes o de conclusiones de todos los análisis hechos en el "anteproyecto", estos términos los colocamos en la etapa de formulación del proyecto. En seguida se habla también de un balance de las ventajas y desventajas hecho al proyecto con el objeto de apreciar su viabilidad, o en palabras de los autores, ventajas y desventajas que representa la asigna

---

5. ILPES: "Guía para la presentación de proyectos", 7a. ed., México, Siglo XXI, 1979, p.137

ción de recursos a un centro donde serán transformados en -- bienes o servicios; esta parte la colocamos en la etapa de -- evaluación del proyecto. Por último, se habla pues de que el objeto del estudio de un proyecto es evaluarlo y compararlo con otros proyectos igualmente viables, a fin de establecer un orden de prelación y que para ello se requiere de una escala de valores, es decir, de un criterio o un juicio de selección; este punto lo ubicamos en la etapa de selección de proyectos.

Es decir, esta técnica abarca todo un proceso muy am-- plio del proyecto de inversión, desde cómo se elabora, cómo se califica y cómo se enfrenta ante otras opciones de inversión y no como usualmente se confunde al reducirla a un simple patrón de comparación entre los beneficios y los costos-- en que significa invertir. Este es un proceso laborioso y -- bastante complicado ya que, en términos generales, el A B-C-- aplicado a los proyectos de inversión comprende estas tres -- etapas, pero cada una de éstas representa toda una problemá-- tica que ha de resolverse para que el proyecto esté bien ela-- borado, sin olvidar que se debe de cumplir además una adecua-- da coordinación entre ellas.

Primeramente "la etapa de formulación" es en sí la ela-- boración del proyecto. Aquí se realiza una serie de estudios que comprenden aspectos tales como el aspecto de mercado o -- estudio de mercado del proyecto; el aspecto técnico o inge-- niería del proyecto, en donde se señala el proceso de produc



ción, la capacidad de la planta y su localización; el aspecto financiero, en donde se señalan las inversiones, el balance de ingresos y gastos: la organización del proyecto y una evaluación financiera del mismo.\* A grandes rasgos esto es lo que compone la formulación del proyecto, pero el anterior contenido podría ser sólo un caso de muy variados casos porque depende de factores tales como la magnitud del proyecto, su naturaleza, el sector o rama económica a que pertenezca, la iniciativa pública o privada que lo genera, etc. Lo que sí se puede tratar como común a todos los proyectos, es que los antecedentes expuestos en la formulación deben acoplarse a los instrumentos y parámetros adoptados en la evaluación, de ahí que el análisis beneficios-costos se ocupe también de la etapa de formulación del proyecto y de que exista la necesidad de coordinación entre las etapas.

En cuanto a la etapa de evaluación, ésta viene a ser un análisis calificativo del proyecto en donde se realiza un balance de los beneficios y los costos, que indica su rentabilidad o viabilidad para emprenderlo. Pero aunque este balance no implica mayor problema cuando, matemáticamente hablando, es el resultado de la sumatoria del cociente de los beneficios y los costos o, el resultado de la sumatoria de la -- diferencia de los beneficios y los costos, si lo representamos

---

\* Si se desea profundizar, se sugiere consultar a PROGRAMA DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO PARA PROYECTOS DE DESARROLLO: Guía para la presentación de proyectos, México, FONEP, 1984, 208 p.

en la forma en cómo se definirán los beneficios y los costos del proyecto y en cómo se operacionalizarán para obtener un resultado de evaluación.

Por último está la etapa de la selección del proyecto donde, con base en los resultados de evaluación, el proyecto se enfrenta con otros diferentes pero igualmente viables. Para ello, generalmente se toma un patrón común de comparación que estandariza los resultados de evaluación, correspondientes a los proyectos sujetos a selección. Sin embargo, el verdadero problema no surge de este aspecto, sino de la forma de definir el criterio a tomar para la selección y del grado en que este criterio corresponde al asignado en la evaluación. Al respecto, Gutiérrez Santos dice lo siguiente: -- "La separación de la evaluación de la selección obedece a -- que, en la práctica, muchas de las decisiones de invertir se toman con base en consideraciones diferentes a las económicas y sociales, haciendo a un lado las recomendaciones derivadas de la evaluación. Tales consideraciones son, por ejemplo, las políticas".<sup>6</sup>

Por sus orígenes, se ha dicho mucho que el A B-C tiene por objeto maximizar el producto de un país a partir del uso más eficiente de sus recursos dados. Inclusive se dice que el proyecto de inversión se vincula con la planificación en-

---

6. Gutiérrez Santos, Luis E.: "Relaciones entre los criterios de preparación, evaluación y selección de proyectos y las estrategias de desarrollo". En Revista de Comercio Exterior, Instituto Mexicano de Comercio Exterior, México, No. (No. ) s/f. p.696

este sentido; prueba de ello está en el siguiente planteamiento del ILPES: "La optimización en el uso de los recursos es, de las funciones que debe cumplir la planificación, la que se relaciona más directamente con la selección y análisis de proyectos específicos de inversión."<sup>7</sup>

Con estos argumentos se puede apreciar perfectamente -- que el A B-C tiene su origen en postulados neoclásicos, tales como la Teoría del Equilibrio Económico y la Teoría de la Economía del Bienestar. Es a partir de estas teorías como se puede tener una perspectiva adecuada para la explicación de los problemas que, desde el punto de vista teórico, padecen las metodologías relacionadas con los proyectos de inversión en México.

Según Henderson, J. M. y Quandt R. E., en su libro de "Teoría Microeconómica": "La economía del bienestar es una rama fundamentalmente normativa de la ciencia económica que -- utilizando instrumentos de la economía positiva, tiene como objeto la valoración de la deseabilidad social en el estado económico correspondiente, donde el juicio de valor primordial sobre el que gira consiste en maximizar el bienestar de toda la sociedad... Lo que más cerca está a dicho juicio de valor es lo que se conoce como Optimo de Pareto".\* Es ob--

---

7. ILPES: obr. cit. p.26

\* La economía del bienestar es una rama normativa de la ciencia económica porque trata "del estudio de la economía como debiera ser". Respecto a la economía positiva ésta trata sobre "el estudio de los fenómenos económicos tal como son". Ver a HENDERSON, J.M. y Quant, R.E.: - Teoría microeconómica, Barcelona España, Ed. Ariel, 1972.

vio que este postulado neoclásico pertenece a la corriente del liberalismo económico, que se basa en el concepto de un sistema de libre cambio, concepto que es condición primordial para alcanzar el máximo bienestar social.

En los mismos términos Griffin y Enos establecen que: "El quid del argumento en favor de un sistema de libre cambio y del socialismo de Lange-Lerner\*, radica en la demostración de que, bajo ciertos supuestos, el equilibrio del mercado corresponderá a un punto de eficiencia máximo, es decir, a un óptimo de Pareto".

En este sentido, para alcanzar el máximo bienestar social se tiene que llegar a un punto de eficiencia máximo u óptimo de Pareto, el cual sólo es posible cuando existe un equilibrio de mercado, el cual a su vez es el resultado de un sistema de libre cambio donde la competencia perfecta prevalece.

Veamos cuáles son las "condiciones" necesarias para lograr esto y bajo qué "supuestos" se plantea la teoría de la economía del bienestar.

Las condiciones necesarias para llegar a un óptimo de Pareto son las llamadas Condiciones Marginales del Bienestar Social. Estas parten del equilibrio general de la produc

\* Regla de Lange y Lerner: "Para alcanzar el beneficio social máximo en una sociedad socialista descentralizada, el organismo de planteamiento del Estado debe resolver el problema de optimización limitada y obtener los precios sombra de todos los insumos y productos, publicar esta lista de precios y distribuirla entre todos los miembros de la sociedad, e instruir a todos los consumidores y a todos los gerentes de planta para que se comporten como si trataran de elevar al máximo su satisfacción o su beneficio en condiciones de competencia perfecta. B.Griffin, K.B. y Ennos, J.L.: obr. cit., p.39

ción y del equilibrio general del intercambio, y son tres: -  
 1) la condición marginal para el intercambio; 2) la condi- -  
 ción marginal para la sustitución de factores y 3) la condi-  
 ción marginal para la sustitución de productos.\*

En cumplimiento de las tres condiciones es necesari-  
 o para llegar a un óptimo de Pareto; por debajo de ese cum-  
 plimiento y óptimo puede ser posible un beneficio sin ningún  
 perjuicio. Respecto a la primera condición, debe haber un --  
 equilibrio en el mercado de los bienes de consumo y para to-  
 dos los individuos que consumen tales bienes, es decir, un  
 equilibrio general del intercambio; por debajo de esta condi-  
 ción, uno o más individuos pueden beneficiarse con el inter-  
 cambio sin perjudicar a los demás. En cuanto a la segunda --  
 condición, debe haber un equilibrio en el mercado de los bie-  
 nes de producción e insumos y para todos los productores que  
 los utilizan; por debajo de esta condición, una redistribu-  
 ción de los recursos generaría una mayor producción total --  
 sin disminuir la producción de ninguno de los bienes. Por úl-  
 timo, la tercera condición es el resultado de la combinación  
 de las anteriores dos condiciones. Pero en este caso, se tra-  
 ta del equilibrio en el mercado de los productos, junto con  
 el equilibrio entre el intercambio (de los bienes de consumo),

---

\* FERGUSON, S.E. y GOULD, J.P.: Teoría microeconómica, Trad. por Eduar-  
 do L. Suárez, 2a. ed., México, F.C.E., 1978, pp.457-471.

la distribución (de los bienes de producción e insumos) y, - la producción (tanto de unos como de otros). El cumplimiento de esta tercera condición es lo que eleva al máximo el bienestar de la sociedad.

En términos de la teoría del bienestar, la tercera condición consiste en que la tasa marginal de transformación en la producción debe ser igual a la tasa marginal de sustitución en el consumo, para cada par de bienes y para cada -- uno de los individuos que consume a ambos. Es importante recalcar esto porque de aquí surge algo que es de gran interés: La tasa marginal de transformación se deriva de la tasa marginal de sustitución técnica (a la que se refiere la segunda condición), porque al indicar la primera el número de unidades en que debe disminuir la producción de un bien para aumentar en una unidad la producción del otro bien, se está indicando el número de unidades de un bien que se debe sacrificar a fin de liberar recursos suficientes para producir una unidad adicional del otro bien. Lo interesante es que aquí está comprendido uno de los supuestos más importantes que sostienen esta teoría: El que los recursos estén dados y plenamente ocupados y el que exista libre movilidad entre ellos. Además, este supuesto de eficiencia está también comprendido en la primera y segunda condiciones. Con la primera condición cada consumidor eleva al máximo su satisfacción sujeto a la limitación de su presupuesto; con la segunda condición cada -- productor eleva al máximo su beneficio sujeto a la limitación de sus recursos.

Se ha dicho que las condiciones marginales del bienestar social son necesarias para llegar a un óptimo de Pareto y que si éstas no se logran se estaría abajo del punto de eficiencia máximo, siendo posible aumentar un beneficio sin ningún perjuicio. Pero cuando se logra llegar a un óptimo de Pareto la situación cambia. Según esta teoría, al llegar a este punto ya no es posible mejorar un elemento más allá del óptimo sin que el otro y otros elementos desmejoren: Una organización constituye un óptimo de Pareto cuando cualquier reorganización que aumente el valor de una variable necesariamente disminuye el valor de otra. En este sentido, la teoría de la economía del bienestar nos dice que no es posible sobrepasar el punto de eficiencia máximo, puesto que, de ser así, el bienestar social forzosamente disminuye en uno de sus componentes.

Pero la teoría no termina ahí. Existen múltiples óptimos de Pareto y múltiples puntos en donde se puede dar el óptimo de Pareto. Es decir, existe un punto de máxima eficiencia en el mercado de bienes de consumo, otro en el de bienes de producción y otro más en el de los productos y por otro lado, el óptimo de Pareto se da en una infinidad de puntos definidos por las múltiples curvas de indiferencia de los consumidores y funciones de producción de los productos. Pero además entre los diferentes óptimos de Pareto sólo hay uno que corresponde a un máximo de bienestar social, el que considera el bienestar de la sociedad en su conjunto. Un punto de la función de bienestar social al que se le llama -

óptimo posible porque, bajo ciertos supuestos, "representa - la única organización de producción, intercambio y distribución que genera el bienestar máximo obtenible.\*

Ahora bien, es importante aclarar que la función - de bienestar social, que garantiza la eficiencia máxima, es representada por los objetivos que las autoridades políticas persiguen. En este sentido, gran parte del problema que se - deriva de esta teoría y que se refleja en el AB-C que la to - ma como base, está en su origen meramente subjetivo; objeción que hecha abajo toda validez científica. El mismo Ferguson - lo reconoce de la siguiente manera: "Este es un supuesto he - róico, ya que claramente requiere valuaciones éticas..., no cabe duda de que se trata de un concepto no científico. Ade - más, la propia elaboración de una función teórica de bienes - tar social es una difícil tarea conceptual, a menos que la - sociedad esté gobernada por un dictador, en cuyo caso la fun - ción de bienestar social será la función de preferencia indi - vidual del dictador... A pesar de todo es difícil producir - una función de bienestar social. Simplemente suponemos que - existe alguna. Su existencia nos permite representarla por - medio de un conjunto de curva de indiferencia sociales..."<sup>9</sup>

---

\* Ver los esquemas I y II de las p.p. 76 y 77.

<sup>9</sup> Ibid, pág.468



**ESQUEMA I.\* SUPUESTOS DE LA TEORIA DEL BIENESTAR.**

- En todos los mercados de productos y factores prevalece la competencia perfecta.
- Existen dotaciones fijas en los insumos y factores de producción, los cuales son homogéneos, perfectamente divisibles y móviles.
- Los bienes que se producen en la economía son homogéneos. La función de producción de cada uno de estos bienes está dada; son uniformes, tienen rendimientos constantes a escala y una productividad marginal decreciente.
- Cada consumidor tiene una función de preferencia ordinal que produce curvas de indiferencia de forma normal.
- Existe una función de bienestar social que depende exclusivamente de las posiciones de los consumidores en sus propias escalas de preferencia.

---

\*Obtenido de: Henderson, J.M. y Quant, R.E.: "Teoría Microeconómica", Barcelona, España, Ed. Ariel, 1972,; Ferguson C.E. y Gould, J.P.: obr.cit., pág.39 y Griffin, K.B. y Ennos, J.L.: obr.cit., p.462.

ESQUEMA II.\* CONDICIONES DE UN MERCADO DE COMPETENCIA PERFECTA.

- Existen numerosos consumidores y productores con conducta racional.
- Los gustos y preferencias de los consumidores están dados y son independientes entre sí. Estos tratan de alcanzar el máximo de satisfacción.
- Los productores tratan de alcanzar la maximización de sus utilidades.
- No existe influencia particular en el precio. Demandantes y oferentes lo toman como dado.
- Consumidores y compradores poseen información completa del mercado.
- Existe libre entrada y salida en el mercado de los consumidores y de los productores.

---

\*ibid.

## - EL ANALISIS BENEFICIO-COSTO Y LOS PROYECTOS DE INVERSION EN MEXICO.

El liberalismo económico en sí es una corriente -- utópica que no tiene aplicabilidad a las circunstancias actuales del sistema capitalista. Si bien sus postulados existen, éstos tienen su origen en intereses bien definidos de la clase dominante, que por su afán de conservar el sistema establecido ha caído incluso al grado de contrarrestar las -- reminiscencias de progreso que aún le pudieran quedar al sistema. La causa de esta contradicción es bien conocida, estriba en que, por una parte el desarrollo de las fuerzas productivas empuja hacia la evolución del sistema mismo y, por otra parte, el móvil de ganancia y la noción de los intereses inmediatos en las relaciones de producción impiden la reorganización de estas fuerzas productivas.

La participación del Estado en la economía, es una respuesta a esta situación y la experiencia que ha traído -- ello demuestra que el sistema capitalista no se puede autorregular por sí solo y menos aún regresando al modelo ideal de su funcionamiento (tal como lo dan a entender los neoclásicos). Es necesaria la intervención de un agente, que pueda en cierto momento conciliar los diferentes intereses de la -- sociedad y que al mismo tiempo sea capaz de procurar el interés del sistema en su conjunto. Sin embargo, el origen del Estado es a su vez capitalista y puede de hecho estar influenciado en sus políticas de acción por las teorías de la clase

dominante, como lo son las teorías neoclásicas del liberalismo económico.

De ahí la importancia de analizar los orígenes teóricos del análisis Beneficio-Costo (A B-C) y sus deficiencias en cuanto a su exclusiva aplicación en la planeación de la inversión llevada a cabo por el Estado y de ahí también la urgencia de encontrar una alternativa para hacer posible el desarrollo socioeconómico, en donde los proyectos de inversión jugarían un gran papel como parte de la instrumentación de la política económica.

Es bien sabido que un sistema de libre cambio no se da actualmente, ni en nuestro país ni en los demás países que conforman el planeta; es más, la historia económica demuestra que nunca se ha dado.\*

---

\* Fundamentalmente se distinguen tres periodos en la historia del capitalismo: Un periodo de acumulación originaria, que no se sitúa en modo alguno en una coyuntura de libre competencia, en la medida en que las primeras empresas creadas por el gran capital sacaban ventaja del nivel de precios creados sobre la base de la producción artesanal. Un periodo llamado de libre competencia, que de hecho no lo fue ya que en el mismo no se suprime esa forma de explotación hacia la pequeña producción, aunque se le fija límites determinados en las condiciones de un equilibrio dado. Además en cuanto al capital comercial, en este periodo existieron organizaciones de comercio exterior que en sí constituyeron, sobre la base de intercambios entre la metrópoli y las colonias, un monopolio de capitalistas muy poco numerosos. Y por último un periodo del capitalismo monopolista, en donde la explotación de los pequeños productores se amplifica, gracias a la creación de un sistema de organismos capitalistas nacionales separados por una barrera aduanal de la competencia extranjera. Esta explotación se da sobre la base de los precios de monopolio de las grandes empresas capitalistas. Texto resumido de: PREOBRAZHENSKY E.: "La Nueva Economía". Trad. por Felipe Sarabia, 2a. ed., México, Ediciones Era, 1976, p.106

Se trata únicamente de una abstracción del funcionamiento -- ideal del capitalismo, porque en la realidad las propias leyes que lo rigen han confeccionado un sistema complicado, so fisticado y contradictorio en sí mismo, en donde las relaciones monopólicas de producción se han impuesto y se ha hecho necesaria la intervención activa y directa del Estado en la economía. Es por ello que en el sistema de libre cambio -- que tanto pregonan los postulados neoclásicos, no existe ni puede existir e incluso su presencia estropearía el cauce ha cia formas más evolucionadas y progresistas. Aún suponiendo -- que las condiciones de libre cambio existieran, no se des-- prende que una política de este tipo garantice, o más aún ha ga posible llegar al desarrollo en su integridad.

El desarrollo económico implica: eficiencia, crecimiento, distribución del ingreso y justicia social.<sup>10</sup>

Estas variables no tienen validez en un sistema -- de libre cambio; la teoría del bienestar trata únicamente de la eficiencia y su papel no está en promover el crecimiento -- económico, la distribución del ingreso y menos aún nos habla de justicia social; se limita únicamente a maximizar el producto a partir del uso más eficiente de recursos dados".<sup>11</sup>

---

10. Ortega Blacke J. Arturo: obr. cit. p.260

11. Griffin, K.B. y Ennos, J.L.: obr. cit. p.40

En cuanto al crecimiento económico, la teoría del bienestar y su sistema de libre cambio se ocupan de una asignación de recursos estática. No se dice nada acerca de la tasa a que se acumula el capital, el mejoramiento de la fuerza de trabajo, o el ritmo de exploración y descubrimiento de recursos naturales. Habla sobre un crecimiento del producto social, - pero obtenido a partir de su dotación de factores dada.<sup>12</sup>

Al proponerse un uso óptimamente eficiente de los recursos se descuidan los procesos de producción intensivos en capital, bloqueándose de esta manera cualquier intento de acumulación acelerada con alta tecnología. En contraparte, se recomiendan - procesos de producción intensivos en manos de obra (factor - abundante), sin embargo esto no nos dice nada sobre el mejoramiento de - la fuerza de trabajo ya que, si bien es sabido que en nues-- tro país la mano de obra es de escasa calificación, bajo un - criterio de eficiencia no tendría miras a mejorar por la ra-- zón de que los salarios se fijarían cerca de su costo de o-- portunidad\* y no cabría esa posibilidad, dado el bajo nivel de ingresos.

---

12. *Ibid.*

\* Costo de oportunidad: Según la QNUDI, este término se define como -- "El valor de algo a que se renuncia. Por ejemp., el costo de oportunidad directo de un día/hombre de trabajo es lo que este hombre hubiera producido en otro caso si no se le hubiera sacado de su ocupación acostumbrada para emplearlo en un proyecto". Hansen, John R.: - obr. cit. pág. 112. Por su parte la ONU en su Manual de Proyectos, - adapta el término al área de los proyectos de inversión: "Se entiende por costo de oportunidad de un recurso requerido por un proyecto - el valor -imputable a este recurso- de lo que se dejaría de producir en otra actividad en la que se le podría utilizar y de la que se le -sustraería para emplearlo en el proyecto". CEPAL/AAT: "Manual de proyectos de desarrollo económico", Precios de mercado y costos sociales, México, ONU, 1958, p.220.

La combinación de mano de obra calificada, alta tecnología y -- descubrimiento de recursos naturales conforma la acumula- - ción de capital de la cual se alimenta realmente el sistema económico.

La asignación óptima de recursos -en el sentido de óptima eficiencia- no ha garantizado en el campo práctico un rápido crecimiento. Por el contrario: El proteccionismo a la pequeña y mediana industria es un ejemplo de éxito frente a las tendencias altamente monopólicas de la economía; las organizaciones monopolísticas de la industria, generan una alta tasa de progreso técnico e inversión, e incluso el monopolio estatal de países socialistas en una prueba de ello, hecho que contradice los supuestos del equilibrio económico que hablan de rendimientos constantes a escala y de una producti- - vidad marginal decreciente; así también, en ocasiones los -- sindicatos obreros han desempeñado un gran papel en el proce- - so de calificación de mano de obra y en el "eficiente" manejo de las industrias a que corresponden. En sí, la intervención estatal en la economía ha demostrado un rápido crecimiento - no sólo en un sector, sino en la economía global del país, - ejemplo de ello ha sido el manejo que ha tenido en industrias estratégicas, de baja rentabilidad aparente, pero con efectos altamente multiplicadores para el sistema en su conjunto.

En cuanto a la distribución del ingreso, "no existe alguna sugerencia en el sentido de que sea ideal o incluso -- aceptable bajo un óptimo de Pareto. La única implicación de - una situación óptima es que la manera de obtener una cantidad

mayor de una mercancía es teniendo una menor cantidad de - - otra y que puede mejorarse la situación de un individuo desmejorando la de otro.<sup>13</sup> Es sabido que en nuestra sociedad no existe un óptimo posible y que las condiciones de equilibrio no se cumplen para ello; en este sentido, la teoría del bienestar recomienda una tendencia en el manejo de los recursos que nos lleve hacia un equilibrio, el cual mientras se da, - haga posible un beneficio sin ningún perjuicio. Según ésta, - si en cierto momento la sociedad se encamina a obtener un -- equilibrio económico, el proceso que esto representa beneficiaría a algunos de sus integrantes y no perjudicaría a los demás, lográndose de esta manera el bienestar de la sociedad en su conjunto. Hasta dónde podría ser cierto este argumento Esa es la cuestión. Se fundamenta en que cada consumidor ele va al máximo su satisfacción, sujeto a la limitación de su - presupuesto; sin embargo, si vemos el caso práctico de las - clases marginadas (que en sí representan a la mayoría de la - población) se podría decir que en un primer momento éstas no se perjudicarían en el proceso de optimización ya que se han adaptado de por sí a un patrón de consumo y que si organiza- ran adecuadamente su presupuesto alcanzarían al máximo su sa- tisfacción. Pero la elasticidad del ingreso tiene sus lími--

---

13. Ibid, pág.40



tes y nada puede garantizar que la satisfacción por debajo de sus necesidades más elementales sea tal y menosaún que esto sea en el beneficio de toda la sociedad.

El pensamiento neoclásico acostumbra mucho tratar al factor trabajo como mero agente económico y no por lo que en realidad representa. Esto además de significar una injusticia social, significa también la negación de la capacidad creativa y productiva que en sí conlleva al factor trabajo. Podemos decir ahora que los términos satisfacción y bienestar son meramente subjetivos y a nuestro parecer, no son válidos para reflejar las verdaderas aspiraciones de la sociedad. El hecho real es que una redistribución del ingreso adecuada, produce efectos multiplicadores en todos los ámbitos de la economía y, complementada con una tasa de acumulación apropiada y un manejo relativamente eficiente de los recursos, representa la forma más objetiva para llegar al desarrollo.

El liberalismo económico da por hecho la definitividad de sistema existente y por ello trata de perfeccionarlo (o más bien diríamos, salvarlo), regresando a su estado inicial e ideal. No contempla la posibilidad de lograr el desarrollo bajo una situación de desequilibrio, en donde la planeación junto con la intervención directa del Estado en la economía juegan un papel importantísimo.

Con el A B C, aplicado en el sector público como el único instrumento para diseñar, evaluar y seleccionar proyectos de inversión, se piensa regresar a la misma situación de autorregulación del sistema. De este modo el Estado y su polí

tica de planeación reduciría su participación a la simple vigilancia de las actividades económicas de la sociedad y, los proyectos de inversión, lejos de ser la instrumentación de la política económica, se justificarían ciegamente respecto a los verdaderos objetivos de desarrollo. Es muy acertado afirmar -- que: "si el objeto de la actividad gubernamental fuera maximizar la eficiencia, se tomaría la técnica beneficio-costos como el único criterio en la planeación de la inversión y los planificadores se comportarían exactamente igual que el empresario privado, es decir, la técnica sería una simple aplicación en el sector público de los criterios de utilidades que se usan en el sector privado".<sup>14</sup>

En verdad así es, porque si los postulados teóricos, que originan el A B-C, sostienen que la maximización de utilidades es un factor determinante para lograr el máximo de bie-estar en la sociedad, esto trae como consecuencia que la política de inversión basada en este principio se lleve de una ma-nera semejante. Claro que por tratarse del sector público, los indicadores de rentabilidad de proyectos toman otra forma, aun que por esencia se basan en el mismo criterio de selección, -aislada del propio sector privado; prueba de ello es el hecho de que el A B-C tiene por objeto maximizar el producto de un -país a partir del uso más eficiente de sus recursos dados.

---

14. ibid, pág. 147

Los indicadores más representativos que utiliza el -  
A B-C así lo demuestran:

Los indicadores que miden la eficiencia económica del proyecto tienen su origen en la iniciativa privada y contemplan la rentabilidad del proyecto desde el punto de vista de las - utilidades monetarias y de su rendimiento financiero. Miden - la eficiencia marginal del capital y se expresan mediante la - relación que representan las utilidades anuales respecto al ca - pital empleado para obtenerlas. Los más corrientemente utili - zados son los siguientes: El Valor Actual Neto (VAN), la Rela - ción Beneficio-Costo (B/C) y la Tasa Interna de Rendimiento - (TIR)\*

---

\* El valor actual neto (VAN) de un proyecto, es la diferencia numérica entre el flujo monetario de los ingresos y el flujo monetario de los costos generados durante la vida útil del mismo, a una tasa de descuento de terminada. Para que el proyecto sea rentable, el VAN debe ser de por lo menos igual a cero. La relación beneficios - costos (B/C), es el cociente de dividir el flujo monetario de los ingresos por el flujo monetario de los costos, a una tasa de descuento determinada. Esta relación debe ser por lo menos de uno para que el proyecto sea aceptable. La tasa interna de rendimiento (TIR), es la tasa de descuento que hace igual a cero el valor actual neto del flujo monetario de los ingresos y costos esperados durante el horizonte de la empresa. En términos económicos, la TIR representa el porcentaje que se gana sobre el saldo no recuperado de una inversión, de tal modo que el saldo final de la vida de la propuesta es cero. Para que el proyecto sea aceptado, la TIR debe ser por lo menos igual a la tasa de rendimiento mínima aceptable. Si se quiere profundizar en estos términos, se podría consultar a: ILPES: "Guía para la presentación de proyectos". 7a ed., México Siglo XXI, 1979, cap.8, p.p. 128 y 206.

Los indicadores que miden la rentabilidad social del proyecto tienen su origen en el sector público y diversos organismos planificadores y como su nombre lo indica, tratan de medir la rentabilidad del proyecto desde el punto de vista de la sociedad en su conjunto. Hemos de mencionar que existe una gran variedad de estos indicadores dependiendo del criterio con que se formulen, pero el criterio principal está en la maximización del producto a partir de los recursos de disponibilidad. Como ejemplo podemos citar algunos promovidos por la ONUDI: "La relación entre el valor agregado al producto nacional y el capital invertido; la intensidad de capital; la ocupación por unidad de capital; la productividad de la mano de obra; la relación producto-capital referida a divisas; etc." 15

Por último, los indicadores que incluyen los objetivos de desarrollo planteados por una entidad planificadora. Estos en sí corresponden a los que miden la rentabilidad social del proyecto, pero están complementados con la inclusión de los llamados parámetros nacionales, que son valores representativos de la sociedad. En la evaluación de proyectos, se utilizan para medir la aportación que tienen éstos hacia el cumplimiento de los objetivos nacionales.

Los parámetros nacionales se distinguen en dos categorías: los factores de ponderación y los precios de cuenta.

Los factores de ponderación, reflejan juicios de valor de índole política y social respecto a los objetivos nacionales y la estrategia de desarrollo. Su aplicación en la evalua

---

15. CEPAL/AAT: obr.cit.pp.239-253

ción de proyectos consiste en determinar la importancia relativa de cada uno de los objetivos a que han de contribuir para así reflejarles pesos proporcionales; de esta manera los resultados de los coeficientes de evaluación se ven afectados por la ponderación de tales objetivos. Los factores de ponderación tienen así su origen en un intento por incluir variables que le son ajenas a la naturaleza del A B-C, como lo son principalmente la distribución del ingreso y el crecimiento económico.\*

Por lo que respecta a los precios de cuenta, éstos son el resultado de ajustar los precios de mercado utilizados en la evaluación de los beneficios y costos del proyecto, de acuerdo al valor real asignado por la sociedad. Su fundamento teórico se puede apreciar en el siguiente argumento: "EL precio de mercado sería representativo del valor real de los bienes si funcionaran libremente las leyes de la oferta y la demanda, en condiciones de competencia perfecta, ocupación plena de todos los recursos y completa movilidad de los factores. Si por interferencias, trabas o reglamentaciones de cualquier orden no se cumplen estas condiciones, el sistema de precios estará deformado: no corresponderá a aquella situación ideal de equilibrio y no será representativo del valor de los factores

---

\* Un intento de este tipo es el que se ha desarrollado en las últimas publicaciones de la ONUDI, de Hansen, John R.: obr. cit. y Dasgupta, Partha: - obr. cit.

desde el punto de vista de la comunidad en conjunto. De ahí - que se considere necesario corregir los precios de mercado para obtener lo que se ha llamado el costo social de los factores". 16

Existe toda una variedad de ajustes a los precios de mercado en cuyo tratamiento no creemos conveniente abundar por razones de espacio, pero si podemos generalizar en lo siguiente, por ejemplo K. Griffin y J.L. Ennos mencionan las siguientes correcciones a los precios de cuenta: Para la valuación de los beneficios se realizan correcciones en cuanto a los impuestos y subsidios que los afectan, así como en sus productos que no son comercializables, precios que se espere no permanezcan constantes en el tiempo y los originados en proyectos que puedan afectar los precios relativos o que generen economías externas. Por su parte, la evaluación de los costos comprende los recursos utilizados, tales como el factor fuerza de trabajo, el factor capital, divisas, bienes intermedios y recursos naturales, en donde el valor real de estos factores es equivalente a su costo de oportunidad, que representa el costo más aproximado al asignado por la sociedad. 17

Obviamente estos ajustes tienen su origen en el liberalismo económico y es por ello que su aplicación corresponde al

---

16. Ibid. pág.220

17. Griffin, K.B. y Ennos, J.L.: obr. cit.pp.148-149

criterio de eficiencia óptima. A manera de ilustración tomemos el caso del factor fuerza de trabajo y el factor capital. El primero de ellos tiene un precio de mercado relativamente alto pese a su abundancia; en contraposición, el segundo tiene un precio relativamente bajo pese a su escasez. Utilizando como parámetro su costo de oportunidad, se refleja el verdadero valor social que, según las teorías neoclásicas, poseen intrínsecamente. Es así como el A B-C al utilizar parámetros nacionales trata de mejorar la prioridad en proyectos que podrían contribuir, por un lado al manejo más eficiente de los recursos y por otro lado al cumplimiento de los objetivos nacionales, siempre y cuando la estrategia llevada a cabo esté dirigida a objetivos de eficiencia.

Ahora bien, si se habla de prioridad de proyectos tenemos que aclarar que los tres grupos de indicadores cobran validez cuando se aplican uniformemente a una serie o paquete de proyectos, que compiten entre sí para obtener un grado de prelación. (No hay que olvidar que la selección es el objetivo final del A B-C). El proceso por el cual se realiza esto consiste en lo siguiente: Se dispone de uno o varios coeficientes de evaluación, contruidos en forma estandarizada para todos los proyectos sujetos a examen; mediante el uso de éstos, tales proyectos se justifican de acuerdo a su valor numérico que hayan obtenido y que mide el grado en que cada uno de ellos es aceptable conforme al criterio de evaluación que se esté aplicando. Este criterio, como hemos visto, generalmente puede consistir en la eficiencia económica, la rentabilidad desde

el punto de vista social, o la contribución a los objetivos de desarrollo, así como el más eficiente manejo de los recursos. Entonces el proceso concluye en una lista de prioridades la cual permitirá escoger, por orden de prelación, a aquellos proyectos para los cuales alcance la dotación de factores dada.

De por sí el A B-C se presta a múltiples interpretaciones y manipulaciones. Su manejo en los proyectos de inversión es un problema que aún no se ha resuelto ya que depende en mucho del carácter y sentido que se le dé, además del propósito de su aplicación. Ya en el Manual de la ONU se reconoce esta deficiencia operativa: "Es evidente que se tratará en todo caso de señalar el máximo de las ventajas y el mínimo de las desventajas, pero tales ventajas y desventajas resultarán cualitativamente distintas según el criterio de evaluación que se elija. El problema teórico de establecer cuál es el criterio de evaluación que se debe utilizar para establecer prelación no ha sido aún resuelto en definitiva... En qué consisten y por qué pueden existir estas diferencias; cuáles son los criterios representativos de una y otra forma de enfocar la cuestión y cómo se podrían reducir a cifras, es lo que constituye el problema -- concerniente a la evaluación económica de proyectos".<sup>18</sup>

Pero el problema no únicamente se reduce a esta indecisión-práctica. Ya hemos visto que la teoría del bienestar (de donde parte el A B-C) no garantiza el manejo de variables de tipo macroeconómico nece-

---

18. CEPAL/AAR: obr.cit.pág.17.



sarias para nuestro concepto de desarrollo. Si el A B-C es aplicado no como un medio, sino como un fin en sí mismo en los proyectos de inversión, con respecto a la estrategia de desarrollo el criterio en la toma de decisiones queda limitado únicamente a objetivos de mera eficiencia en el manejo de los recursos, dejando a un lado objetivos de origen político social y tecnológico.

De esta manera, el área de los proyectos de inversión se maneja en forma aislada conforme a la política económica global. No existe en realidad una integración entre los proyectos y la estrategia de desarrollo adoptada. Tal vez la utilización de parámetros en el A B-C es lo que más se aproxima a su integración, sobre todo cuando hablamos de los factores de ponderación, pero para ello hay que saber utilizar la técnica y llevarla a cabo siempre en el contexto de la política económica. De otra manera, si se piensa llevar a cabo un proceso de planeación, se lograría únicamente de abajo para arriba, es decir, en el sentido de que los proyectos lo logren todo por sí solos.

Por ejemplo, cierto autor justifica de la siguiente manera la utilización de parámetros nacionales cuando la intervención del gobierno no es posible: "A menudo, las distorsiones de los precios de mercado no se pueden eliminar mediante cambios en la política económica básica, debido a fuerzas políticas poderosas que tienen intereses creados en la situación existente. En tales circunstancias, una manera de mejorar la eficiencia económica y la justicia social es adoptar

do decisiones de inversión sobre la base de precios de cuenta, que reflejen el verdadero valor de los recursos del país.<sup>19</sup> Aunque más adelante aclara que no interesa sólo la eficiencia de la utilización de recursos o la maximización del crecimiento del producto nacional bruto, sino que también se ocupan de las desigualdades de la distribución del ingreso, esto no quiere decir que no se basen en el liberalismo económico ya que según se observa le da mayor énfasis a las distorsiones de los precios de mercado provocadas por la participación estatal. Precisamente, los precios sociales representan un problema teórico, tanto por su estimación muy complicada y poco confiable, como por constituir la influencia más directa del liberalismo económico en su máxima expresión.

Sobre el problema de integración que existe entre los proyectos de inversión y la política económica, cabe mencionar que para K.B. Griffin y J.L. Ennos, la jerarquización de proyectos alternativos hecha a partir de su tasa de rendimiento no toma en cuenta dos cosas muy importantes: 1) En cuanto al producto del proyecto, las complementaridades entre proyectos de diferente prelación. 2) En cuanto a los factores de producción utilizados, no se toma en cuenta su heterogeneidad y el grado de movilidad, que puede haber entre los proyectos comparados.<sup>20</sup>

---

19. Hansen, John R: "Guía para la evaluación práctica de proyectos (el análisis de costos-beneficios sociales en los países en desarrollo), s/trad., Nueva York, ONUDI, 1978, p.1

20. Griffin, K.B. y Ennos, J.L.: obr.cit. p.144.

Según esto, en la selección de proyectos se realiza un procedimiento que no toma en cuenta el volumen total de ahorro disponible para la inversión ni otros proyectos que, si bien no tienen alta prioridad, pueden ser complementarios. Es decir, para elaborar un programa de inversiones los proyectos se evalúan aisladamente y, de acuerdo a sus resultados, se ordenan en una lista por orden de prioridad, escogiendo y financiando sólo aquéllos que encabezan esa lista y para los cuales se cuente con un ahorro adecuado.

Tomemos un sencillo ejemplo de un programa de desarrollo regional. Supongamos que se encuentran varios tipos de proyectos posibles como: a) Proyectos de fertilización y mejoramiento del suelo; b) Proyecto para obras de riego; c) Proyecto de urbanización y; d) Proyecto de mejoramiento en las vías de comunicación.

Obviamente todos se complementan para cumplir el objetivo de desarrollo regional; aunque alguno sea más rentable -- que otros, todos contribuyen al mismo objetivo. Pudiera ser que el ahorro disponible no sea suficiente para ejecutar este paquete de proyectos, pero no por eso se financiarían solamente uno o dos (los más prioritarios) porque por razones de complementaridad no se cumpliría el objetivo previsto; se tendría que buscar la manera de hacerlo por medio de un financiamiento extra o bien identificando proyectos de otra naturaleza que, aunque resultaran con un coeficiente de rentabilidad bajo, juntos contribuyan de alguna manera a dicho objetivo. Por otro lado, los recursos disponibles no son homo-

géneos ni móviles entre sí; si hablamos de mano de obra, se requiere de diferentes grados de calificación según el tipo de inversión de que se trate y si hablamos de financiamiento éste muchas veces está condicionado de acuerdo al tipo de proyecto.

Es por eso que "No es posible adoptar una estrategia de desarrollo global simplemente tomando una lista ordenada de proyectos de inversión y financiando aquellos para los cuales se cuente con un ahorro adecuado.

Al jerarquizar los proyectos de acuerdo con sus coeficientes beneficio-costo y al llevarlos a cabo en orden descendente hasta agotar el ahorro conforme a este orden de prelación, la planificación de la inversión se reduce a un listado de prioridades y desaparece la necesidad de llevar a cabo ejercicios macroeconómicos.<sup>21</sup>

Otros defectos del A B-C que, por su origen neoclásico, resultan igualmente interesantes son los siguientes: a) Al suponer que existen condiciones de pleno empleo de los factores o, - alternativamente, movilidad de los factores y flexibilidad - en los salarios no se incluye el propósito de reducir el desempleo; b) Al suponer que los precios son constantes en todos los factores y en todos los lugares, no existe ninguna - disposición explícita para incorporar las economías externas pero aún en el caso de que se logre esta incorporación el -- A B-C es seriamente deficiente cuando el gobierno diseña una estrategia de desarrollo ideada para generar este tipo de externalidades.<sup>22</sup>

---

21. Ibid., p.146

22. Ibid., p.147

### 3.2. ALTERNATIVA METODOLÓGICA CONGRUENTE CON UN PROCESO DE PLANIFICACION.

Hemos visto que la técnica del A B-C tiene una serie -- de limitaciones y deficiencias, pero esto no quiere decir -- que se interpreten como una condena radical en su empleo. -- El problema no consiste en las metodologías propias de los -- proyectos de inversión, sino esencialmente en la forma como -- se aplican y en su manera de interpretarlas.

El A B-C desempeña un papel fundamental cuando el pro-- yecto se analiza en forma aislada, es decir, sin el marco de una política económica. Independientemente de sus limitacio-- nes, podría contribuir al cumplimiento de objetivos, pero -- los que han sido fijados por las teorías neoclásicas como so-- lución al problema del bienestar social y partiendo del su-- puesto de que no se necesita la intervención estatal en la -- economía. Es como si se implantara una nueva versión del sis-- tema de libre competencia, en donde la planeación se limita únicamente a desarrollar las unidades más pequeñas de inver-- sión, dejando los propósitos sociales bajo la condición de -- la mano invisible.

De hecho en México ya se ha iniciado un intento al res-- pecto. Con el Subsistema Nacional de Proyectos, que se ha ge-- nerado a partir del Sistema Nacional de Planeación, se ha -- contemplado la gran importancia que tienen los proyectos de-

inversión en el proceso de desarrollo, junto con el problema de incongruencia que existe entre planes y proyectos como de estos últimos entre sí.<sup>23</sup> Dentro de este contexto es como se ha formado una comisión integrada por la S.P.P., Hacienda, Banco de México y SECOFI, coordinadas por NAFINSA y junto -- con la participación del Banco Interamericano de Desarrollo; la cual se reúne periódicamente para avanzar en la determinación de los precios de cuenta bajo la técnica LM/ST.<sup>24</sup>

Sin embargo, todavía no se le puede considerar a esta comisión como la entidad central de proyectos a que nos referimos. Al respecto se explica por tres causas: 1. Su formación es improvisada, siendo que debería ser el resultado de una profunda reestructuración del sector público para que esta comisión alcanzara cuando menos la importancia de una subsecretaría; 2. Su tarea se ha limitado al cálculo de precios de cuenta donde se puede percibir un proceso al estilo socialismo de Lange-Lerner\* en que la entidad central se encarga de calcular precios de cuenta para que, mediante su publicación, se llegue al máximo de bienestar social; y 3, como ya habíamos mencionado en páginas anteriores la comisión se ha

---

23. Primer encuentro nacional sobre programación y ejecución de proyectos. México, SECOFI, NAFINSA, ONU y OEA. junio de 1984.

24. La técnica LM/ST, es una modalidad derivada del análisis beneficio--costo fundada por Little y Mirles. Mide la rentabilidad social de -- los proyectos como la diferencia de los beneficios y costos sociales. El punto central de esta metodología es su propuesta de usar como -- precios internacionales. Para ampliar el concepto se podría consultar a: Pincoini Maniezzi "Criterios de evaluación social en proyectos de inversión." En FONEP, FONEP-NAFINSA, México, No. 102, enero - 1985, p.19

\* Ver p. 71

dedicado principalmente a la búsqueda de metodologías en el extranjero, para su posterior adaptación a los proyectos de inversión mexicanos, y a actividades de capacitación de personal tanto en México como en el extranjero.

Un proceso de planificación implica una intervención directa del Estado en la economía en el manejo de sus propios mecanismos de regulación, por medio de su política económica y principalmente de su política de inversiones. Es en este contexto como se podría ubicar el A B-C, concibiéndolo, no como una técnica sino como un enfoque, y no como un fin sino como un medio para la planeación. En otras palabras la alternativa metodológica está precisamente en la planeación y como parte de ella, en la creación de una entidad central encargada de vincular los proyectos de inversión con los distintos planes y programas emanados de ella, de acuerdo con la estrategia de desarrollo adoptada y partiendo de los objetivos planteados por la política económica.

La utilización de parámetros nacionales, así como la creación de una entidad central de proyectos, constituye la alternativa metodológica que vincula los proyectos de inversión con la planeación del desarrollo.

Ya anteriormente se había mencionado como uno de los grupos de indicadores más representativos del A B-C, los que incluyen parámetros nacionales; como un intento por mejorar la prioridad de proyectos que podrían contribuir al cumplimiento de los objetivos de desarrollo y al mismo tiempo al

manejo más eficiente de los recursos. En este sentido se -- propone la utilización de parámetros nacionales, pero estima dos por un organismo central de planificación, de acuerdo a los objetivos de desarrollo previstos y reflejando la estrategia llevada a cabo hacia el cumplimiento de dichos objetivos. Es así como se difiere de las tendencias neoclásicas -- que conciben la utilización de parámetros como una dualidad: por una parte se trata de contribuir a los objetivos de desarrollo, pero por la otra se mantienen los objetivos de eficiencia óptima en la asignación de recursos, mediante la utilización de precios de cuenta en el sentido de precios de -- equilibrio.\*

Sin pecar en la repetición, es conveniente recordar en qué consisten los parámetros nacionales: Estos reflejan elementos de juicio de índole política, es decir, son valores representativos de la sociedad. Así también, los parámetros incluyen los factores de ponderación para los objetivos de desarrollo, los factores de ponderación de consumo a lo largo del tiempo (o sea, la tasa de actualización social) y los -- precios de cuenta de los bienes y los recursos tales como la inversión, la mano de obra y las divisas. Ahora bien, dentro

---

\* Los precios de equilibrio son aquellos precios de los bienes y factores que difieren de los precios del mercado y que idealmente corresponden a un sistema de equilibrio competitivo. La aplicación de los -- precios de equilibrio supuestamente conduce a una asignación óptima de los recursos y a la maximización del producto en un país, cumpliendo con objetivos de eficiencia.



de la metodología propuesta, los primeros determinan la importancia relativa de cada uno de los objetivos de desarrollo y, los restantes, como lo son la tasa de actualización y los precios de cuenta si bien permiten una asignación de los recursos que reflejen sus respectivos valores sociales, éstos no se conciben en términos neoclásicos, sino como instrumentos que contribuyen a lograr los objetivos de desarrollo. Al igual que todas las herramientas técnicas que proporciona el A B-C, los parámetros nacionales se han de manipular de acuerdo a los objetivos de desarrollo previstos en el proceso de planeación. ¿De qué manera se podría hacer esta manipulación?. Al respecto creemos importante ilustrar con un ejemplo tomado de Gutiérrez Santos en el que se palpa la diferencia entre el procedimiento neoclásico tradicional y el procedimiento en el que se estima los parámetros nacionales a partir de la planeación:

"Con el fin de ilustrar estos procedimientos se describen los siguientes casos hipotéticos y muy simplificados dentro de una planeación integral. Primero, las ponderaciones, determinadas por los representantes del interés popular, en su interpretación y sentir de la problemática nacional, dan mayor importancia, en orden decreciente, al empleo, la distribución del ingreso y la independencia del exterior, en relación con la baja en la inflación y el crecimiento económico. En otras palabras, se tiene un vector de pesos relativos - - (... ) de los objetivos nacionales. Además, supóngase que - -

existe flexibilidad tecnológica (sustituibilidad infinita entre los factores), divisibilidad de los insumos y los productos, abundante dotación interna de mano de obra y tecnologías y que las decisiones de inversión tardan un año en madurar. Por otro lado, se tiene un vector de precios sombra. La tasa de descuento, que idealmente describe la preferencia social en el tiempo, al recoger estas prioridades dará mayor importancia al consumo presente con relación al futuro. Esto es, la tasa de descuento será alta. A las importaciones se les asignaron precios sombra por arriba de sus precios frontera: precio contable alto de las divisas. El precio sombra de la inversión depende de la productividad del capital, de la propensión a reinvertir los beneficios y también de la tasa de descuento. Así este precio varía en la misma dirección que esta última. Finalmente, el precio sombra del trabajo está directamente influenciado por la importancia prioritaria concedida al empleo y a la distribución del ingreso. Un bajo precio de cuenta del salario en un proyecto incide favorablemente en estos dos objetivos. El vector de precios sombra tendría entonces altos precios sombra de la tasa de descuento de la inversión, de las divisas y por otro lado, un bajo precio de cuenta (...) de la fuerza de trabajo. Este (el vector) influiría en la elección de proyectos (...) con bajos costos de capital y relativamente elevados costos de operación... El vector de las ponderaciones puede contener pesos relativos diferentes. Así se podrá pensar (...) en un vector

que asignará a la independencia exterior la mayor preponderancia, influyendo de tal manera en un vector de precios sonbra con costos altos para las divisas y menores en lo que toca a la tasa de descuento y la mano de obra. En consecuencia los proyectos que se elegirían tendrían altos costos de capital con elevada participación nacional, industrial y técnica".<sup>25</sup>

Del anterior caso hipotético se puede apreciar lo siguiente: Que aun cuando Gutiérrez Santos parte de supuestos que corresponden a condiciones de competencia perfecta, lo hace con el objeto de "establecer fronteras de ajuste entre los objetivos". (tal como él mismo lo afirma en el apartado). Pero lo más importante está en la influencia a que quedan sujetos los precios de cuenta respecto a los objetivos de desarrollo, saliéndose así del sentido de precios de equilibrio; en otras palabras, los precios de cuenta están directamente-influenciados por las ponderaciones.

Este es un caso ilustrativo donde los parámetros nacionales (tanto los factores de ponderación como los precios de cuenta) parten simultáneamente de los objetivos de desarrollo y al mismo tiempo, reflejan la estrategia llevada a cabo,

Pero falta otra cosa por aclarar: En el anterior caso hipotético, se dice también que los factores de ponderación-

---

25. Gutiérrez Santos, Luis E.: obr. cit. p.697

son determinados por los representantes del interés popular. Aquí hay algo de gran importancia, surge la interrogante de a quién corresponde el juicio político en las ponderaciones de los objetivos de desarrollo; cómo y quién estima los parámetros nacionales (que parten de ese juicio político) y qué papel desempeña la entidad central de proyectos, así como -- los formuladores y evaluadores de proyectos.

La estimación de parámetros nacionales no es materia de trabajo ni responsabilidad de los formuladores y evaluadores de proyectos de inversión. Estos únicamente se tendrían que abocar a su utilización y adaptación conforme a la naturaleza del proyecto en estudio. Por su significado. El cálculo de parámetros se debe dejar más bien al nivel nacional del proceso de planeación que al nivel de proyectos. Lo contrario, es causa de la desvinculación a que se hace referencia. Esto se explica por varias razones: Los niveles de los parámetros sólo pueden calcularse racionalmente a la luz de los resultados de todas las medidas oficiales consideradas conjuntamente. Cada formulador y evaluador de proyectos podría hacer sus mejores conjeturas acerca de los resultados de estas políticas oficiales, pero es muy seguro que surjan incongruencias al respecto, y es seguro también que, por su carácter técnico, los proyectistas asuman una tarea para cuyo desempeño no posean ni información ni capacitación adecuadas. Aun en el caso de que a nivel de proyecto se hagan conjeturas coherentes, esto no garantiza la correcta especificación

de los parámetros nacionales. En atención al conflicto entre los objetivos de desarrollo, habrá que hacer la difícil opción entre un mayor éxito respecto a uno y un mayor éxito -- respecto a otro. Por ejemplo, el aumentar el nivel de empleo al mismo tiempo que el nivel de salarios, puede contraponerse al objetivo de contrarrestar la tasa de inflación. Los parámetros nacionales, que representan los factores de ponderación relativos a objetivos diferentes y los precios de cuenta los instrumentos que contribuyen a lograr estos objetivos, han de reflejar decisiones políticas. El dejar que los formuladores y evaluadores de proyectos determinen los parámetros nacionales equivale a admitir decisiones políticas a los técnicos y a privar a las autoridades políticas de su legítimo papel en el proceso de decisión.

En este sentido, el organismo central de planeación, se concibe como órgano articulador de opciones políticas, realizando la función técnica de la coordinación. Es decir, dicho órgano mediaría entre las autoridades políticas y los formuladores y evaluadores de proyectos, haciendo explícitos los juicios de valor que van implícitos en el modelo de desarrollo económico seguido por el país en la planeación y dando a estos juicios expresión cuantitativa como parámetros nacionales.

En cuanto a la entidad central de proyectos, esta mediaría a su vez entre el organismo central de planeación y los formuladores y evaluadores de proyectos. En el caso de Méxi-

co, bien podría ser dicho organismo la Secretaría de Programación y Presupuesto y, la entidad central a que nos referimos, alguna dependencia de la primera, pero que operara a ni vel nacional y no a nivel de secretaría. La importancia de - crear una unidad central de proyectos, estriba en que se encargaría específicamente de la planeación de la inversión, - asumiendo el papel de coordinadora a nivel de programas y -- proyectos y en que, dada su dependencia del organismo cen- - tral de planificación, haría posible el cumplimiento de és-- tos de acuerdo a los propósitos planteados en la política -- económica y transmitiendo a las entidades encargadas de pro- yectos los parámetros ya estimados para su aplicación.

Por último, los formuladores y evaluadores de proyectos tendrían que desempeñar las tareas que les corresponden: la- formulación y la evaluación, pero ejecutadas a partir de los parámetros nacionales ya calculados de antemano por la enti dad central. Y las decisiones en la selección de proyectos - le corresponderían respectivamente al organismo central de - planificación, conjuntamente con la entidad central de pro-- yectos.

La introducción de los parámetros nacionales hace que - el A B-C adquiera un nuevo enfoque. Es decir, el que refle- jen juicios de índole política y consideren lo más aproxima- damente posible prioridades nacionales, constituyen un ele- mento que distingue el A B-C del proceso tradicional, al ma- nipular sus respectivas técnicas de acuerdo a los lineamien-

tos de la política económica. Con este nuevo enfoque se ampliaría el campo de acción de la política económica mucho -- más allá de lo que el equilibrio económico recomienda, es de -- cir, hacia el cumplimiento de los objetivos de desarrollo -- previstos de manera consciente y política. Se podría afirmar -- que en México la planeación nacional desempeña un papel limi -- tado, pero no por ello deja de ser crucial en la planeación -- de la inversión ya que obliga a esta última a armonizar con -- la estrategia de desarrollo llevada a cabo por la política -- económica; estrategia dentro de la cual, la formulación y -- evaluación de proyectos son elementos tácticos.

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

Generalmente en México, los métodos de planeación y los proyectos de inversión no se encuentran vinculados, por dos causas fundamentales:

En primer término los planes y programas que conforman el -- proceso de planeación nacional carecen de continuidad y objetividad en sus planteamientos, lo cual hace que los proyectos derivados de ellos no se ubiquen dentro del contexto necesario para su efectividad, así como de las condiciones para que se dé el período de maduración indispensable que permita cumplir con sus objetivos.

En segundo lugar las metodologías empleadas en la fórmula--- ción y evaluación de proyectos adolecen de validez por la manera en que se aplican aún suponiendo que fueran las más -- apropiadas.

Si bien los intentos de planeación realizados en nuestro -- país han fracasado debido a problemas de política económica, es importante señalar que uno de ellos es el relacionado con los proyectos de inversión. De tal manera el manejo y selección inadecuados de dichas metodologías, impiden que los -- proyectos de inversión se vinculen a la política de planeación en el contexto de la política económica.

Por otra parte las metodologías comúnmente utilizadas en los proyectos de inversión presentan deficiencias, las cuales hacen que no siempre sean las más apropiadas para que éstos --



cumplan con los propósitos planteados por la estrategia de planeación.

En la práctica, las deficiencias metodológicas de los proyectos de inversión se manifiestan de la siguientes manera:

- Su origen extranjero provoca problemas de aplicación y de adaptación en forma estandarizada y heterogénea por las -- instituciones públicas, en virtud de que se formularon - - atendiendo a circunstancias que con toda certeza difieren de las prevalecientes en el país.
- La literatura utilizada presenta una marcada tendencia a - la polarización entre los métodos de planificación y las - técnicas para la elaboración de proyectos de inversión, -- ocasionando que en el sector público existan instituciones dedicadas a orientar la elaboración de proyectos, las cuales se encuentran aisladas de las encargadas de su ejecución.
- Los proyectos se elaboran de manera incompleta, ya que en algunos casos se enfatizan más los aspectos financieros de la inversión que los aspectos tecnológicos y políticos, en otros no existe la evaluación o bien es deficiente y complicada, o bien existe un divorcio entre la formulación y la evaluación.
- El análisis beneficio-costos, que constituye una de las técnicas de mayor uso, encierra, por sus orígenes y tendencias de la corriente neoclásica expresada en la economía del Bienestar, una serie de planteamientos teóricos y prácticos.

ticos que pueden provocar efectos contraproducentes en la instrumentación de la política económica, sino se pone especial atención en las condiciones del país. Además el objetivo de óptima eficiencia que persigue esta técnica, resulta incompleto y divergente, ya que en realidad con la planificación se busca alcanzar objetivos del desarrollo tales como eficiencia, crecimiento económico, distribución del ingreso y justicia social, los cuales quedan excluidos bajo los supuestos de libre competencia y equilibrio económico, en que se sustenta la Economía del Bienestar.

Así, el análisis beneficio-costó aplicado como instrumento único en la planificación de la inversión, implica regresar a una autorregulación del sistema, tal y como lo postula la Teoría del Bienestar. De esta manera, los proyectos de inversión, lejos de ser la instrumentación de la política económica, se justificarían ciegamente respecto a los verdaderos objetivos de desarrollo.

El análisis beneficio-costó se presta a múltiples interpretaciones y manipulaciones. Cuando éste es aplicado, no como un medio, sino como un fin en sí mismo, el criterio en la toma de decisiones queda limitado únicamente a objetivos de eficiencia en el manejo de los recursos, dejando a un lado objetivos de origen político, social y tecnológico. Pero de tomar el análisis beneficio-costó como un medio, se puede contar con una herramienta importante para la planificación; en otras palabras, como parte instrumental de la política econó

mica.

Si bien existen una serie de limitaciones y deficiencias en la técnica del análisis beneficio-costos, esto no quiere decir que se interpreten como una condena radical en su empleo. El problema no consiste en las metodologías propias de los proyectos de inversión, sino esencialmente en la forma en como se aplican y en su manera de concebirlas.

Por su parte, la alternativa metodológica que planteamos consiste en la planificación. Los proyectos de inversión quedarán integrados a un proceso de planificación, cuando sean -- concebidos como la forma ordenada o metodológica de la política económica en acción.

La utilización de parámetros nacionales, así como la crea-ción de una entidad central de proyectos que los estime constituye la alternativa más aproximada en la vinculación de -- los proyectos de inversión con la planificación del desarrollo.

Cuando el cálculo de los parámetros nacionales se realiza a nivel nacional más que a nivel de proyectos, estos últimos quedan integrados de hecho a la planificación. Por ello, los parámetros naciona--les deben ser estimados por un órgano central de planifica--ción, de acuerdo a los objetivos de desarrollo previstos y reflejando la estrategia orientada hacia el cumplimiento de dichos objetivos. La estimación de los parámetros nacionales de la manera señalada anteriormente, hace que el análisis beneficio-costos adquiera una nueva concepción, al reflejar juicios de índole - político y considerar prioridades nacionales, constituyendo un elemento distinto del proceso tradicional.

## B I B L I O G R A F I A

- BETTELHEIM, Charles: Planificación y crecimiento acelerado.-  
trad. por Ramón Ramírez Gómez, México, F.C.E. 1965, - -  
242p.
- CEPAL/AAT: Manual de proyectos de desarrollo económico.  
México, O.N.U., 1958, 264p.
- DASGUPTA, Partha: Pautas para la evaluación de proyectos.  
sin. trad., Austria, ONUDI, 1972, 415p.
- E. PREOBRAZHENSKY, La Nueva Economía.  
trad. por Felipe Sarabia, 2a. Ed. México, Ed. Eva, 1976-  
293p.
- ESPINDOLA, Carlos: Evaluación de proyectos a valor presente.  
México, Ediciones Contables y Administrativas, 1979, - -  
162p.
- FERGUSON C.E., Gould, U.P. Teoría Microeconómica.  
Trad. por Eduardo L. Suárez, 2a. ed. México, F.C.E. 1978
- FLORES de la Peña, Horacio: Bases para la planeación económica y social de México.  
11a. ed., México, Siglo XXI, 1981, 269p. (Biblioteca - -  
ENEP Acatlán).
- GRIFFIN K. B.: La planificación en el desarrollo.  
trad. por Guillermo A. Cárdenas, México, F.C.E. 1975, --  
349p.
- GUILLEN Romo, Arturo: Planificación económica a la mexicana.  
6a. ed., México, Editorial Nuestro Tiempo, 1983, 185p.

HANSEN, John R.: Guía para la evaluación práctica de proyectos (el análisis de costos-beneficios sociales en los -- países en desarrollo).

sin. trad., Nueva York, ONUDI, 1978, 13op.

HENDERSON, J.M. y Quant, R.E.E: Teoría Microeconómica.

Barcelona, España, ed. Ariel 1972.

I.L.P.E.S.: Discusiones sobre planificación.

13a. ed., México, Siglo XXI, 1982, 143p.

I.L.P.E.S.: Experiencias y problemas de la planificación en América Latina.

2a. ed., México, Siglo XXI, 1979, 281p.

I.L.P.E.S.: Guía para la presentación de proyectos.

7a. ed., México, Siglo XXI, 1979, 230p.

KIWI John A, Jr. "La evaluación de Proyectos de desarrollo - económico".

sin/trad., Madrid, TECNOS, 1970, 546p.

MARTNER, Gonzalo: Planificación y presupuesto por programas.

12a. ed., México, Siglo XXI, 1981, 378p.

MATUS, Carlos: Estrategia y Plan.

4a. ed., México, Siglo XXI, 1982, 192p.

ORTEGA Blake, J. Arturo: Diccionario de planeación y planificación (un ensayo conceptual). México, Edicol. 1982, -- 385p.

TINBERGEN, J.: La planeación del desarrollo.

trad. por Javier Márquez, México, F.C.E., 1959, 107p.

VAZQUEZ Arroyo, Francisco: Presupuestos por programas para -

el sector público de México, 4a. ed., México, UNAM, --  
1982, 325p.

VILLARREAL, René: La contrarrevolución monetarista.

2a. ed., México, Ediciones Oceano, S.A., 1984, 559p.

### R E V I S T A S

B.I.D.: Aspectos interdependientes del contenido del proyec-  
to. En FONEP, FONEP-NAFINSA, México, No. 69, abril, 1982  
p.17-19.

DEPES: Proyecto de la terminal pesquera de Yavaros, Sonora,  
Dirección General de Infraestructura Pesquera, México, -  
1980.

F.A.O.: Análisis de proyectos.

En el Mercado de Valores, NAFINSA, México, No. 27, año -  
XLIII, julio, 1983, p.691-695.

GUANDALINI, Bruno: El proyecto como modelo de solución de --  
problemas. En curso sobre gestión de proyectos de inves-  
tigación tecnológica (artículos seleccionados), Direc- -  
ción General de Desarrollo Tecnológico UNAM, México, - -  
febrero, 1984.

GUTIERREZ, Santos Luis E.: Relaciones entre los criterios de  
preparación, evaluación y selección de proyectos y las -  
estrategias de desarrollo. En revista de Comercio Exte--  
rior, Instituto Mexicano de Comercio Exterior, México.

GUZMAN Amaya, Jesús.: La aplicación del análisis beneficioc-s-

costos en los proyectos de Inversión en FONEP.

FONEP-NAFINSA, México, No. 100 nov. 1984.

HERNANDEZ Charraga Guillermo: El Sistema Nacional de Planeación y los Proyectos de Inversión en FONEP.

FONEP-NAFINSA, México. No. 101, dic. 1984.

MUÑOZ Cabrera, Alfonso: Esquema para la formulación y evaluación de proyectos industriales para uso de empresarios y organismos de fomento. En FONEP-NAFINSA, México, No. 5, (edición técnica), mayo, 1980, p.1-7.

O.E.A.: Pautas generales para la formulación y evaluación de proyectos agropecuarios e industriales.

En FONEP, FONEP-NAFINSA, México, No. 1, (edición técnica enero, 1980, p.1-8.

PERFILES DE INVERSION en FONEP, FONEP-NAFINSA, México, No. - 62. (Suplemento técnico No. 14), septiembre 1981.

PERFILES DE INVERSION en FONEP, FONEP-NAFINSA, México, No. - 69. (Suplemento técnico No. 21) abril 1982.

PINCOLINI, Maniezzi: Criterios de Evaluación Social en Proyectos de Inversión.

En FONEP, FONEP-NAFINSA, México, No. 102, enero 1985.

POWERS A. Terry: El cálculo de los precios de cuenta en la evaluación de proyectos. En FONEP, FONEP-NAFINSA, México No. 68, marzo, 1982, p.18-22.

PRIMER ENCUESTRO Nacional sobre Programación y Ejecución de Proyectos. México, SECOFI, NAFINSA, ONU y OEA, junio de 1984.

S/AUTOR: La formulación y evaluación de proyectos y su marco teórico. En FONEP, FONEP-NAFINSA, México, No. 9, (suplemento técnico), septiembre, 1980, 0.9-11.

S.P.P.: Formulación y evaluación de proyectos. SPP-PIDER, -- México, 1980, 255p.

S.P.P.: Ley de planeación.

En el Diario Oficial, México, enero, 1983, p.8-14.

S.P.P.: Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988.

(síntesis gráfica).

S.P.P.: Presentación del Plan Nacional de Desarrollo 1983- - 1988. En FONEP, FONEP-NAFINSA, México, No. 83, junio, -- 1983, p.6-11 y 25-32.

S.M. Momorowski, "Algunos problemas de la Planificación en - México" en: Investigación Económica, UNAM, México, Abril Junio 1980 num.152, p.112.

FONEP (Programa de capacitación y adiestramiento para proyec - tos de desarrollo): Guía para la formulación y evalua - ción de proyectos de inversión.

En FONEP, FONEP-NAFINSA, julio, 1984, 207p.

FONEP (Programa de capacitación y adiestramiento para proyec - tos de desarrollo): Seminario sobre formulación y evalua - ción de proyectos de inversión.

México, agosto, 1984.