



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
"CAMPUS ARAGON"

"LA EVALUACION COMO INSTRUMENTO DE  
APOYO PARA LA PLANEACION Y LA  
PROGRAMACION-PRESUPUESTACION DE LA  
EMPRESA PUBLICA"

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN ECONOMIA

P R E S E N T A:

ESTEBAN VILLA CONTRERAS

ASESOR: LIC. JOSE LUIS CHAVEZ DELGADO

*2000/06*



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 esta 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.

## ***1.- LA PLANEACION EN MEXICO Y EL SISTEMA NACIONAL DE PLANEACION DEMOCRATICA***

1.1.	La Planeación en México	06
1.2.	Solución competencial en las cuestiones de planificación	07
1.3.	Fundamentos constitucionales de la Ley de Planeación	08
1.4.	Antecedentes del Sistema Nacional de Planeación en México	08
1.5.	La Planeación Democrática, Principios y Conceptos	11
1.6.	Definición y características	13
1.7.	Étapas de la planeación en México	
1.7.1.	Formulación	14
1.7.2.	Instrumentación	17
1.8.	Características de la Evaluación Programático-Presupuestal	21

## ***2.- LA EVALUACIÓN DENTRO DEL PROCESO DE PROGRAMACIÓN-PRESUPUESTACION***

2.1	Concepto de Evaluación	24
2.2	El Lenguaje de los Proyectos	
2.2.1.	El Proyecto en la Lógica de la planificación	25
2.2.2.	Objetivos y Metas	27
2.2.3.	Efectos	30
2.3	Tipos de Evaluación	35
2.4	En función de quien se realiza la evaluación	38
2.5	Metodología de la Evaluación	40
2.6	El Plan de Análisis	43
2.7	El Contexto y las formas de compilar la información	44
2.8	La Técnicas de Análisis	45

## ***3.- LEGISLACION APLICABLE A LA EVALUACION***

3.1	Estado, Modernización y Reforma Administrativa	48
3.2	Modernidad, Modernización y Políticas Internas	50

## ***4.- LA EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS PROGRAMÁTICO-PRESUPUESTALES DEL PROGRAMA EY "PLANTAS DE REFINACIÓN Y PETROQUÍMICA" A CARGO DE PETROLEOS MEXICANOS***

4.1	Objetivos del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 1995-2000	57
4.2	Reestructuración del Sector de la Energía	
4.2.1.	Subsector petrolero	59
4.2.2.	Estrategia de conjunto	60
4.3	Objetivo de la Investigación	
	Objetivos del Programa EY establecidos en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) de 1996	65
4.3.1.	El Universo del Proyecto	66
4.3.2.	El diseño muestral	66
4.3.3.	El Contexto y formas de Recoger Información	66
4.3.4.	Limitaciones de la Evaluación	67
4.4	Resultados del Programa EY	68

<b><i>5.- CONCLUSIONES</i></b>	86
--------------------------------	----

<b><i>6.- BIBLIOGRAFÍA</i></b>	92
--------------------------------	----

A DIOS: POR HABERME DADO LA OPORTUNIDAD DE VIVIR Y POR  
DEJARME LLEGAR A LA TERMINACION DE UNA DE LAS  
METAS MAS IMPORTANTES EN MI VIDA.

A MIS PADRES: LOS SEÑORES MARIA LUISA CONTRERAS Y  
ANGEL VILLA

POR HABER SEMBRADO EN MI LA SEMILLA DEL TRIUNFO, LA  
SUPERACION Y LAS GANAS DE SER ALGO IMPORTANTE EN LA  
VIDA; Y PARA QUE RECUERDEN QUE SIEMPRE HE DE VIVIR  
AGRADECIDO CON DIOS POR HABERME DADO UNOS PADRES  
COMO USTEDES.

MUY EN ESPECIAL QUIERO DEDICAR ESTE TRABAJO A MI ESPOSA ELIZABETH ANICA GONZALEZ POR HABER ESTADO CONMIGO EN LOS MOMENTOS MAS DIFÍCILES DE MI VIDA, POR CREER EN MI Y POR APOYARME SIEMPRE EN LAS METAS QUE JUNTOS NOS HEMOS PLANTEADO EN NUESTRAS VIDAS; A TI MIL GRACIAS, TE AMO.

A MI PEQUEÑA HIJA STEPHANY ELIZABETH VILLA ANICA PARA QUE ESTE TRABAJO TE SIRVA DE EJEMPLO EN TU PREPARACIÓN ACADÉMICA, Y PARA QUE EL DÍA DE MAÑANA LLEGUES A SER UNA GRAN PROFESIONISTA. TE QUIERO MUCHO.



## INTRODUCCION

En las últimas décadas hemos estado viviendo uno de los más profundos y abarcativos movimientos de renovación y reforma del Estado de todos los tiempos. Esta renovación y reforma ha sido la planificación, entendida según Sánchez Agesta como una decisión global sobre el desarrollo del orden económico y social, que ha sido ponderada sobre un acopio de información y un cálculo de posibilidades alternativas.

Por lo tanto, es una demanda constante de la sociedad la creación de una administración pública accesible, moderna y eficiente que coadyuve al incremento de la productividad global de la economía y una exigencia del proceso democrático que vive el país.

Por lo anterior, los objetivos planteados por el gobierno federal en el Plan de Desarrollo en esta materia son los de promover una administración pública que responda con flexibilidad y oportunidad los cambios estructurales que vive y demanda el país, y de promover el uso eficiente de los recursos públicos a fin de cumplir puntualmente con programas precisos y claros de rendición de cuentas.

Por otra parte, las nuevas formas democráticas que vive el país, se manifiestan como un interés creciente en la participación de la sociedad civil, no solo en la formulación de las demandas, sino también en su gestión, es decir, en su forma de solución e interpretación de acciones y en la evaluación de su impacto (Beneficios y perjuicios).

En este sentido, el Estado reorienta su actuación y responde a los requerimientos del contexto tanto en la determinación de objetivos como en la evaluación de los mismos.

Bajo esta perspectiva se considera que la evaluación es una preocupación creciente, sobre todo en las entidades públicas, debido a que a través del proceso de evaluación se pueden valorar cuantitativa y cualitativamente los resultados de los planes y programas en un lapso determinado, así como el funcionamiento del sistema mismo.

Bajo este concepto, la problemática objeto de la presente investigación, se centra en resaltar la importancia que tiene evaluar cuantitativa y cualitativamente los resultados de la gestión administrativa de la empresa pública conforme a los objetivos nacionales, sectoriales e institucionales.

El objetivo central de la investigación es el de realizar un análisis de las diferentes etapas de la planeación en México, así como del Sistema Nacional de Planeación democrática, con el fin de resaltar la importancia del proceso de evaluación dentro de la planeación programático-presupuestal que realiza el gobierno federal.

Para lograr estos fines, la investigación se estructuró en cuatro capítulos, cuyos objetivos particulares son los siguientes:

En el capítulo I, se precisó el marco de referencia para el estudio de la investigación sustentado en las bases de la Planeación en México, así como el Sistema Nacional de Planeación Democrática, con el fin de analizar las diferentes etapas de la planeación en México.

En el capítulo II, definido como "La Evaluación dentro del Proceso de Programación-Presupuestación", se resalta la importancia de la evaluación dentro del proceso de

programación-presupuestación en las entidades públicas. Asimismo, se establecen los criterios metodológicos para la instrumentación del esquema de evaluación en las entidades de la administración Pública Federal.

En el capítulo III titulado "Legislación Aplicable a la Evaluación" se analizaron las principales disposiciones de la legislación vigente aplicable a la Administración Pública Federal, cuyo cumplimiento es objeto de revisión y análisis del esquema de evaluación.

En el último capítulo denominado "La Evaluación de los Resultados Programático-Presupuestales de Petróleos Mexicanos en 1996" se analizó, por una parte, la congruencia de los objetivos establecidos en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Programa EY "Plantas de Refinación y Petroquímica" con los establecidos en el PND y en el Programa de Desarrollo y Reestructuración del Sector de la Energía, 1995-2000; y por otra, la evaluación de la programación de las metas y el ejercicio de los recursos del Programa EY a cargo de Petróleos Mexicanos, conforme a lo asentado en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) y en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal de 1996.

## CAPITULO I

# LA PLANEACION EN MEXICO Y EL SISTEMA NACIONAL DE PLANEACION DEMOCRATICA

### *1.1. La Planeación en México*

En México se han realizado avances importantes en el campo de la planeación, la contemplación en la Ley de la acción planificadora del Estado y la formulación de los planes de mediano y largo plazos son la mejor prueba de ello. Sin embargo, queda mucho todavía por hacer en este campo, pero por el hecho de haber iniciado y orientado las acciones en el campo de la planeación, coloca a México al lado de los países occidentales tales como Francia, Inglaterra, Alemania, España, etc., donde se ha hecho de la planificación la más esencial y trascendente tarea del Gobierno.<sup>1/</sup> Con esta afirmación, se conecta con la idea de que en los tiempos modernos no es posible sin la planificación, la existencia de un Estado Social de Derecho.

---

<sup>1/</sup> Cabe señalar en este punto que los trabajos realizados por el Expresidente José López Portillo en el campo de la planeación han sido una de las transformaciones más importantes del Estado Mexicano en su historia.

Mediante la reforma presupuestaria, se abrogó el presupuesto tradicional, sustituyéndolo por un presupuesto que es el requisito esencial de todo Estado Social de Derecho. La Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal está basada en la planeación económica y social del desarrollo, por lo cual no se puede estructurar un presupuesto si no es con base a una previa planeación.

El presupuesto mexicano no es un documento donde se contemplan de manera exclusiva las asignaciones del gasto a las distintas dependencias y entidades, sino por el contrario, se trata de un documento que revela con claridad lo que la administración quiere hacer y a qué costo, precisando los fines y los programas que pretende realizar el Gobierno Federal.

La implementación en México del presupuesto por programas y de los primeros planes, requirió de nuevos ordenamientos jurídicos y de reformas a las estructuras y funciones de la Administración.<sup>2/</sup> La planificación afecta la totalidad de la vida política de una nación, por ello la planificación en México ha constituido una acción pública de contenido político.

## ***1.2. Solución competencial en las cuestiones de planificación***

De acuerdo con la APF corresponde al Poder Ejecutivo Federal la formulación y ejecución de los planes de desarrollo, y la dependencia encargada de llevar a cabo esta tarea es la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, quien asume la coordinación del Sistema Nacional de Planeación. El fin de otorgar a una sola Secretaría la responsabilidad de dicho sistema, fue con el propósito de poder compatibilizar los distintos intereses y fines de las dependencias y entidades, para hacer posible la implementación de una estrategia conjunta del Gobierno Federal.

---

<sup>2/</sup> La Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (APF) y la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal, institucionalizaron el presupuesto por programas y las tareas de planificación.

Posteriormente, en el período de (1934-1940) se creó el Primer Plan Sexenal, el cual presentó una visión más clara del cambio estructural que demandaba la sociedad en ese momento como fue el cumplimiento del artículo 27 constitucional a través del reparto de la tierra a los campesinos organizados. Este plan, con énfasis en la programación de la inversión pública, pretendía la creación de la infraestructura y el control de los sectores estratégicos o prioritarios; sin embargo, aun no se definían las metas globales y sectoriales, ni los instrumentos de ejecución.

En el período de 1953-1958 se formuló el Programa Nacional de Inversiones Públicas, donde al disponer de más y mejores instrumentos estadísticos y conceptuales, dio lugar a la creación del Sistema de Cuentas Nacionales, donde se logró una mayor precisión en cuanto a las metas de crecimiento y el direccionamiento de la política económica nacional. Asimismo, se lograron avances en materia de planeación regional, principalmente en lo que respecta a las cuencas hidrológicas que abarcaban varias entidades federativas de los ríos Lerma y Papaloapan.

En los años sesentas los procesos de planeación se dirigieron al establecimiento de lineamientos para la inversión pública, así como la estimulación al sector privado por medio de marcos indicativos, los cuales se expresaron en los planes de acción inmediata 1962-1969 y el Plan de Desarrollo Económico y Social 1966-1970.

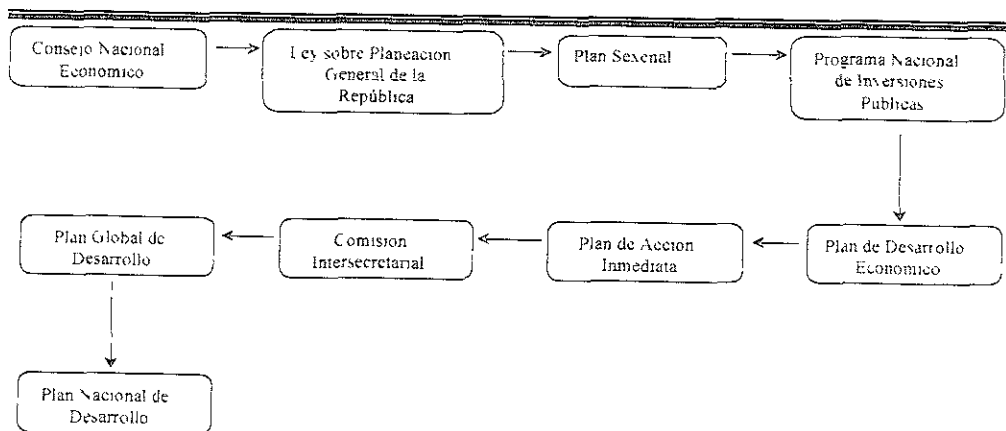
Hacia 1970 se estableció la organización de unidades de programación en las secretarías y departamentos de estado, hechos que permitieron avanzar en las bases de la planeación y las técnicas de programación, mediante la elaboración específica de los planes sectoriales e intersectoriales específicos, para poder ubicar la planeación dentro de ciertas actividades prioritarias, de tal modo que se logró avanzar en el planteamiento de las técnicas de programación y en la elaboración de los planes sectoriales.

A partir de 1976 la planeación fue definida en tres ámbitos fundamentales: globales, sectoriales y estatales, donde se difundió una metodología para generalizar estas actividades en todas las dependencias federales y en la mayoría de los Estados de la República.

En los años de 1980 a 1982 fueron elaborados los siguientes planes y programas nacionales de desarrollo: Agropecuario, Pesquero, Industrial, Turismo, Educación, Desarrollo Urbano y Vivienda, así como el de Ciencia y Tecnología, los cuales dieron origen al Plan Global dentro de un marco estratégico general, donde se agrupan las acciones del Plan Nacional de Desarrollo limitando su acción, debido a la aparición previa de los planes sectoriales, con lo cual la integración y difusión de los distintos planes permitió dar a conocer a los sectores interesados las acciones gubernamentales y presentar las propuestas de política de desarrollo, así como evaluar los resultados de su ejecución.

En el siguiente diagrama se presentan las diferentes etapas de la planeación en México.

### Antecedentes de la planeación en México de 1930 a 1995



### ***1.5. La Planeación Democrática, Principios y Conceptos***

Derivado de los propósitos políticos de la sociedad se desarrolla la planeación democrática, concebida para realizar la transformación de manera racional y previsor de la realidad económica y social conforme al régimen político y a las exigencias que se presenten.<sup>4/</sup>

La planeación democrática parte del entorno de una economía mixta del país, donde se conjugan los esfuerzos de los sectores social y privado, orientados al cumplimiento de los objetivos y prioridades que se proponen para el desarrollo nacional, a través de la estrecha vigilancia del Estado.

Para llevar a cabo estos objetivos, la planeación tiene que precisar cual será la estrategia a seguir, así como plantear los instrumentos que serán utilizados para hacer frente a las situaciones económicas y sociales que se presenten en el país.

A través de la planeación democrática y considerando las opiniones de los sectores social y privado, se propone un esquema de instrumentación del Plan Nacional y de los diversos programas de desarrollo, dentro del cual se delimitan los objetivos específicos para el Sector Público.

De acuerdo con lo anterior, la planeación democrática se encuentra normada por los siguientes principios:

---

<sup>4/</sup> Secretaría de Programación y Presupuesto, El Sistema Nacional de Planeación Democrática en México, México, pág 9



El fortalecimiento de la soberanía en lo político, lo económico y lo cultural; la preservación y el perfeccionamiento del régimen democrático, republicano, federal y representativo que la Constitución establece; la igualdad de derecho; el respeto a las garantías individuales; El fortalecimiento del Pacto Federal y el equilibrio de los factores de la producción, para proteger y promover el empleo.

Con base en estos principios, podemos señalar las formas con las cuales el Sistema Nacional de Planeación Democrática (SNPD) propone subsanar la problemática que se derive de la ejecución del Plan.

La planeación concibe la instrumentación del plan dentro de un esquema multidimensional, y no sólo con base en las actividades gubernamentales.

El sistema analiza formas de participación de la sociedad en todos sus niveles, de tal modo que uno de los objetivos más destacados en la concentración del SNPD, es el fortalecimiento de la sociedad en la planeación del desarrollo.

- La planeación se encarga de formular planes y programas, así como programar, presupuestar, controlar y evaluar las actividades de las entidades públicas, donde dichas acciones se consideran en el SNPD.
- Dentro del sistema, el principio de que un solo documento tenga la categoría de plan, presupone la necesidad de asegurar la congruencia de la acción de los distintos componentes que integran ese sistema. De tal forma, la Ley de Planeación establece que la categoría de plan queda reservada al Plan Nacional de Desarrollo.
- Dentro de las etapas de la planeación debe darse prioridad en primera instancia, a los trabajos de instrumentación; ello significa marchar hacia una mejor articulación entre los diferentes sectores que conforman la Administración Pública Federal (APF), y de las relaciones entre el gobierno

federal y los gobiernos estatales, en función de los requerimientos necesarios para la planeación.<sup>5/</sup>

- A medida que se definen y cumplen las responsabilidades adquiere vigencia el SNPD, a través de un esquema de descentralización de funciones que permite a cada componente del sistema tener una visión más amplia sobre los objetivos y metas previstos, considerando el mejor camino para lograr lo planeado.
- La formulación de planes y programas deberán contar con una perspectiva realista de los recursos existentes así como de los diferentes medios de financiamiento para definir los objetivos y metas.

### ***1.6. Definición y características***

El SNPD constituye un conjunto de relaciones funcionales que establecen las entidades del sector público entre sí. El sistema comprende una participación permanente, a través de la cual los grupos organizados de la sociedad y la población en general toman acuerdos y forman parte activa en el proceso de planeación.

Asimismo, dentro del sistema se da lugar a un proceso de planeación donde se definen sus cuatro etapas, apoyándose en una estructura institucional que define las responsabilidades para todos los participantes. Con base en esas responsabilidades y funciones claramente establecidas, se generan documentos los cuales se caracterizan por su jerarquía, su cobertura y por la determinada función que ejerce dentro del sistema.

---

<sup>5/</sup> Ibid, pág. 10

Dichos documentos al ser ejecutados, sirven de base para verificar los planes y programas planteados originalmente, y es aquí donde se fundamenta el éxito de la planeación, no sólo por la generación de documentos sino por su ejecución real y su influencia en la toma de decisiones.

Al interior del sistema, se podrán constituir subsistemas específicos para atender las áreas que por su naturaleza se consideren prioritarias o estratégicas. Asimismo, la planeación nacional considera todos y cada uno de los aspectos del desarrollo y se consideran esencialmente las prioridades nacionales a fin de incorporar gradualmente dichos aspectos.

El SNPD considera todas las áreas de las secretarías y entidades públicas que lleven a cabo actividades de planeación, programación, presupuestación, información, control y evaluación. Por otro lado, considera también las áreas operativas que ejecutan lo planeado y las áreas donde se apoyan las actividades básicas de la planeación.

## ***1.7. Etapas de la Planeación en México.***

### **1.7.1 Formulación:**

Elaboración del Plan Nacional de Desarrollo (PND) y los Programas de Mediano Plazo.

La etapa de formulación desarrolla un conjunto de actividades específicas mediante las cuales se elaboran el PND y los Programas de Mediano Plazo, dichas actividades se dividen en diagnósticos económicos y sociales, clasificados en globales, estratégicos (regionales y especiales) e institucionales. Para la definición de los objetivos y prioridades del desarrollo, se consideran las propuestas sociales en el señalamiento de las estrategias y políticas congruentes entre sí.

Para la elaboración de los programas de mediano plazo, se consideran las metas de corto y mediano plazo, los recursos previstos a utilizar y la especificación de las áreas o aspectos genéricos del plan y los programas requeridos en las distintas secretarías o entidades desde su elaboración; así como las consideraciones mediante las cuales se orientarán las acciones de los estados en coordinación con la concertación de los grupos sociales, y la compatibilidad de los programas de mediano plazo con el Plan Nacional.

En el período de 1983-1988 en la integración del PND se aplicó un amplio proceso de participación entre el gobierno y la sociedad, donde destacan fundamentalmente: a) la sociedad a través de los foros de consulta popular; b) entre los estados y la federación; y c) dentro de la APF. Asimismo, la integración del Plan Nacional se realizó con base en las demandas de los grupos sociales en la determinación de las prioridades del desarrollo y mantuvieron una estrecha correspondencia con las tareas de planeación en las entidades federativas. Por lo correspondiente a la APF, se logró una estrecha relación entre la extinta Secretaría de Programación y Presupuesto <sup>6/</sup> con las dependencias coordinadoras de sector.

Por lo que respecta al período de 1995-2000 en el ámbito sectorial, se elaboraron los siguientes programas:

- Programa para un Nuevo Federalismo
- Programa de Seguridad Pública y Protección Civil
- Programa de Prevención y Readaptación Social
- Programa Nacional de Población
- Programa Nacional de la Mujer
- Programa de Financiamiento del Desarrollo
- Programa para superar la Pobreza

<sup>6/</sup> Hoy Secretaría de Hacienda y Crédito Público

- Programa de Desarrollo Urbano
- Programa de Vivienda
- Programa de Desarrollo de Pueblos Indios
- Programa de Modernización de la Administración Pública
- Programa de Desarrollo y Reestructuración de la Energía
- Programa de Comercio Interior, Abasto y Protección al Consumidor
- Programa de Política Industrial y Desregulación Económica
- Programa de Política de Comercio Exterior y Promoción de Exportaciones
- Programa Agropecuario y de Desarrollo Rural
- Programa de Desarrollo del Sector Comunicaciones y Transportes
- Programa de Desarrollo Informático
- Programa de Desarrollo Educativo
- Programa de Cultura, Ciencia y Tecnología
- Programa de Educación Física y Deporte
- Programa de Reforma del Sector Salud
- Programa de Empleo, Capacitación y Defensa de los Derechos Laborales
- Programa de Desarrollo del Sector Turismo
- Programa de Medio Ambiente
- Programa de Pesca
- Programa Forestal y de Recursos Naturales Renovables
- Programa Hidráulico
- Programa para atender la Agenda del Desarrollo Sustentable
- Programa de Procuración e Impartición de Justicia
- Programa para el Desarrollo del Distrito Federal
- Programa de Procuración de Justicia para el Distrito Federal

El artículo 22 de la Ley de Planeación determina que el Plan Nacional de Desarrollo indicará los programas sectoriales, institucionales, regionales y pertinentes.<sup>2/</sup>

<sup>2/</sup> Presidencia de la República, Plan Nacional de Desarrollo, México, pág. 177.

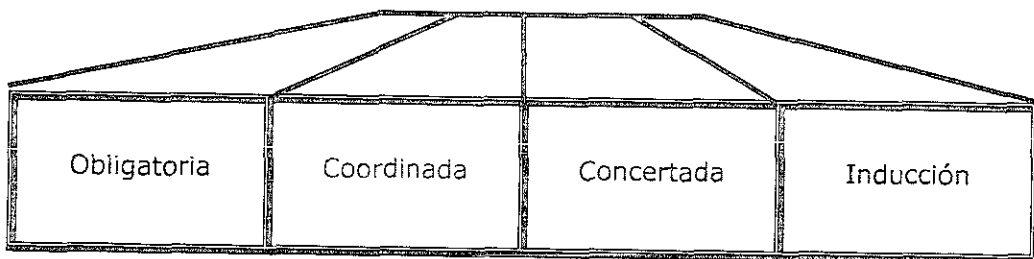
### 1.7.2. Instrumentación:

Los Programas Operativos Anuales y el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF).

El conjunto de actividades encaminadas a traducir los lineamientos y estrategias del plan, los programas de mediano plazo así como a los objetivos y metas de corto plazo, se le define como la etapa de instrumentación del plan, la cual esta constituida con los propósitos de elaborar programas de carácter anual que vinculan el corto plazo con el mediano y constituyen la principal vinculación de la instrumentación.

Dentro del Proceso de la Planeación, la instrumentación se desarrolla a través de cuatro vertientes; los cuales se desagregan en acciones específicas de los contenidos generales agrupados en la planeación como se observa a continuación:

Etapas del proceso de instrumentación a través de su cuatro vertientes



#### a) Obligatoria

Comprende el conjunto de acciones que desarrollan las dependencias y entidades de la APF en apego a lo establecido en la Ley de Planeación, donde se obligan a sujetar sus acciones para el cumplimiento de los objetivos y propósitos contenidos

en el plan y programas del sistema. Así, los instrumentos más representativos de esta vertiente son los programas presupuestales de cada dependencia o entidad, los cuales sirven de base para la elaboración e integración del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) donde formula y propone el poder ejecutivo a la Cámara de Diputados a través de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.<sup>8/</sup>

Una vez aprobado el PEF, los sectores involucrados elaboran sus Programas Operativos Anuales considerando los objetivos perseguidos en el PND y los Programas de Mediano Plazo ajustándose a las cifras autorizadas en el PEF.

#### b) Coordinada

Este vertiente agrupa las acciones que desarrollan las dependencias y entidades de la APF con el fin de crear los Convenios Unicos de Desarrollo celebrados por el Poder Ejecutivo Federal y los Gobiernos Estatales, con el propósito de hacer compatibles las tareas comunes de la Federación y los Estados derivados de sus respectivos planes y programas.

Con el fin de hacer compatibles estas tareas, la federación y los gobiernos estatales se unen en la creación de los Convenios Unicos de Desarrollo, los cuales constituyen el instrumento jurídico, administrativo, programático y financiero, que integran las acciones de esta vertiente para poder cumplir con lo establecido en la Ley de Planeación.

<sup>8/</sup> De acuerdo con el Decreto publicado el 21 de febrero de 1992, en su Artículo Quinto Transitorio, las atribuciones que en los ordenamientos legales se otorgan a la Secretaría de Programación y Presupuesto se conferirán a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

## c) Concertación

Los convenios o contratos que se establezcan con los particulares para llevar a cabo los objetivos y propósitos del Plan y los Programas, deben comprender las acciones del Plan Nacional y los Programas de Mediano Plazo, lo cual esta sustentado en el artículo 5o. de la Ley de Planeación.<sup>9/</sup> La concertación se aplica dentro de las acciones del Plan Nacional y los programas de mediano plazo, donde los alcances y condiciones se especifican dentro de los programas anuales; asimismo, la concertación se aplica a través de acuerdos o contratos plasmados en el artículo 38 dentro del marco de la Ley de Planeación.<sup>10/</sup> En consecuencia, la concertación expresa una de las formas en las que los sectores social y privado participan y se integran al SNPD.

## d) Inducción

Esta vertiente agrupa todos los instrumentos y acciones económicas, sociales, normativas y administrativas que utiliza y desarrolla el Gobierno Federal para inducir el comportamiento de los sectores social y privado, los cuales van determinados hacia los objetivos que enmarcan el plan y los programas de mediano plazo.

De los instrumentos y acciones que destacan en esta vertiente a nivel global, son las políticas de gasto público, financiamiento, fiscal, monetaria y de empleo.

Dentro de los objetivos de la inducción conviene que se hagan explícitos, ya que el control de los diferentes instrumentos depende de las Secretarías como es el

<sup>9/</sup> El Presidente de la República remitirá el Plan al Congreso de la Unión para su examen y opinión. En el ejercicio de sus atribuciones constitucionales previstas por esta Ley, el Poder Legislativo formulará, asimismo, las observaciones que estime pertinentes durante la ejecución, revisión y adecuaciones del propio plan.

<sup>10/</sup> La concertación será objeto de contratos o convenios de cumplimiento obligatorio para las partes que lo celebren, en los cuales se establecerán las consecuencias y sanciones que se derivan de su incumplimiento, a fin de asegurar el interés general y garantizar su ejecución en tiempo y forma.



caso de los mecanismos fiscales, crediticios y de fomento directo a las actividades productivas.

El proceso de instrumentación, agrupa fundamentalmente la creación de los Comités Técnicos que sirven de apoyo para la Instrumentación del Plan Nacional (COTEIP), el cual responde a la necesidad de articular congruentemente las acciones diversas de las dependencias del sector público que se encaminan hacia los programas anuales y de mediano plazo dentro de los planteamientos establecidos en el plan.

La esencia de estos comités constituyen los mecanismos operativos donde se pretende conseguir la congruencia entre el Plan Nacional y los programas de mediano plazo así como los instrumentos y políticas de corto plazo contenidos en los Programas Operativos Anuales de las dependencias y entidades de la APF, los cuales se integran por un representante de la coordinadora de sector así como por los representantes de las áreas de planeación y de programación-presupuestación de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y de la Secretaría de Contraloría Y Desarrollo Administrativo (SECODAM).

#### **e) Control**

Esta etapa se define como el conjunto de actividades encaminadas a vigilar que la ejecución de las acciones estén bajo la normatividad que las rige, y a lo establecido en el Plan y los programas de mediano plazo.

Asimismo, los sistemas de control deberán diseñarse para proporcionar una regulación ordenada de las actividades que se desarrollan en cualquier organización, así como una identificación inmediata de las desviaciones, insuficiencias o incongruencias en el curso de la formulación, instrumentación, ejecución y evaluación de las acciones, con el fin de cumplir con los objetivos contenidos en el plan, los programas y presupuestos de la APF.

La etapa de control se puede definir en normativo y administrativo, y económico y social. El primero, promoverá la eficiencia, la transparencia y la racionalidad de las acciones de las dependencias y entidades de la APF, la normatividad que rigen sus acciones y operaciones, procurando el cumplimiento de los objetivos y metas contenidas en sus programas, este control se ejerce en el seno del Sistema de Control y Evaluación Gubernamental (SICEG), el cual coordina la SECODAM y la SHCP, en el ámbito de sus competencias; y se lleva a cabo por medio de la elaboración de los reportes que emiten las coordinadoras de sector y las unidades de planeación, donde señalan el cumplimiento de las normas o técnicas, así como los plazos asignados para la ejecución de lo planeado.

Por lo que respecta al segundo, se le constituyen propiamente las tareas de control en el proceso de planeación, y a la vez funciona como mecanismo para alcanzar la coherencia en todas las etapas del sistema.

Este tipo de control está encaminado a vigilar la congruencia entre el plan y los programas de mediano plazo; y estos a su vez con los programas estratégicos anuales y los anteproyectos de presupuesto.

Los elementos derivados de las distintas áreas de control, pueden llegar a determinar las causas o los factores principales de las desviaciones o incongruencias detectadas, y así coadyuvar a la realización de ajustes, correcciones o rectificaciones necesarias durante el ejercicio.

### ***1.8 Características de la Evaluación Programático- Presupuestal***

El sistema de evaluación, idealmente, debe ser aplicado en la totalidad de los aspectos programáticos valorables a efecto de tener presente su campo posible de acción y definir el universo de evaluación del sistema, así como asociar a éste los

criterios valuativos y las unidades de comparación para precisar las desviaciones y los logros.

Con el propósito de que la configuración de tal universo sea útil para fines prácticos, debe considerarse la naturaleza esencial del Sistema y, por tanto, concebirse a lo largo del proceso de planeación.

Para ello, los análisis de coherencia entre las bases legales y los instrumentos de planeación así como su correspondencia entre los programas, se lleva a cabo al término de las fases de formulación e instrumentación, utilizando para tal fin los criterios valuativos de congruencia y adecuación ya definidos, y los ordenamientos legales, diagnósticos, políticas, estrategias, objetivos y asignaciones presupuestales como elementos de comparación.

Los sujetos a evaluar, en este caso, deben ser la congruencia que exista entre los objetivos planteados en el Plan Nacional de Desarrollo y los Programas de Mediano Plazo en relación con los establecidos en el Programa Operativo Anual y el Presupuesto por Programas, constituyendo las leyes, decretos y reglamentos en la materia, así como los lineamientos del Sistema Nacional de Planeación Democrática, en el marco de referencia normativo de dichos sujetos a evaluar.<sup>11/</sup>

En la fase de ejecución de los programas, la evaluación se aplica bajo dos ópticas: la que se efectúa durante las acciones que llevan a cabo las entidades paraestatales agrupadas en su sector, a fin de determinar la productividad de dichas acciones mediante el criterio de eficiencia y con indicadores de uso de recursos como elementos de comparación; y la que se realiza al concluir un programa o un período de referencia dado, a efecto de medir el grado de cumplimiento, tanto en lo que se refiere al logro de las metas previstas como el ejercicio de los recursos por medio de los criterios de eficacia y eficiencia.

<sup>11/</sup> Sistema de Información, Monitoreo y Evaluación de Programas, Gestión Integral de Programas Orientada a Resultados, Brasil, Pág. 55 y 56

En ambos casos se pueden observar avances o resultados de las acciones; la diferencia esencial entre un enfoque y otro es que, en el primero, se determina el rendimiento de los recursos humanos, materiales y financieros en el desarrollo de las acciones ejecutadas por los órganos al aplicar los programas y subprogramas correspondientes, y en el segundo, se comparan las metas previstas en los programas y las metas alcanzadas, así como los presupuestos autorizados y ejercidos en los programas.

Finalmente, la aplicación del proceso de planeación afecta de diversas maneras a las acciones previstas o no, a la población, y a las consecuencias que deben evaluarse según el criterio de efectividad mediante indicadores de impacto y de unidades de comparación.

## CAPITULO II

# LA EVALUACION DENTRO DEL PROCESO DE PROGRAMACION-PRESUPUESTACION

### *2.1. Concepto de Evaluación*

La evaluación se concibe como un proceso permanente y continuo de indagación y valoración de la planificación, la ejecución y la finalización de un programa. Su finalidad es generar información, conocimiento y aprendizaje dirigido a alimentar la toma de decisiones oportunas y pertinentes para garantizar la eficiencia, la eficacia y la calidad de los procesos y los resultados de los programas.

La evaluación es un proceso permanente que se inicia en el mismo momento de identificar el problema que da origen al programa y acompaña toda la vida del mismo hasta finalizar su ejecución. Mediante esta concepción se puede considerar la evaluación como etapa, hacia la evaluación como un proceso permanente de la gestión del programa. La evaluación no es solo una acción de control o fiscalización, sino un proceso que permite a los distintos actores involucrados

aprender y adquirir experiencia de lo planificado y actuado para tomar decisiones que optimicen la gestión del programa y garanticen mejores resultados. <sup>12/</sup>

## **2.2. El Lenguaje de los Proyectos**

### **2.2.1. El Proyecto en la Lógica de la Planificación**

Para analizar la evaluación resulta más conveniente plantear el proceso secuencial de toma de decisiones comenzando por la unidad mínima de ejecución, que son los proyectos. <sup>13/</sup>

Por lo que respecta a la definición de programa, se define como un conjunto de proyectos que persiguen los mismos objetivos, establece las prioridades de la intervención, identificación y ordenamiento de los proyectos, define el marco institucional y asigna los recursos a utilizar. Las organizaciones responsables de los programas son predominantemente públicas, y el periodo temporal de los programas, es en general, de uno a cinco años, aunque existen muchos que exceden largamente ese periodo.

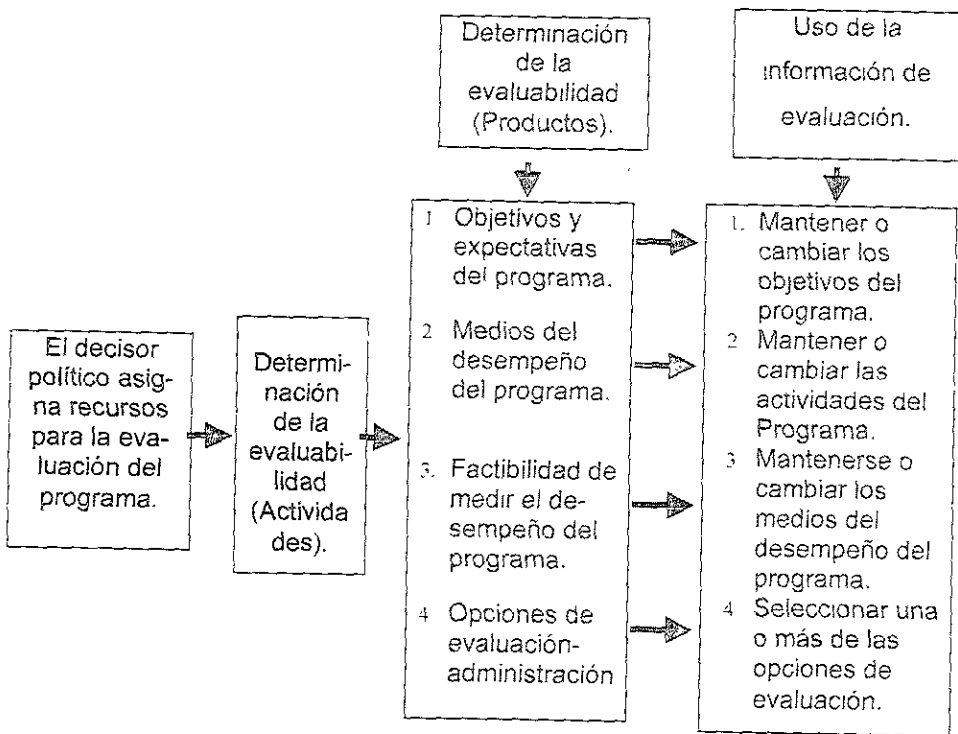
En cuanto al plan, se concibe como la suma de programas que buscan objetivos comunes, ordena los objetivos generales y los desagrega en específicos, que van a constituir a su vez los objetivos generales de los programas; determina el modelo

<sup>12/</sup> SIEMPRO, Gestión Integral de Programas sociales, México, 1999, pág. 55

<sup>13/</sup> Al respecto, un proyecto se define como una empresa planificada que consiste en un conjunto de actividades interrelacionadas y coordinadas para alcanzar objetivos especificados dentro de los límites de un presupuesto y un periodo determinado. Por lo tanto, constituye la unidad más operativa dentro del proceso de planificación y constituye el eslabón final de dicho proceso.

de asignación de recursos resultante de la decisión política; escalona las acciones programáticas en una secuencia temporal acorde con la racionalidad técnica de las mismas y prioridades de atención. Los responsables de su formulación son las oficinas de planificación o sus equivalentes que funcionan como un sistema nacional o sectorial y que siempre pertenecen al sector público. El Plan incluye la estrategia, es decir, los medios estructurales y administrativos así como las formas de negociación, coordinación y dirección. La lógica de la evaluación como resultado de la inserción de los programas y proyectos en el proceso de planificación se presenta en el diagrama siguiente:

**LOGICA DE LA DETERMINACION DE LA EVALUABILIDAD (ex post)**



## 2.2.2. Objetivos y Metas

### a) El concepto de objetivo

El objetivo es la situación que se desea obtener al final del periodo de duración del proyecto, mediante la aplicación de los recursos y la realización de las acciones precisas.

### b) Tipos de Objetivos

Corresponde distinguir seis tipos de objetivos (de resultado y de sistema; originales y derivados; generales y específicos; únicos y múltiples; complementarios, competitivos e indiferentes; e inmediatos y mediatos).

1) La distinción precedente esta vinculada a la de objetivos de resultados y objetivos de sistema. El primero busca modificar alguna parte de la realidad a través del impacto del proyecto; el segundo, en cambio, se refiere a los intereses específicos de la organización ("sistema") que tiene a su cargo la formulación y puesta en práctica del proyecto. Esto exige que la evaluación analice la real vigencia de los objetivos declarados en los documentos del proyecto para apreciar si corresponden a los verdaderamente perseguidos.

### 2) Originales y derivados

Los objetivos originales constituyen el propósito central del proyecto.



### 3) Generales y específicos

Los objetivos generales dado su propio carácter, suelen ser vagos y, por ello, de difícil ejecución y evaluación, tiene que ser traducidos en otros de mayor concreción (objetivos específicos), que puedan operacionalizarse con menos dificultad y también más fácilmente evaluables.

El conjunto de los objetivos adopta la forma de una "cadena", desde aquellos más generales a los más específicos; esto implica que además de la coherencia lógica en la desagregación, debe existir también coherencia real, esto es, congruencia entre la lógica deductiva y el comportamiento de la realidad.

### 4) Unicos y Múltiples

Es usual que los proyectos tengan más de un objetivo, y que estos son de naturaleza diferente o que por lo menos tenga algún grado de complementariedad, lo cual significa que existen externalidades positivas derivadas de que la consecución de uno o más objetivos incrementan la probabilidad de alcanzar dichos objetivos. No se puede descartar a priori que en el mismo proyecto existan objetivos que sean competitivos entre sí, además, la existencia de objetivos múltiples puede dificultar tanto la selección de las actividades del proyecto como su posterior evaluación.

### 5) Complementarios, Competitivos e Indiferentes

Los objetivos son complementarios cuando implica consecución de los mismos o incrementa la probabilidad de lograrlos. En los competitivos, por el contrario, lograr algo origina sacrificar o dificultar los otros. Los objetivos son indiferentes cuando la consecución de uno no altera la probabilidad de tener éxito con los demás.

### 2.2.3. Efectos

#### Efectos

Se concibe como efecto a todo comportamiento o acontecimiento del que puede razonablemente decirse que ha sido influido por algún aspecto del programa o proyecto. De tal forma, dado sus objetivos de resultado, un proyecto debe tener efectos buscados, previstos, positivos y relevantes. Sin embargo, puede haber efectos no buscados que sean, al mismo tiempo, previstos, positivos y sumamente relevantes desde el punto de vista de la organización que tiene a su cargo el proyecto. Asimismo, los efectos constituyen resultados de las acciones llevadas a cabo por el proyecto y, por tanto, se verifican durante o después del mismo.

Por definición, los efectos buscados tienen que ser previstos (ya que no se puede buscar o desear lo que se desconoce) y también tienen que ser positivos (por cuanto no sería lógico elaborar proyectos para lograr resultados negativos).

Los efectos no buscados pueden haber sido previstos en el momento de diseñar el proyecto, siendo positivos cuando se trata de consecuencias no centrales para los propósitos planteados pero valiosas por otras consideraciones, o negativos cuando pueden influir sobre el posible éxito del proyecto; en este caso, se tratará de minimizar su impacto. También habrán efectos no previstos, sea por limitaciones del conocimiento disponible, incluso por desinformación de quienes elaboraron el diseño.

La evaluación que acompaña al proceso de operación permite aprovechar las externalidades positivas de estos efectos y minimizar, al mismo tiempo, los efectos no previstos que comprometen el logro de los objetivos.

## 2) Impacto

El impacto se define como un resultado de los efectos de un proyecto, su determinación exige el establecimiento de objetivos operacionales y de un modelo casual que permita vincular el proyecto con los efectos resultantes de su implementación. Del impacto se desprenden los resultados brutos (RB) que son los cambios que se observan en la población objetivo después que el proyecto ha estado funcionando durante un tiempo suficientemente largo para que tales modificaciones sean observables. Por otro lado, los resultados netos (RN) son las alteraciones en el grupo meta que pueden atribuirse única y exclusivamente al proyecto.<sup>14/</sup>

Lo anterior exige la implantación de un método experimental para la aplicación de los efectos externos (EE). De lo anterior se deriva la siguiente expresión.

$$\text{Si se tiene } RB = RN + EE$$

$$\text{Por lo tanto } RN = RB - EE$$

Donde el resultado neto es el equivalente al impacto.

## D) COBERTURA

La cobertura tiene como objetivo principal determinar su alcance de los proyectos sociales.

De tal forma, se puede definir el concepto de cobertura como la proporción que existe entre la población que forma parte del grupo (metas), el cual tiene la

---

<sup>14/</sup> ibid, págs. 121-126.

necesidad y recibe los servicios de la población total para atender las necesidades del proyecto.

#### E) PRODUCTIVIDAD

La productividad es derivado de la relación existente entre un producto y un insumo; lo anterior depende de la tecnología, la organización, así como el comportamiento de los factores sociales involucrados. Derivado de que el producto es consecuencia de la combinación de varios insumos, la productividad suele referirse a la contribución de cada insumo en la generación del resultado; aunado a la anterior, se debe hacer referencia a la unidad de tiempo en que se aplica el insumo.

#### F) EFICACIA

Operacionalmente la eficacia es el grado en que se alcanzan los objetivos y metas del proyecto en la población beneficiaria, en un período determinado, independientemente de los costos que ello implique.

Lo anterior, presenta dos aspectos fundamentales, metas y tiempo. La programación se realiza a través de estándares determinados para la asignación de recursos para el logro de las metas. Para llevar a cabo la ejemplificación de lo antes expuesto, se utilizará la siguiente notificación:

L= Unidad de meta logradas

M= Unidades de meta programadas

Tr= Tiempo real para llegar al logro obtenido

Tp= Tiempo planeado para alcanzar la meta

Total

A= eficacia

A=  $\frac{L. Tp}{M. Tr}$

Los resultados que se obtengan deben interpretarse de la manera que sigue:

Si  $A > 1$ , el proyecto es más que eficaz;

Si  $A = 1$ , el proyecto es eficaz;

Si  $A < 1$ , el proyecto es ineficaz

En la relación anterior, se presupone que la programación realizada es la correcta; si los estándares no son los adecuados o si los cálculos de tiempo son erróneos, las metas no resultarían confiables, debido a que el cálculo realizado para obtener el grado de eficacia será inadecuado <sup>15/</sup>

## G) EFICIENCIA

La eficiencia se puede visualizar desde dos perspectivas complementarias; si la cantidad de un producto está predeterminado, se persigue minimizar el costo total o medio que se requiere para generarlo; por otro lado, si el gasto total se fija desde un inicio, se busca optimizar la combinación de insumos con el fin de maximizar el producto.

<sup>15/</sup> Ezequiel González Alonso, La Evaluación de Programas, México, pág. 16-17.

## CAPITULO 2: LA EVALUACION DENTRO DEL PROCESO DE PROGRAMACION-PRESUPUESTACION

Por otro lado, la eficiencia se utiliza predominantemente en el análisis financiero y tiene un parecido cercano con la noción óptimo. Lo anterior se refiere a que las cantidades físicas mínimas de recursos requeridos para generar una cierta cantidad de producto, asumiendo una tecnología constante; asimismo, al introducir el costo de los insumos se homogeneiza esta dimensión y se pasa a la consideración de la eficiencia.

Para llevar a cabo la realización de un proyecto se requieren insumos, los cuales pueden expresarse en unidades monetarias. A partir de ello, la eficiencia se puede definir con la relación existente entre los productos y los costos de los insumos. Por lo tanto, el resultado siempre será el costo de una unidad de producto final recibida por un beneficiario con cierta unidad de tiempo.

Por otro lado, cabe señalar que los conceptos de eficiencia y productividad son semejantes, dado a que se relacionan recursos y resultados. La diferencia, radica principalmente en que la productividad considera los recursos y unidades físicas, en tanto que la eficiencia traduce los insumos a unidades monetarias.

En resumen, se deben considerar dos conceptos adicionales para definir formalmente la eficiencia.

Ur = Utilización de recursos

Cr = costo real

Cp = costo programado

B = eficiencia

$$Ur = \frac{Cr}{Cp}$$

$$B = \frac{A}{Ur}$$

Análogamente a lo planteado para la eficiencia, se tiene que:

Si  $B > 1$ , el proyecto es más que eficiente

Si  $B = 1$ , el proyecto es eficiente

Si  $B < 1$ , el proyecto es ineficiente <sup>16/</sup>

### 2.3. Tipos de Evaluación

Por lo que respecta a los tipos de evaluación, cabe señalar que no todos son iguales, ya que pueden establecerse diferencias entre ellas según variados criterios, tales como el tiempo de su realización y los objetivos que persiguen, quienes las realizan, la naturaleza que poseen, la escala que asumen y los decisores a los que van dirigidas. En la construcción de tipologías de evaluación se pueden distinguir las tradiciones de diferentes disciplinas (sociología, ciencias de la educación, etc.). Cuando las raíces se encuentran en la economía, la distinción clásica es entre evaluación ex ante y ex post; la primera se realiza previo al comienzo del proyecto, tomando en cuenta factores anticipados en el proceso decisorio; la segunda se lleva a cabo cuando el proyecto está en ejecución o ha concluido y las decisiones se adoptan a base de los resultados efectivamente alcanzados.

#### a) Evaluación Ex ante

Su finalidad es proporcionar criterios racionales para una decisión cualitativa: si el proyecto debe o no implementarse. También permite ordenar los proyectos según su eficiencia para alcanzar los objetivos perseguidos.

---

<sup>16/</sup> *Ibíd.*, pág. 19-20

El análisis costo-beneficio (ACB) como el análisis costo-efectividad (ACE) son metodologías aptas para la evaluación ex ante. Sin embargo, el ACB es más adecuado para analizar proyectos económicos y el ACE presenta mayores potencialidades para la evaluación de proyectos sociales.

#### b) Evaluación Ex Post

Para llevar a cabo este tipo de evaluaciones es necesario distinguir la situación de los proyectos que están en curso de aquellos que ya se han concluido. En ambas evaluaciones se busca obtener elementos de juicio para adoptar las decisiones cualitativas y cuantitativas.

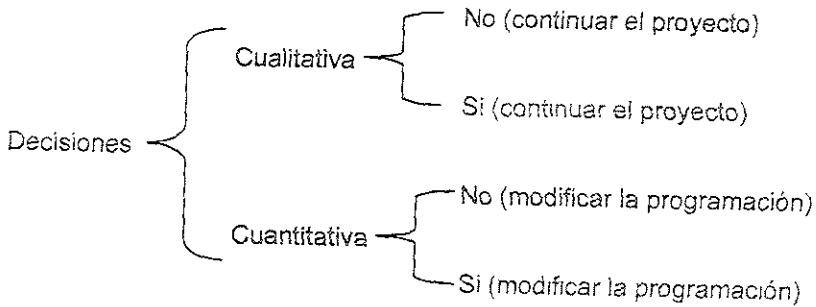
Por lo que respecta a los proyectos en ejecución, lo cualitativo tiene que ver con la decisión de continuar con el proyecto o no, considerando los resultados obtenidos hasta ese momento. Si se considera llevar a cabo su ejecución, aparece la dimensión cuantitativa que, a su vez, presenta dos opciones: mantener la formulación original o introducir modificaciones en la programación.

La dimensión temporal de los proyectos permiten diferenciar en la evaluación ex post, las fases de la realización del proyecto y después pueden diferenciarse, según el análisis de la eficiencia operacional o del impacto, como se aprecia en el diagrama siguiente:

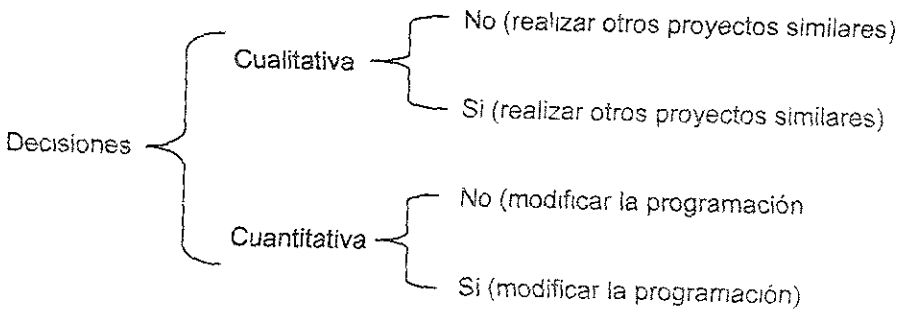


En caso de proyecto en curso:

Evaluación (de Eficiencia Operacional e Impacto)



En caso de proyectos terminados



## **I. EVALUACION DE PROCESOS**

Este tipo de evaluación determina la medida en que los componentes de un proyecto contribuyen o son disfuncionales a los fines perseguidos; se realiza durante la implementación y, por lo tanto, afecta la organización y las operaciones; busca detectar las dificultades que se dan en la programación, administración, control etc.; para poder corregirlas oportunamente, disminuyendo los costos derivados de la ineficiencia. La función central de este tipo de evaluación es para medir la eficiencia con que opera el proyecto.

## **II) EVALUACION DE IMPACTO**

Busca apreciar en qué medida el proyecto alcanza sus objetivos y cuáles podrían ser los efectos secundarios (previstos y no previstos). Ambos tipos de evaluación (procesos e impactos se distinguen por el tipo de problemática de cada uno, las decisiones a las que afectan y los posibles usuarios de sus resultados).

La evaluación de procesos se enfoca hacia adelante (correcciones o adecuaciones); la de impacto hacia atrás (si el proyecto funciona o no) descubriendo las causas que lo originaron. La evaluación de procesos se lleva a cabo durante la implementación del proyecto o en su fase de operación; y la evaluación de impacto puede ser llevada a cabo durante o después de finalizado el proyecto.

### **2.4. En Función de Quién Realiza la Evaluación**

Se pueden distinguir cuatro tipos de evaluación al considerar las personas que lo llevan a cabo, puede distinguirse según si el evaluador forma parte o no del equipo que realiza el proyecto; otra forma es la que busca la combinación entre ambas personas, y la última es la participativa, la cual incorpora a los beneficiarios.

### **a) Evaluación externa**

Es la realizada por personas ajenas a la realización del proyecto. Por lo general, este tipo de personas tienen experiencia en actividades de esta especie y, por lo mismo, se piensa que podrán comparar los resultados obtenidos en un caso en concreto con otros similares, y así poder aplicar su experiencia en estas actividades, con lo cual, se pueden realizar contrastaciones sobre la eficiencia y eficacia de diferentes soluciones a los problemas enfrentados.

La mayor ventaja que tiene el evaluador externo estaría en su conocimiento de la metodología de evaluación y con estos resultados poder fortalecer o en su caso, retroalimentar las áreas sustantivas y/o específicas del proyecto.

### **b) Evaluación interna**

La evaluación interna se lleva a cabo dentro de la organización gestora del proyecto. Uno de los aspectos positivos de este tipo de evaluación es que elimina las fricciones propias de la evaluación externa. Las personas que van a ser evaluadas por personal externo, se ponen a la defensiva, proporcionan información parcial y tienen reacciones que llevan a que la evaluación no consiga los fines con los cuales fue planteada y aporte poco al conocimiento sustantivo y al mejoramiento de los procedimientos de ejecución de los proyectos.

El proceso de evaluación puede ser tan importante como las conclusiones a que conduzca ya que el hecho de participar en ese proceso permite comprender mejor las actividades que se evalúan y poder enfocar de modo más constructivo su ejecución y las necesidades de acción futura.

Este tipo de evaluación genera menos garantías de objetividad, ya que la parte auditada sería en este caso "Juez y parte", ya que sus miembros tendrán ideas preconcebidas respecto al proyecto tanto por intereses propios (ya que han sido ellos quienes lo diseñaron o ejecutaron y, por lo mismo, no querrán mostrar un posible fracaso), como valóricamente (por cuanto se encuentran identificados por los objetivos y la forma elegida para alcanzarlos) estando, por lo mismo, menos capacitados para apreciar el proyecto en forma independiente e imparcial.

La evaluación debe llevar no sólo al descubrimiento de mejores programas para cumplir los objetivos establecidos, sino también a la propia alteración de los objetivos. El análisis de la eficacia de las políticas en vigor, lleva a considerar alternativas que contraponen medios y objetivos incorporados en políticas distintas; y la resistencia al cambio reviste en forma de conservación de los objetivos sociales.

## **2.5 Metodología de la Evaluación**

Para llevar a cabo la evaluación de un proyecto, es conveniente precisar el universo de estudio, las unidades de análisis, las hipótesis, el diseño muestral, el plan de análisis, el contexto y las formas de recoger la información, los instrumentos de recolección de datos, las formas y pasos del procedimiento y las técnicas a utilizar.

### **I. El universo del proyecto**

Se denomina población o universo del proyecto al conjunto de personas, familias u organizaciones que comparten el atributo de ser receptor de los servicios o bienes del mismo.

Los atributos o características son las cualidades observables en la población del proyecto; estos varían en magnitud, y su expresión numérica se llama medida.

Cuando, dado la naturaleza de los atributos, sus cambios son infinitesimales se habla de variables continuas (peso, ingreso, etc.); cuando las variaciones son abruptas, se trata de variables discretas (número de miembros de una familia, nivel de educación obtenido, etc.)

La población puede ser finita (como el número de habitantes de una provincia o la cantidad de beneficiarios de un programa social), o tan grande que a los efectos prácticos deba considerarse infinita, debido a que no puede hacerse un censo de la misma. En los casos que la población es infinita, demasiado grande, o no es posible examinarla en conjunto, se obtiene una muestra de la misma.<sup>17/</sup>

## II. El Diseño Muestral

La evaluación *expost* pretende establecer el grado de eficiencia del desempeño del proyecto y determinar en qué medida se están alcanzando los objetivos perseguidos en la población (meta del mismo). Por ello, el primer paso es determinar el universo del proyecto. Sin embargo, muchas veces es imposible o impracticable analizar la población completa del proyecto o programas pero puede examinarse una parte o muestra de la misma y sobre la base de esa investigación limitada, y cualquier subconjunto de la población o universo constituye una muestra.

Una muestra debe satisfacer dos condiciones:

Permitir la prueba de hipótesis sustantivas. En este caso, se trata de relaciones entre las variables que permiten determinar la eficiencia operacional o el impacto.

---

<sup>17/</sup> Ernesto Cohen y Rolando Franco, *Evaluación de Proyectos Sociales*, México, pág. 73.

## CAPITULO 2 LA EVALUACION DENTRO DEL PROCESO DE PROGRAMACION-PRESUPUESTACION

Hacer posible que los resultados obtenidos de la muestra sean generalizables al universo. Las relaciones contrastadas no deben limitarse al subconjunto muestral sino a la totalidad del proyecto evaluado.

Para cumplir con la primera condición la muestra debe ser heterogénea, esto es, presentar una alta dispersión en las variables objetivo y en las variables independientes. Al mismo tiempo, debe ser representativa de la población que se estudia, lo cual significa que las unidades de análisis tienen que estar representadas en la muestra en una proporción semejante a la que tienen en el universo. El cumplimiento de la segunda condición exige que las muestras sean probabilísticas.

La selección de la muestra requiere un orden secuencial el cual se analiza a continuación:

- I) Definición del marco muestral. Una vez establecido en forma precisa el universo de la evaluación, debe elaborarse el marco de la muestra. Se trata de una lista que comprende todas las unidades que constituyen la población y que incluye la información relevante que esté disponible.
- II) Determinación de las unidades elementales del muestreo, esto es, las personas o grupos que poseen los atributos a partir de los cuales se ha definido la población.
- III) Elección de las unidades de muestreo. Se eligen las unidades que sirven de base para tomar la muestra.

Selección de muestras: Existen dos métodos básicos para elegir las muestras. El primero se base en el juicio del evaluador y al ser una muestra no probabilística sus resultados no pueden generalizarse al universo. El segundo selecciona muestras

donde cada unidad muestral tiene una probabilidad conocida de ser escogida, por lo que los hallazgos son generalizables al universo y se puede determinar el grado de incertidumbre de la estimación.

Asimismo, se debe considerar para efectos de la selección de la muestra los aspectos siguientes: <sup>18/</sup>

El nivel de confianza, el cual es la probabilidad de que el valor de la muestra no difiera del verdadero valor de la población en más de una cantidad establecida (la precisión). Se puede considerar como el grado en el que es justificado estimar que una muestra indica el verdadero valor (dentro del límite de precisión) de la población y generalmente se expresa en porcentaje. Los niveles de confianza de uso más común en auditoría son del 90% y 95%; la Tasa de Error se considera como el porcentaje que el auditor cree que se encontrará como resultado de una prueba (tasa de error esperado) o el que realmente encontró en la muestra (tasa de error real); y la Precisión lo cual se define como la tolerancia máxima que el auditor va a aceptar que se desvíe el resultado que se obtenga, en relación con el que se espera + ó - 3%.

## 2.6 El Plan de Análisis

El plan de análisis tiene como funciones sintetizar la información disponible en indicadores, elegir los métodos y técnicas que permitan utilizar la información para alcanzar los resultados buscados, y apreciar la naturaleza de los indicadores y las escalas aplicables a los mismos (de razón, ordinal o nominal) y, en función de éstos, seleccionar las herramientas estadísticas que habrán de utilizar. Al preparar dicho plan, es necesario tomar decisiones sobre la cantidad de información

<sup>18/</sup> T W. McRae, Muestreo Estadístico para Auditoría y Control, México, págs. 36, 43, 56.

requerida, los tipos de información a analizar, la clase de análisis que va a ser aplicado en cada tipo de información, los recursos que son necesarios para realizar los análisis, la combinación de información, análisis y recursos, en un período determinado y la forma en que se presentarán los resultados.

## **2.7 El Contexto y las Formas de Recoger Información**

Cualquier tipo de proyecto debe ser evaluado en su contexto sociocultural, lo cual hace necesario analizar los factores físicos y socioeconómicos que le han influido. Los aspectos más relevantes del contexto deben considerarse en las unidades de análisis que resulten de las hipótesis generales y deben también especificarse en el modelo de evaluación escogidos, para lo cual existen dos contextos principales.

- a. El contexto "Macro", el cual incluye los factores socioculturales, como el régimen político, las actitudes frente al proyecto, la importancia que se concede a los servicios prestados, las funciones asignadas a quienes pueden contribuir o impedir que se recurra al servicio, y la influencia de diferentes grupos de personas.
- b. El contexto "Micro", es el ambiente en que se produce la evaluación, el cual puede ser informe formal no estructurado y formal estructurado.



### Diagrama sobre la Determinación de los Contextos de Recolección de la Información

	Indagación no sistemática	Indagación sistemática
Resultado de la Indagación no sistemática	Informal	Formal no estructurada
Resultado de la Indagación sistemática	Imposible	Formal estructurada

El cuadro donde aparece la casilla imposible de llenar, se refiere a que no pueden haber resultados sistemáticos cuando la indagación no lo es.

#### 2.8. Las Técnicas de Análisis

Las técnicas a utilizar dependen del nivel de medición que puede aplicarse a los atributos o variables de las unidades de análisis. Los pasos necesarios para realizar cualquier medición son: definir los objetos del universo en estudio; establecer las propiedades o atributos que se van a considerar en dicho universo; y asignar y contar los elementos en cada subconjunto.

Las reglas usadas para asignar los números a los elementos definen el tipo de escala de medición, nominales, ordinales, intervalos, y de razón que, a su vez,

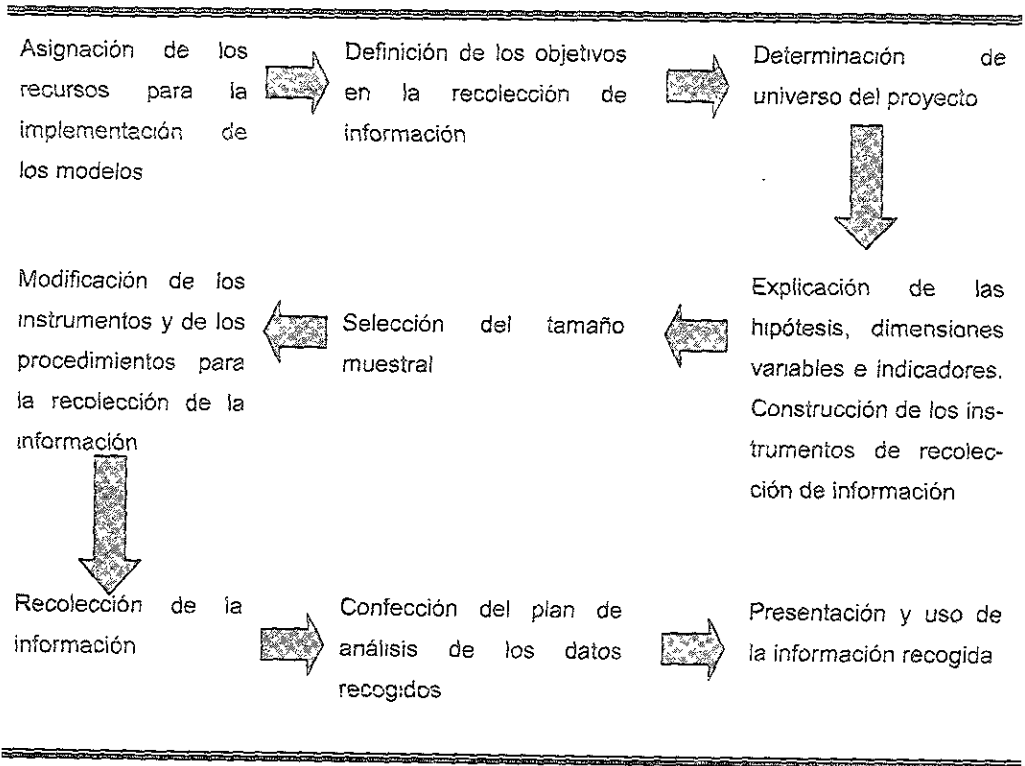
## CAPITULO 2. LA EVALUACION DENTRO DEL PROCESO DE PROGRAMACION-PRESLPUESTACION

determinan las herramientas estadísticas que pueden utilizarse para el análisis. A continuación se mencionan cuatro requisitos para medir científicamente.

- a) Establecer criterios definicionales claros para la identificación de las unidades de análisis, de forma tal que sean separables de aquellas que no constituyen el objeto de la investigación.
- b) Hacer que las variantes contextuales del proceso de recolección de información sean traducibles en variables de control para que no perturben la medición y los datos resultantes de la misma.
- c) Determinar los procedimientos de aplicación de los instrumentos para la recolección de los datos estableciendo reglas explícitas para aplicar la escala de medición adecuada a la naturaleza de la dimensión en estudio y al objetivo de la investigación.
- d) Definir qué ha de observarse en la unidad de análisis para la obtención de datos en cada una de las dimensiones teóricamente establecidas.

El diagrama siguiente nos da una visión de las secuencias de implementación de los modelos para la evaluación:

### PASOS SECUENCIALES EN LA IMPLEMENTACION DE LOS MODELOS PARA LA EVALUACION



## CAPITULO III

# LEGISLACION APLICABLE A LA EVALUACION

### *3.1. Estado, Modernización y Reforma Administrativa*

Al analizar los niveles en los que actúan las burocracias modernas, se puede llegar a comprender la relevancia estratégica involucrada en las formas de organización y administración del Estado. Por lo cual, las políticas son material fundamental para consolidar las acciones y elementos agregados que conduzcan hacia la modernización.

Cada uno de los niveles que conforman las administraciones modernas poseen elementos y concepciones funcionales para el desarrollo; el desempeño político y la administración son prácticas interrelacionadas, donde la gestión gubernamental es el cumplimiento de la ley y la ampliación constante y validada jurídicamente de la decisión pública.

Derivado de lo anterior, se desprenden los siguientes elementos referentes a la administración pública: El primero hace referencia a las situaciones jurídico-políticas mediante las cuales los individuos compiten por el poder público

colectivamente. En este sentido, la democracia implica la orientación del sistema político donde coexisten una serie de objetivos similares con respecto a las actividades y prioridades estatales que intentan ofrecer un proyecto de país. Las reglas de acción política se establecen en el sistema jurídico, y de esta forma la legalidad-regitimidad se hace realidad.

Por otro lado, la administración pública es estrictamente el cuerpo de las instituciones, organizaciones, mecanismos y medios por los cuales se desarrolla la acción gubernamental, lo cual establece la relación más evidente entre el gobierno y la sociedad. La administración pública en las sociedades modernas la componen individuos en distintas áreas según el ordenamiento jurídico del Estado, así como las instituciones que fueron creadas para resolver una serie de demandas; por lo tanto, el sistema jurídico establece la división de poderes, donde asigna al Ejecutivo, los Cuerpos Legislativos y al Poder Judicial una serie de atribuciones por las cuales pueden ejercer con estrictas limitaciones el poder público.

Derivado de lo anterior, se puede llegar al análisis de los logros y problemas significativos de la administración del país, mismos que se describen a continuación:

- a) El nivel de eficiencia para crear bienes y resolver los problemas públicos, los factores más relevantes son la planeación, descentralización, regionalización, manejos informativos altamente eficientes, coordinación entre distintos niveles de gobierno, estrategias interinstitucionales y democratización en la toma de decisiones.
- b) La amplitud, racionalidad y capacidad de los mecanismos por los que se lleva a cabo la selección, el estudio, la inversión y la evaluación de los bienes que se producen en el estado.

### 3.2. *Modernidad, modernización y políticas internas*

El Estado moderno establece su desarrollo en cuerpos parlamentarios, en el poder de decisión ejecutiva y la formación de burocracias en ámbitos formalmente establecidos. La orientación actual de modernización en la vida estatal implica la creación de fórmulas administrativas en las cuales no pueden superponerse disociaciones absolutas entre estos ámbitos.<sup>19/</sup>

En este sentido, se puede observar que la administración pública está vinculada con la acción política, puesto que a través de esa estructura institucional se desprenden recursos técnicos y humanos a fin de poder llevar a cabo un proyecto que parte de las especificidades de las acciones colectivas de orden político desarrolladas en el espacio público.

Por otro lado, cabe señalar que la administración estatal tiene entre sus funciones generar mejorías públicas para la sociedad, establecer cauces para la movilidad social y trazar medidas concretas para satisfacer las demandas que en ella se generan. La administración representa un marco general para comprender y analizar la acción y el sentido del Estado. La infraestructura técnico-operativa y de información se debe orientar a la creación y concreción de programas, así como a proponer los objetivos y estrategias tendientes a solucionar los problemas y a dar continuación al proyecto nacional.

La administración pública debe crear los mecanismos que internamente le permitan renovarse y asumir la crítica ante la gestión desarrollada y por desarrollar, ya que la finalidad de cualquier administración no consiste en la continuidad de algún proyecto, sino en su adecuación, transformación y cambio permanentes.

<sup>19/</sup> Mario Luis Fuentes y Jorge Lumberras, *La Reforma del Estado Mexicano en los nuevos escenarios Internacionales*, México, págs. 55-56

Asimismo, el ejercicio administrativo no puede quedar al margen de la crítica y la ponderación de los proyectos, de forma que surge la necesidad de ampliar la comunicación entre los cuerpos legislativos y los burocracias; asimismo, la sociedad debe incidir profundamente en sus divergencias e intereses y en la toma de decisiones.

Toda sociedad moderna necesita de una labor administrativa que sepa llevar a cabo proyectos donde se inscriban sus acciones y su normatividad; y contar con la capacidad suficiente para poder realizar e innovar nuevos proyectos. Por otro lado, cabe señalar que una administración deficiente afecta en gran medida a los agentes sociales, la ausencia de racionalidad estratégica, de descentralización y de una política consistente a nivel macroeconómico, será contraproducente a mediano y largo plazo inclusive en los sectores que se propuso beneficiar.

La discrecionalidad y selectividad en la asignación del gasto público ha sido, en el caso de México, uno de los puntos más criticados por los partidos de izquierda y por el propio gobierno. Por lo que respecta a la modernización del Estado mexicano, es necesario observar los antecedentes para comprender las reformas en la configuración estatal, y de manera muy especial en las instituciones del sistema político.

Por otra parte, es conveniente señalar que la política del modelo de sustitución de importaciones basada en subsidios, proteccionismo, privilegios y déficit público trajo consigo, en su momento, una mejoría constante, principalmente para los sectores privilegiados, pero a su vez ocasionó contradicciones sociales que se muestran en el grave rezago presente en los sectores desatendidos. El auge industrializador puso mayor atención en la infraestructura productiva y el desarrollo urbano; sin embargo, la calidad y la capacidad en los servicios disminuían, así como los recursos que demandaban otros sectores como el agropecuario.<sup>20/</sup>

---

<sup>20/</sup> Ibid. págs. 74-77.

Asimismo, el Estado adquirió varias empresas las cuales operaban con nula rentabilidad, subsidio a particulares a través de una política que llevó a concretar el financiamiento, y por medio de la exención fiscal permitió el incumplimiento en el pago de débitos de los particulares. La burocracia entonces llegó a su límite al mostrar su ineficiencia y corrupción, su desincorporación provocó conjuntamente con los elementos antes señalados déficit y una cultura laboral alejada de márgenes de calidad y productividad, lo cual es sinónimo de una mala planeación y desarrollo adecuados.

El abuso de los mecanismos institucionales como el financiamiento, los prestamos externos y la falta de previsión y racionalidad de la emisión monetaria, creó una sociedad endeudada y con un alto déficit; así la deuda gubernamental se tradujo en deuda social.

En 1982 se dieron tres cambios encaminados a institucionalizar un proceso de transformaciones en la estructura de la Administración Pública Federal.

- 1) Con las reformas a la Ley Orgánica de la Administración Pública, se estableció la creación de la Secretaría de la Contraloría General de la Federación, cuyas funciones se desarrollan a la par de las desplegadas por la Contaduría Mayor de Hacienda, órgano técnico de la Cámara de Diputados; la cual, además de estar orientada a renovar la credibilidad moral de instituciones y funcionarios públicos, permite:
  - a) Llevar un control sobre los bienes de los empleados del gobierno, para lo cual se emite la Ley de Responsabilidades de los Funcionarios Públicos.
  - b) Supervisar el ejercicio del gasto.
  - c) Transparencia, honestidad y credibilidad en las acciones administrativas.



Para llevar a cabo las acciones señaladas, la Contaduría Mayor de Hacienda se apoya en los manuales y formatos para la integración de la Cuenta Pública como en las leyes siguientes: <sup>21/</sup>

a) Ley de planeación, <sup>22/</sup> la cual implica:

- a.1. Institucionalizar y consolidar al Sistema Nacional de Planeación Democrática (planeación nacional del desarrollo)
- a.2. Regularizar la supervisión, vigilancia y evaluación de los recursos financieros.
- a.3. Mayor racionalidad del gasto y del sistema de decisiones.
- a.4. Articulación Federal del desarrollo regional a través de la descentralización política y administrativa, delegando funciones y capacidad decisoria en los gobiernos estatales y municipales.

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal <sup>23/</sup>

El artículo 32 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, faculta a la SHCP emitir o autorizar en consulta con la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo, los catálogos de eventos de la contabilidad, consolidar los estados

<sup>21/</sup> Raúl Castro Vázquez, Contabilidad Gubernamental, México, págs. 27-29

<sup>22/</sup> La promulgación de esta ley, el 29 de diciembre de 1982, vino a completar el marco jurídico de la Reforma Administrativa. De acuerdo con este ordenamiento, corresponde a la SHCP coordinar las actividades de planeación nacional; elaborar el Plan Nacional de Desarrollo; y verificar la relación que guarden los programas y proyectos de las diversas dependencias y entidades de la APF, así como los resultados de su ejecución

<sup>23/</sup> La promulgación de esta Ley, por Decreto presidencial del 29 de diciembre de 1976, así como las reformas y adiciones de que fue objeto el 8 de diciembre de 1978, obedecieron a los propósitos del gobierno federal de racionalizar y hacer más eficaces las actividades que realizan sus dependencias y entidades, dada la diversidad y amplitud del sector público federal.

financieros que emanen de las entidades comprendidas en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), así como formular la Cuenta de la Hacienda Pública Federal cada año. Asimismo, establece que corresponde a la SECODAM, vigilar el cumplimiento de las normas establecidas en materia de contabilidad, así como opinar previamente a su expedición los proyectos sobre dichas normas.

Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal y su Reglamento.

Esta Ley regula en su capítulo IV, la contabilidad del Gobierno Federal indicando que debe ser controlada por el Ejecutivo Federal a través de la SHCP; todas las entidades deben llevar su propia contabilidad la que incluye cuentas para registrar sus activos, pasivos, capital o patrimonio, ingresos, costos, gastos, asignaciones y ejercicio de sus presupuestos; los catálogos de cuentas los emite esta Secretaría para las Entidades de la Administración Pública Central y los autoriza para las Entidades de la Administración Pública Paraestatal.

La contabilidad se lleva con base acumulativa para determinar los costos y evaluación de los presupuestos y sus programas con objetivos y metas, y de manera que facilite la fiscalización y en general que mida la eficacia y eficiencia del gasto público.

Por otra parte, es importante señalar que a partir del ejercicio fiscal de 1998 se contempla llevar a cabo el planteamiento programático a través de la Nueva Estructura Programática (NEP), la cual redefine y precisa las categorías y elementos, a fin de constituir un instrumento sobre el cual pueda desarrollarse la planeación, programación y presupuesto del quehacer gubernamental con un sentido estratégico y útil para los ejecutores del gasto, las áreas normativas y las de coordinación.<sup>24/</sup>

<sup>24/</sup> Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Lineamientos de la Nueva Estructura Programática, México, 1998.

Asimismo, las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal podrán reflejar los programas y las actividades que desarrollan actualmente para producir bienes y servicios, lo cual permitirá que se lleve a cabo una auténtica concertación programática; es decir, que las unidades ejecutoras y las áreas involucradas en la programación y presupuesto podrán acordar con mayor objetividad el propósito, los objetivos, el contenido y los términos de medición de las categorías programáticas en las que participan.

Por lo antes expuesto, la implantación de la NEP permitirá, entre otros los beneficios siguientes:

1. Contar con una planeación estratégica.
2. Llevar a cabo una auténtica concertación del contenido programático.
3. Evaluar a la gestión gubernamental a través de resultados.
4. Incluir en el presupuesto sólo lo relevante.
5. Medir los resultados de la gestión pública en diversas dimensiones.
6. Mejorar la calidad de la información programático-presupuestal.
7. Simplificar el lenguaje programático-presupuestario.
8. Sustituir las actuales unidades de medida por indicadores estratégicos.
9. Enfocar las auditorías del gasto a los resultados.

La NEP considera la introducción de indicadores estratégicos, las cuales permitirán definir con precisión y objetividad el avance de los procesos, cobertura, eficiencia, eficacia, resultados e impacto, tanto de los programas como de las actividades y de los proyectos. Asimismo, con la incorporación de los indicadores y de sus respectivas metas, permitirá un mayor control, tanto de la gestión gubernamental como de la evolución de los programas y actividades que realizan los ejecutores; por lo cual, la NEP es una herramienta útil para la toma de decisiones y para introducir los ajustes que requiere el logro de los objetivos.

## CAPITULO IV

# LA EVALUACION DE LOS RESULTADOS PROGRAMATICO-PRESUPUESTALES DE PETROLEOS MEXICANOS EN 1996

### ***4.1. Objetivos del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 1995-2000***

El Plan es un documento preparado por el Ejecutivo Federal con el fin de normar obligatoriamente sus programas institucionales y sectoriales, así como para dirigir la concertación de sus tareas con los poderes de la Unión, así como los estatales y municipales del gobierno.

A fin de llevar a cabo las acciones planteadas en el PND se propusieron cinco objetivos fundamentales los cuales se indican a continuación:

1. Fortalecer el ejercicio pleno de la soberanía nacional, como valor supremo de nuestra nacionalidad y como responsabilidad primera del Estado Mexicano.

2. Consolidar un régimen de convivencia social regida plenamente por el derecho, donde la ley sea aplicada a todos por igual y la justicia sea la vía para la solución de los conflictos.
3. Construir un pleno desarrollo democrático con el que se identifiquen todos los mexicanos y sea base de certidumbre y confianza para una vida política pacífica y una intensa participación ciudadana.
4. Avanzar a un desarrollo social que propicie y extienda en todo el país las oportunidades de superación individual y comunitaria, bajo los principios de equidad y justicia.
5. Promover un crecimiento económico vigoroso, sostenido y sustentable en beneficio de los mexicanos.

Para llevar a cabo los objetivos planteados en el PND, se estableció, en específico para el sector energético, la creación del Programa de Desarrollo y Reestructuración del Sector de la Energía 1995-2000, cuyos objetivos, estrategias y líneas de acción se indican a continuación:

El Programa de Desarrollo y Reestructuración del Sector de la Energía 1995-2000, deriva del precepto constitucional que establece la necesidad de un sistema de planeación democrática que permita un crecimiento económico, sólido, dinámico, permanente y equitativo en los términos de la Ley de Planeación que prevé el establecimiento de objetivos, prioridades y políticas que regirán el desempeño de las actividades a nivel sectorial, en el horizonte 1995-2000, el cual deberá desarrollarse en el ámbito de la energía.

## 4.2 Reestructuración del Sector

El PND 1995-2000 indica que es necesario avanzar en la reestructuración del sector de la energía para asegurar su desarrollo y su contribución acrecentada al crecimiento sostenido y sustentable de la economía y al bienestar social, a través de la provisión de insumos y servicios oportunos, suficientes y de alta calidad a precios competitivos para la planta productiva. Derivado de lo anterior, la reestructuración aparece como el objetivo instrumental de primer orden para ese periodo.

Ante el esfuerzo de modernización del gobierno mexicano y el replanteamiento a nivel mundial de la organización de la producción y suministro de energéticos, y con apego a los mandatos constitucionales y a las directrices básicas del PND, se realizará una amplia reestructuración de las entidades del sector, que permita establecer estructuras ágiles y austeras para cumplir eficazmente con sus responsabilidades.

### 4.2.1 Subsector petrolero

En el subsector de hidrocarburos, Petróleos Mexicanos (PEMEX) ha cambiado de su estructura anterior, de gran magnitud, centralizada y departamentalizada, enfocada a cuatro grandes líneas de negocios: Exploración y Producción, Refinación, Gas y Petroquímica Básica y Petroquímica, coordinadas por un corporativo encargado de la conducción estratégica.

Actualmente, la reestructuración continúa en concordancia con la necesidad de enfrentar los retos que conllevan los planes de negocios de los organismos subsidiarios. Cada empresa se reorganiza para lograr alcanzar sus objetivos específicos y superar sus diversos retos. Asimismo, existe el propósito común de

desarrollar una mayor capacidad de gestión que se orienta a las prioridades siguientes:

- Integración de grupos directivos que consoliden el liderazgo empresarial y transformen a PEMEX en una entidad cada vez más eficiente y competitiva.
- El desarrollo de una infraestructura de gestión moderna, que evalúe continuamente el desempeño.
- El Mejoramiento de la capacidad de absorción de las tecnologías disponibles.
- La consolidación del liderazgo empresarial en toda la institución.

La reestructuración de PEMEX, al alcanzar los niveles de organización, apoyará la implantación de una nueva cultura que privilegie la eficiencia y productividad.

Asimismo, dicha entidad debe actuar en un entorno crecientemente competitivo, que estimule los mayores niveles de eficiencia y productividad. Partiendo de dicho entorno, surge la reestructuración misma de PEMEX, pues las relaciones entre sus cuatro subsidiarias se han tornado transparentes y están regidas por criterios de mercado.

#### 4.2.2 Estrategia de conjunto

La estrategia para la reestructuración y desarrollo de la industria petrolera se orienta a conseguir la maximización del valor económico a largo plazo. Para ello, PEMEX debe ser transformado en una organización cada vez más moderna, integrada y eficiente que se encuentre en condiciones de competir a nivel internacional.



- Definir los indicadores de gestión necesarios para la toma de decisiones para el cumplimiento de los objetivos estratégicos y establecer mecanismos de simplificación y adecuación de procedimientos administrativos.
- Establecer políticas de selección y rotación de personal y llevar a cabo programas de capacitación a todos los niveles a fin de contribuir en el desarrollo de los recursos humanos.
- Instrumentar los sistemas que aseguren el flujo de información para desarrollar las actividades básicas, incluyendo el Sistema Integral de Información Financiera (SIIF).

### ***Gas y Petroquímica Básica***

Ante el proceso de desincorporación de la petroquímica secundaria, Pemex Gas y Petroquímica Básica (PGPB), desarrollará relaciones contractuales con las nuevas empresas y enfrentará mayores requerimientos, en términos de calidad, precios y servicios por parte de estas.

Las estrategias definidas para PGPB se refieren a sus tres principales ámbitos de operación: el que se le reserva de manera exclusiva (monopolio regulado), en el que compete con agentes privados desde una posición dominante en el mercado (competencia regulada) y aquel que participa en condiciones de libre competencia (competencia no regulada). En cada uno, la estrategia se orienta a superar la problemática de cada ámbito de operación; por lo cual, se requiere una serie de acciones entre las que destacan las siguientes:

- En el área de producción y procesamiento se requiere aumentar las capacidades de procesamiento, recuperación de líquidos y segregación de

butanos y gasolinas naturales, así como reducir los costos de energía y de mano de obra.

- En las áreas de transporte de gas natural y de gas LP por medio de ductos se requiere mejorar la eficiencia operativa, para minimizar costos y enfrentar la competencia, al mismo tiempo que se ofrece un servicio adecuado a terceros.
- En el área de comercialización de petroquímicos básicos se prevé incrementar las exportaciones de butanos, pentanos y azufre, así como disminuir costos operativos para llegar a niveles internacionales.

Por lo antes expuesto, podemos decir que los objetivos, estrategias y líneas de acción definidas en el Programa de Mediano Plazo del Sector Energético, así como la reestructuración del subsector petrolero, son congruentes con la prioridad nacional de promover un crecimiento económico vigoroso, sostenido y sustentable en beneficio de los mexicanos, establecido en el PND 1995-2000.

A fin de cumplir con los objetivos planteados en el PND y el PMP para el sector energético, se estableció para el Programa EY en el Presupuesto de Egresos de la Federación de 1996 los objetivos siguientes: construir obras en los diferentes centros de refinación para incrementar la capacidad instalada del procesamiento de crudo, optimizando el Sistema Nacional de Refinación para maximizar la rentabilidad y aprovechar la infraestructura existente; asimismo, acelerar la construcción de plantas para el procesamiento de gas y condensados y plantas de fraccionamiento de hidrocarburos líquidos para incrementar la oferta de etano, gas licuado, propano y azufre.

### ***4.3.1 El universo del Proyecto.***

De los 31 programas que ejecutó el Sector Energético en 1996 se seleccionó para su evaluación el Programa EY "Plantas de Refinación y Petroquímica", a cargo de PR, PGPB y PP, debido a que su presupuesto ejercido (3,740.0 millones de pesos) fue inferior en 23.8% al aprobado (2,849.8 millones de pesos); y a su vinculación con la prioridad sectorial de desarrollar la infraestructura petrolera del país.

### ***4.3.2 El diseño muestral***

La evaluación del Programa EY se centró en los seis subprogramas que lo integran: 01 "Plantas e instalaciones de Refinación" y 02 "Conservación y Mantenimiento de Plantas" a cargo de PR; 03 "Plantas e Instalaciones de Petroquímica", 04 "Conservación y Mantenimiento de Plantas e instalaciones de Petroquímica" a cargo de PP, Y 05 "Construcción y Rehabilitación de Plantas e Instalaciones para Gas licuado y Gas natural" y 06 "Conservación y Mantenimiento de Plantas e Instalaciones para Gas Licuado y Gas Natural" a cargo de PGPB, a fin de poder determinar las acciones desarrolladas por los tres organismos en 1996, y precisar el ejercicio de los recursos para el efecto.

### ***4.3.3 El Contexto y las Formas de Recoger Información.***

El presente análisis se efectuará mediante la evaluación de tipo EX post, es decir un programa ejecutado durante 1996, con lo cual se busca obtener elementos de juicio para adoptar las decisiones cualitativas y cuantitativas sobre los resultados de la ejecución.

Asimismo, dicha evaluación será de carácter externo, ya que será analizando por personas ajenas a la realización del proyecto, con lo cual se podrán observar los

resultados obtenidos en el Programa EY "Plantas de Refinación y Petroquímica" en 1996 y realizar contrastaciones sobre la eficiencia y eficacia con la cual se aplicaron los recursos en las metas a evaluar.

#### *4.3.4 Limitaciones de la Evaluación*

La evaluación sobre el cumplimiento de las metas del Programa EY se vió limitada porque no se cuantificaron en el PEF ni en la Cuenta Pública de 1996 las obras por realizar y las ejecutadas en las metas EY-01-01 "Construir plantas de proceso", EY-02-01 "Conservar y mantener plantas e instalaciones de refinación" a cargo de Pemex Refinación; EY-03-01 "Construir y rehabilitar plantas de proceso", EY-03-03 "Construir y rehabilitar instalaciones para servicios auxiliares y obras de apoyo" a cargo de Pemex Petroquímica; y EY-05-03 "Construir y rehabilitar instalaciones para servicios auxiliares y obras de apoyo" del Proyecto 41 "Producción y Plantas Industriales", EY-05-03 "Construir y rehabilitar instalaciones para servicios auxiliares y obras de apoyo" del proyecto 99 "Otros Proyectos", y EY-06-01 "Conservar y mantener plantas e instalaciones para gas licuado y gas natural", a cargo de Pemex Gas y Petroquímica Básica".

Lo antes expuesto, revela que los organismos Pemex Refinación, Pemex Petroquímica y Pemex Gas y Petroquímica Básica infringieron, en los casos señalados, la normatividad establecida en el Reglamento de la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal en su apartado III, que al respecto señala: Los programas institucionales que formulen las entidades, para efecto de su presupuestación, deberán contener: La cuantificación de metas por programas, subprogramas y proyectos, con sus unidades de medida y denominación, de acuerdo con le Catálogo de Unidades de Medida y Denominación de Metas que emita la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Asimismo, esas entidades no observaron la normatividad establecida en el Manual de programación-presupuestación para la integración del PEF y la Cuenta Pública de ese año.

#### ***4.4 Resultados Programático-Presupuestales del Programa EY***

Durante 1996 las acciones que ejecutaron los organismos PR, PP y PGPB se orientaron a construir obras en los centros de refinación para incrementar su capacidad instalada y conservar y mantener plantas e instalaciones para gas licuado y gas natural, de conformidad con los objetivos establecidos en el PEF de 1996.

Con base en la revisión y análisis de la Cuenta Pública de 1996 de PEMEX se observó que los resultados programático-presupuestales obtenidos durante 1996 en el Programa EY fueron los siguientes:

De acuerdo con la Cuenta Pública de 1996 en el Programa EY los organismos PR, PP y PGPB erogaron 2,849.8 millones de pesos, monto inferior en 23.8% al presupuestado (3,740.0 millones de pesos).

Al respecto, se observó que PR erogó recursos inferiores en 34.8% a los presupuestados, debido a que no ejerció totalmente el presupuesto de inversión asignado porque los recursos le fueron asignados hasta el 15 de abril de 1996, lo cual ocasionó atraso en los fallos de las licitaciones para la contratación de las obras.

Por lo que respecta a PP, se erogaron recursos superiores en 40.0%, a los presupuestados, debido principalmente a que en el presupuesto original no se tenía contemplado el pago de nivelación de impuestos de mano de obra; a que el monto destinado para el pago de las auditorías ambientales fue mayor al presupuestado; a

CAPITULO 4: EVALUACION PROGRAMATICO-PRESUPUESTAL

que no fue considerada en la propuesta inicial de presupuesto la rehabilitación de intercambiadores de calor de todos los centros de trabajo; y finalmente, a que se requirieron estudios por parte del Instituto Mexicano del Petróleo para realizar algunos trabajos de auditorías ambientales.

Por su parte, PGPB erogó 6.7% menos que lo previsto, porque suspendió temporalmente los trabajos de construcción en seis plantas de los Complejos Procesadores de Gas (CPG) "Ciudad Pemex" y "Nuevo Pemex", ambos en Tabasco; y a que algunas obras no se concluyeron por incumplimientos en el suministro de los materiales por parte de las compañías contratistas, y a bloqueos en las instalaciones de algunos centros de trabajo.

A continuación se presentan los resultados obtenidos por PR en 1996

**RESULTADOS DE LOS SUBPROGRAMAS EY-01 "PLANTAS E INSTALACIONES DE REFINACION" y EY-02 "CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS", A CARGO DE PEMEX REFINACION, 1996**  
(Millones de pesos)

Subprograma/Proyecto /Meta	Unidad de medida	Meta		Variaciones porcentuales de la meta alcanzada respecto a la original	Presupuesto		Variaciones porcentuales de los recursos ejercidos respecto al original
		orig.	ejerc		orig.	ejerc.	
01 "Plantas e instalaciones de Refinación"					2,065.3	884.4	(57.2)
40 "Ampliación a las Refinerías"	n.d.	n.d.	n.d.	n.a.	2,065.3	884.4	(57.2)

Continúa .

CAPITULO 4: EVALUACION PROGRAMATICO-PRESUPUESTAL

.Continuación

Subprograma/Proyecto /Meta	Unidad de medida	Meta		Variaciones porcentuales de la meta alcanzada respecto a la original	Presupuesto		Variaciones porcentuales de los recursos ejercidos respecto al original
		orig.	ejerc		orig.	ejerc.	
01 "Construir y reha- bilitar plantas de proceso"	(1)	n.d	n d	n a.	2,065.3	884 4	(57.2)
02"Conservación y Man- tenimiento de Plan- tas"					565 4	829 6	46.7
01 "Conservar y man- tener plantas e instalaciones de refinación	n.d.	n.d.	n.d.	n.a.	565 4	829.6	46.8
<b>Total</b>					<b>2,630.7</b>	<b>1,714.0</b>	<b>34.8</b>

FUENTE: Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1996, México, 1997, Sector Energía

n.a No aplicable.

n.d. No disponible

### Subprograma 01 "Plantas e Instalaciones de Refinación" <sup>25/</sup>

Con la revisión de la Cuenta Pública, se observó que en la meta EY-01-01 "Construir y rehabilitar plantas de proceso" se llevaron a cabo, dentro de otras, las acciones siguientes: En la refinería de Tula, Hgo., se continuaron los trabajos de

<sup>25/</sup> Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, México, págs.42-44.

integración y modernización dirigidos a lograr la integración de las plantas nuevas y las existentes, optimizando y construyendo las instalaciones necesarias para el suministro y recepción de los servicios de proceso, así como los auxiliares, sin afectar la operación de la refinería.

Por lo que respecta a la refinería de Salina Cruz, Oax., se continuó con los trabajos para la implementación del sistema de control avanzado en la planta catalítica FCC No. 2, misma que se encuentra en operación y se concluyeron la ampliación y los servicios auxiliares para la segunda y tercera etapas.

En cuanto a la refinería de Cadereyta, N.L., se llevaron a cabo los trabajos de integración de plantas catalítica, alquilación y azufre, lo que permitirá la eficiencia operacional y la rentabilidad de las instalaciones de la refinería, así como satisfacer la demanda de destilados del norte del país; asimismo, se continuó con el proyecto para la instalación de dos torres de despunte en la planta Combinada I, lo que permitirá incrementar la capacidad de proceso de la misma.

En las acciones antes señaladas se erogaron recursos inferiores en 57.2% al aprobado, debido principalmente a los incumplimientos en los programas de trabajo por parte de las compañías contratistas y a las diferencias en la conciliación del finiquito de algunas obras, lo cual originó atrasos en su conclusión.

### ***Subprograma 02 "Conservación y Mantenimiento de Plantas" <sup>26/</sup>***

Con la revisión de la Cuenta Pública de 1996, se precisó que en la meta EY-02-01 "Conservar y mantener plantas e instalaciones de refinación" el organismo PR llevó a cabo las acciones siguientes:

---

<sup>26/</sup> Ibid, págs 44-46.



Se continuó la rehabilitación de la caldera BF-501 en la refinería de Minatitlán, Ver., con el propósito de optimizar el suministro de vapor a plantas de proceso y mantener una operación estable, y se realizaron trabajos en la rehabilitación del sistema de distribución eléctrica para mejorar la confiabilidad de las instalaciones en su operación y producción.

Asimismo, se llevaron a cabo trabajos en el sistema de vacío para condensación en las preparadoras de carga No. 1 y 4, cuya finalidad es sustituir la condensación en torres de vacío en esas plantas por un proceso de condensación por superficie, con lo que se elevaría la eficiencia en la operación de las plantas.

En la refinería de Cadereyta se continuó con la implementación del sistema automático para mezclado en las líneas de gasolina, mediante el cual se logrará producir gasolina con un mejor control de octanos, obteniendo la mayor utilidad posible, además de la optimización del uso de inventarios de productos elaborados en la refinería.

En cuanto al mayor ejercicio de recursos erogados en esta meta, se explican por la entrega anticipada de equipos y obras respecto a la programación original, así como por la ejecución de trabajos complementarios necesarios para el arranque de los precalentadores de aire de los calentadores de la Planta Combinada I de Tula, Hidalgo.

**Resultados Programático-Presupuestales a cargo de Pemex Petroquímica (PP)**

**RESULTADOS DE LOS SUBPROGRAMAS EY-03 "PLANTAS E INSTALACIONES DE PETROQUIMICA" Y EY-04 "CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS E INSTALACIONES DE PETROQUIMICA", A CARGO DE PEMEX PETROQUIMICA, 1996**  
(Millones de pesos)

Subprograma/Proyecto /Meta	Unidad de medida	Meta		Variaciones porcentuales de la meta alcanzada respecto a la original	Presupuesto		Variaciones porcentuales de los recursos ejercidos respecto al original
		orig.	ejerc		orig.	ejerc.	
03 "Plantas e instalaciones de Petroquímica"					164.0	202.6	23.5
01 "Construir y rehabilitar plantas de proceso"	n.d.	n.d.	n.d.	n.a.	66.3	98.0	47.7
02 "Construir y rehabilitar tanques de depósito e instalaciones auxiliares"	Obra	2	2	0.0	3.4	3.1	(10.2)
03 "Construir y rehabilitar instalaciones para servicios auxiliares y obras de apoyo"	n.d.	n.d.	n.d.	n.a.	94.2	101.5	7.7

Continúa .

CAPITULO 4. EVALUACION PROGRAMATICO-PRESUPUESTAL

..Continuacion

Subprograma/Proyecto /Meta	Unidad de medida	Meta		Variaciones porcentuales de la meta alcanzada respecto a la original	Presupuesto		Variaciones porcentuales de los recursos ejercidos respecto al original
		orig.	ejerc		orig.	ejerc.	
04 "Conservación y Mantenimiento de Plantas e Instalaciones de Petroquímica"					51.2	98.8	92.9
01 "Conservar y mantener plantas e instalaciones de Petroquímica"	Obra	9	22	144.4	51.2	98.8	40.0
<b>Total</b>					<b>215.2</b>	<b>301.4</b>	<b>40.0</b>

FUENTE: Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1996, México, 1997, Sector Energía

n.a. No aplicable.

n.d. No disponible

Por lo que respecta a la meta relativa a la construcción y rehabilitación de plantas de proceso, el organismo PP no presentó en la Cuenta Pública de 1996 las explicaciones a las variaciones registradas en dicha meta, por lo cual, ese organismo contravino la normatividad establecida por la SHCP para elaborar el formato "Análisis Institucional Programático-Presupuestal", en su apartado III "Explicación a las Variaciones Programáticas" del Catálogo de Formatos e Instructivos para Integrar la Cuenta de la Hacienda Pública Federal de 1996.

En cuanto a los resultados de la meta EY-03-01, su variación en el ejercicio de los recursos se explica principalmente por el pago de nivelación del impuesto

autorizado en la segunda adecuación presupuestal, mismo que no fue considerado en la programación original.

Por lo que respecta a la meta EY-03-02, el cumplimiento de la eficacia con que se cumplió la meta fue el siguiente:

$$A = \text{eficacia} \quad A = \frac{L - T_p}{M - T_r}$$

L= Unidad de metas logradas

M= Unidades de metas programadas

Tr= Tiempo real para llegar al logro obtenido

Tp= Tiempo planeado para alcanzar la meta

$$A = \frac{2 - 1}{2 - 1} = \frac{2}{2} = 1$$

A= 1 por lo tanto, el proyecto es eficaz

Sin embargo, cabe señalar que el organismo PP no incluyó las explicaciones sobre las acciones realizadas por dicho organismo durante 1996 en la Cuenta Pública, por lo cual, al igual que en la meta EY-03-01 el organismo PP infringió también en este caso la normatividad establecida en la materia.

En cuanto a la eficiencia con la cual se cumplió dicha meta, los resultados se presentan a continuación:

Ur= Utilización de recursos

Cr= Costo real

Cp= Costo programado

B = Eficiencia

A = Eficacia

$$U_r = \frac{C_r}{C_p} = \frac{3.1}{3.4} = 0.9$$

$$B = \frac{A}{U_r} = \frac{1}{0.9} = 1.1$$

B= 1.1 por lo tanto, se puede decir que en este caso la meta es más que eficiente.

El menor ejercicio de los recursos en esta meta se explica porque la compañía contratista encargada de los trabajos de construcción abandonó el contrato, por lo cual, tuvo que ser reconcurado.

Por lo que respecta a la meta de construir y rehabilitar instalaciones para servicios auxiliares y obras de apoyo, el mayor ejercicio de los recursos se explica principalmente porque el monto requerido para llevar a cabo los trabajos derivados de la auditoría ambiental efectuada en el Centro Petroquímico Pajaritos fue mayor que lo solicitado en el presupuesto original.

El cumplimiento de la eficacia con que se cumplió la meta fue el siguiente:

$$A = \text{eficacia} \quad A = \frac{L - T_p}{M - T_r}$$

L= Unidad de metas logradas

M= Unidades de metas programadas

Tr= Tiempo real para llegar al logro obtenido

Tp= Tiempo planeado para alcanzar la meta

$$A = \frac{22 - 1}{9 - 1} = \frac{21}{8} = 2.6$$

A= 2.6 por lo tanto, el proyecto es eficaz

El mayor cumplimiento de la meta obedece a que algunos trabajos relativos a auditorías ambientales que no se tenían contempladas, requirieron diversos estudios del Instituto Mexicano del Petróleo.

En cuanto a la eficiencia de la aplicación de los recursos en esta meta los resultados se presentan a continuación:

Ur= Utilización de recursos

Cr= Costo real

Cp= Costo programado

B = Eficiencia

A = Eficacia

$$Ur = \frac{Cr}{Cp} = \frac{98.8}{51.2} = 1.9$$

$$B = \frac{A}{Ur} = \frac{2.6}{1.9} = 1.4$$

B= 1.4 por lo tanto, se puede decir que en este caso la meta es más que eficiente.

El menor ejercicio de los recursos se explica porque no se contempló en el presupuesto original la rehabilitación de intercambiadores de calor para todos los centros petroquímicos, misma que fue autorizada en las adecuaciones presupuestales; y a que se requirieron estudios encomendados al Instituto

CAPITULO 4. EVALUACION PROGRAMATICO-PRESUPUESTAL

Mexicano del Petróleo, mismos que afectaron el renglón de investigación y desarrollo.

***Resultados Programático-Presupuestales a cargo de Pemex Gas y Petroquímica Básica (PGPB)***

Los resultados obtenidos por PGPB en 1996 se presentan a continuación:

**RESULTADOS DE LOS SUBPROGRAMAS EY-05 "CONSTRUCCION Y REHABILITACION DE PLANTAS E INSTALACIONES PARA GAS LICUADO Y GAS NATURAL" Y EY-06 "CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS E INSTALACIONES PARA GAS LICUADO Y GAS NATURAL",  
A CARGO DE PEMEX GAS Y PETROQUIMICA BASICA, 1996  
(Millones de pesos)**

Subprograma/Proyecto /Meta	Unidad de medida	Meta		Variaciones porcentuales de la meta alcanzada respecto a la original	Presupuesto		Variaciones porcentuales de los recursos ejercidos respecto al original
		orig.	ejerc.		orig.	ejerc.	
05 "Construcción y Rehabilitación de Plantas e instalaciones para Gas Licuado y Gas Natural"					660.8	484.6	(26.7)
41 "Producción y Plantas Industriales"					361.4	257.5	(28.7)

Continúa .

CAPITULO 4: EVALUACION PROGRAMATICO-PRESUPUESTAL

. Continuación

Subprograma/Proyecto /Meta	Unidad de medida	Meta		Variaciones porcentuales de la meta alcanzada respecto a la original	Presupuesto		Variaciones porcentuales de los recursos ejercidos respecto al original
		orig.	ejerc		orig.	ejerc.	
01 "Construir y rehabilitar plantas de proceso"	Planta	3	6	100	359.7	257.2	(28.5)
03 "Construir y rehabilitar instalaciones para servicios auxiliares y obras de apoyo"	n.d.	n.d.	n.d.	n.a	1.6	0.3	(79.5)
99 "Otros Proyectos"					299.5	227.0	(24.2)
01 "Construir y rehabilitar plantas de proceso"	obra	12	9	(25)	230.8	159.1	(31.1)

Continúa .



CAPITULO 4: EVALUACION PROGRAMATICO-PRESUPUESTAL

Continuación.

Subprograma/Proyecto /Meta	Unidad de medida	Meta		Variaciones porcentuales de la meta alcanzada respecto a la original	Presupuesto		Variaciones porcentuales de los recursos ejercidos respecto al original
		orig.	ejerc.		orig.	ejerc.	
03 "Construir y rehabilitar instalaciones para servicios auxiliares y obras de apoyo"	n.d.	n.d.	n.d.	n.a.	68.6	67.9	(1.0)
06 "Conservación y Mantenimiento de Plantas e instalaciones para Gas Licuado y Gas Natural"					233.3	349.9	50.0
01 "Conservar y mantener plantas e instalaciones para gas licuado y gas natural"	n.d.	n.d.	n.d.	n.a.	233.3	349.9	50.0
<b>Total</b>					<b>394.1</b>	<b>834.5</b>	<b>(6.7)</b>

FUENTE Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1996, México, 1997, Sector Energía.

n.a. No aplicable

n.d. No disponible

***Subprograma 05 "Construcción y Rehabilitación de Plantas e Instalaciones para Gas Licuado y Gas Natural"***<sup>27</sup>

Por lo que respecta a la meta de construir y rehabilitar plantas de proceso del proyecto 41, en la Cuenta Pública de 1997 no se presentaron las causas a las variaciones del mayor cumplimiento de las metas, lo cual, limitó su evaluación.

En cuanto al menor ejercicio de los recursos, su variación se explica principalmente por los bloqueos a las instalaciones del CPG "Nuevo Pemex", Tabasco, lo cual originó retrasos en los trabajos de la planta II enduizadora de condensados de 24 MBD, y por problemas para la ejecución de los trabajos en las plantas fraccionadora y criogénica del centro de trabajo antes señalado; y por problemas entre la contratista y su gremio sindical, lo que propició el bloqueo de las instalaciones del complejo y bajos rendimientos de construcción durante el segundo cuatrimestre del año.

El grado de eficacia con que se cumplió esta meta fue el siguiente:

$$A = \frac{L - T_p}{M - T_r}$$

$$A = \frac{6 - 1}{3 - 1} = \frac{5}{2} = 2.5$$

Por lo tanto, la meta es más que eficaz.

<sup>27/</sup> Ibid.págs.48-53.

En cuanto al cumplimiento de la eficiencia los resultados se indican a continuación:

B = eficiencia

$$B = \frac{A}{Ur}$$

$$Ur = \frac{Cr}{Cp} = \frac{257.2}{359.7} = 0.7$$

$$B = \frac{2.0}{0.7} = 2.8$$

Por lo tanto, la meta es más que eficiente.

En cuanto al cumplimiento de la meta de construir y rehabilitar instalaciones para servicios auxiliares y obras de apoyo, en la Cuenta Pública de 1996 no se cuantificaron las metas originales y alcanzadas, lo cual limitó el análisis de dicha meta. El menor ejercicio de los recursos se explica porque se requirió más tiempo que el previsto para la elaboración del estudio para determinar el estado de las plantas de azufre 1 y 2 del CPG "Nuevo Pemex", Tabasco, lo cual impidió terminar los trabajos previstos en 1996.

Por lo que respecta a la meta EY-05-01 "Construir y rehabilitar plantas de proceso" del proyecto 99 "Otros Proyectos", su variación negativa en el cumplimiento de la meta como en el ejercicio de los recursos se explica principalmente por el retraso en la entrega de las estimaciones por parte de los contratistas y proveedores en el CPG "Nuevo Pemex", las inconformidades y retrasos de la compañía contratista en la ejecución de los trabajos en el CPG la "Venta", en Tabasco, y a que se declaró desierto el concurso de la obra para el sistema de monitoreo y detección de mezclas tóxicas en áreas de proceso en la terminal refrigerada de Salina Cruz, Oaxaca.

El grado de eficacia en esta meta fue el siguiente:

$$A = \frac{L - T_p}{M - T_r}$$

$$A = \frac{9 - 1}{12 - 1} = \frac{8}{11} = 0.7$$

En este caso, la meta resultó ineficaz.

Sin embargo el cumplimiento de la eficiencia es el siguiente:

$$B = \frac{A}{U_r}$$

$$U_r = \frac{C_r}{C_p} = \frac{159.1}{230.8} = 0.7$$

$$B = \frac{0.7}{0.7} = 1$$

Lo anterior, revela que el cumplimiento de las metas respecto al ejercicio de los recursos para el efecto es eficiente.

Por lo que respecta a la meta EY-05-03 "Construir y rehabilitar instalaciones para servicios auxiliares y obras de apoyo" del proyecto 99 "Otros Proyectos" con la revisión de la Cuenta Pública de 1996 se observó que en dicho documento no se cuantificaron las metas originales y alcanzadas, lo cual limitó su evaluación y la aplicación de los criterios de eficiencia y eficacia en el cumplimiento de las metas y en el ejercicio de los recursos para el efecto.

## CONCLUSIONES

La evaluación constituye una herramienta indispensable para valorar el impacto de las acciones del Plan Nacional de Desarrollo y sus programas de mediano plazo, tomando en consideración la información proporcionada por los mecanismos de control para cuantificar el grado de cumplimiento de los objetivos generales y específicos; así como la cantidad de recursos asignados para el efecto.

A través del proceso de evaluación se aportan elementos que permiten valorar el funcionamiento del Sistema Nacional de Planeación Democrática e indican el grado de integración de los niveles de planeación y la adecuación de las acciones de corto plazo con lo formulado para el mediano plazo.

Asimismo, la evaluación es una actividad que se puede llevar a cabo en cualquier tipo de organización, ya que a través de ella se pueden valorar todos los aspectos que la integran y los procesos que en ella se realizan; lo cual, permite tomar decisiones en relación al rendimiento de los programas ejecutados y actuar de la manera más conveniente y eficaz posible.

Con la evaluación efectuada al Programa EY "Plantas de Refinación y Petroquímica" se concluye lo siguiente:

Los objetivos establecidos para el Programa EY en el Presupuesto de Egresos de la Federación de 1996 son congruentes con lo establecido en el PND y su programa de mediano plazo, relativos a la construcción de obras en los centros de refinación

para incrementar su capacidad instalada y conservar y mantener plantas e instalaciones para gas licuado y gas natural.

Los recursos erogados por Pemex Refinación en la ejecución de las metas del Programa EY fueron inferiores en 34.8% a los presupuestados, debido principalmente a que le fueron autorizados hasta el 15 de abril de 1996 los recursos de inversión asignados, lo cual originó atrasos en los fallos de las licitaciones para la contratación de obras.

En cuanto a las metas 01 "Plantas e instalaciones de refinación" y 02 "Conservación y mantenimiento de plantas" a cargo de Pemex Refinación, no se llevó a cabo la aplicación de los procedimientos de evaluación descritos en el capítulo II, debido a que en ambos casos no se cuantificaron las metas correspondientes. Por lo antes expuesto, se observó que el organismo Pemex Refinación no se ajustó a la normatividad establecida en el Reglamento de la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal en su apartado III, que al respecto señala: Los programas institucionales que formulen las entidades, para efecto de su presupuestación, deberán contener: La cuantificación de metas por programas, subprogramas y proyectos, con sus unidades de medida y denominación de acuerdo con el Catálogo de Unidades de Medida que emita la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; así como a la normatividad establecida en el Manual de Programación-Presupuestación para la integración del Presupuesto de Egresos de la Federación y la Cuenta de la Hacienda Pública Federal de 1996.

Por lo antes expuesto, cabe destacar que es necesario que los organismos subsidiarios de PEMEX cuantifiquen invariablemente sus metas a fin de poder llevar a cabo un sistema de control del ejercicio de los recursos más confiable, y de esta forma poder determinar las causas reales del cumplimiento de las metas y el ejercicio de los recursos asignados para dicho fin; así como poder medir si las acciones desarrolladas en dichas metas coadyuvaron al cumplimiento de los

objetivos establecidos para los programas en el Presupuesto de Egresos de la Federación.

En cuanto a los resultados obtenidos por el organismo Pemex Petroquímica, con la revisión se observó que ese organismo erogó recursos superiores en 40.0% a los presupuestados en las acciones ejecutadas a nivel del programa debido, entre otras causas, a que el presupuesto original asignado no se contempló el pago de nivelación de impuestos de mano de obra y a que el monto destinado para el pago de las auditorías ambientales fue mayor al presupuestado.

Por lo que respecta a las metas 01 "Construir y rehabilitar plantas de proceso" y 03 "Construir y rehabilitar instalaciones para servicios auxiliares y obras de apoyo" del Subprograma 03 "Plantas e Instalaciones de Petroquímica" no fue posible aplicar los criterios de evaluación, debido a que en dicha meta no se cuantificaron las metas correspondientes; por lo tanto, en este caso, el organismos Pemex Petroquímica no se apegó cabalmente a lo establecido en el Reglamento de la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal en su apartado III, que al respecto señala: Los programas institucionales que formulen las entidades, para efecto de su presupuestación con sus unidades de medida y denominación de metas por programas, subprogramas y proyectos, de acuerdo con el Catálogo de Unidades de Medida que emita la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; así como a la normatividad establecida en el Manual de Programación-Presupuestación para la integración del Presupuesto de Egresos de la Federación y la Cuenta de la Hacienda Pública Federal de 1996.

Por otra parte, la evaluación efectuada a la meta 03-02 "Construir y rehabilitar tanques de depósito e instalaciones auxiliares" permitió determinar que el nivel de eficiencia con el que se cumplió la meta fue del 100%. Sin embargo, el análisis de dicha meta se vio limitado, debido a que en la Cuenta Pública no se presentaron las explicaciones a las variaciones registradas a nivel de meta.

Por lo antes expuesto, el organismo Pemex Petroquímica contravino la normatividad establecida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para elaborar el formato "Análisis Institucional Programático Presupuestal", en su apartado III "Explicación a las Variaciones Programáticas" del Catálogo de Formatos e Instructivos para Integrar la Cuenta de la Hacienda Pública Federal de 1996.

En cuanto a la meta 04-01 "Conservar y mantener plantas e instalaciones de petroquímica" de la evaluación efectuada se determinó que el nivel de eficacia con que se cumplió la meta fue superior al 100%, debido principalmente a que algunos trabajos relativos a auditorías ambientales no se contemplaron en el presupuesto original, y fueron requeridos para su ejecución por el Instituto Mexicano del Petróleo.

Por lo que respecta a la eficiencia con que se aplicaron los recursos presupuestales para la consecución de las metas de los Subprogramas 03 y 04, en el caso de la meta 03-02 su cumplimiento fue mayor al 100%, por lo tanto, la meta es más que eficiente.

El menor ejercicio de los recursos en el cumplimiento de la meta señalada se explica porque la compañía contratista encargada de los trabajos de construcción abandonó el contrato, por lo que tuvo que ser reconcurado.

En cuanto a la meta 04-01, su cumplimiento fue similar al 100%, por lo cual, la meta es eficiente.

El mayor ejercicio de los recursos en la consecución de la meta se explica porque en el presupuesto original no se contempló la rehabilitación de intercambiadores de calor para todos los centros petroquímicos y a que se requirieron estudios encomendados al Instituto Mexicano del Petróleo, mismos que afectaron el renglón de investigación y desarrollo.



Por lo que respecta a los resultados obtenidos por Pemex Gas y Petroquímica Básica, su evaluación se vio limitada, debido a que en las metas 01 "Construir y rehabilitar plantas de proceso" y 03 "Construir y rehabilitar instalaciones para servicios auxiliares y obras de apoyo" del Proyecto 41 "Producción y Plantas Industriales" del Subprograma EY-05, en la Cuenta Pública de 1996 no se presentaron las causas a las variaciones del mayor cumplimiento de las metas, por lo cual el organismo Pemex Gas y Petroquímica Básica no observó la normatividad establecida la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para elaborar el formato "Análisis Institucional Programático Presupuestal", en su apartado III "Explicación a las Variaciones Programáticas" del Catálogo de Formatos e Instructivos para Integrar la Cuenta de la Hacienda Pública Federal de 1996.

Asimismo, en las metas EY-05-03 del Proyecto 41 "Producción y Plantas Industriales" y 99 "Otros Proyectos", respectivamente, así como en la meta EY-06-01, el organismo no cuantificó las metas respectivas. Por lo antes señalado, Pemex Gas y Petroquímica Básica infringió la normatividad establecida en el Reglamento de la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal en su apartado III, que al respecto señala: Los programas institucionales que formulen las entidades, para efecto de su presupuestación de metas por programas, subprogramas y proyectos con sus unidades de medida y denominación, de acuerdo con el Catálogo de Unidades de Medida que emita la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; así como a la normatividad establecida en el Manual de Programación-Presupuestación para la integración del Presupuesto de Egresos de la Federación y la Cuenta de la Hacienda Pública Federal de 1996.

En cuanto a la meta EY-05-01 del Proyecto 40, el nivel de eficiencia con que se cumplió esta meta fue mayor al 100%. Asimismo, el cumplimiento de la eficiencia con que se aplicaron los recursos presupuestales para la consecución de la meta propuesta fue superior al 100%, por lo cual, en este caso la meta es más que eficiente.

En cuanto a la meta 01 del Proyecto 99 "Otros proyectos" el nivel de eficacia fue inferior al 100% debido principalmente por el atraso en la entrega de las estimaciones por parte de los contratistas y proveedores en el Complejo Procesador de Gas "Nuevo Pemex"; las inconformidades y atrasos de la compañía contratista en la ejecución de los trabajos en el Complejo Procesador de Gas "la Venta", en Tabasco; y a que se declaró desierto el concurso de la obra para el sistema de monitoreo y detección de mezclas tóxicas en áreas de proceso en la terminal refrigeradora en Salina cruz, Oax.

Respecto a la eficiencia con que se aplicaron los recursos presupuestales para la consecución de la meta, su cumplimiento fue igual al 100%, por lo cual es eficiente.

Por último, es importante destacar que la entidades de la APF deben considerar en la Cuenta Pública información financiera, presupuestal, programática y económica confiable, completa y de manera oportuna, a efecto de que los funcionarios de las entidades (en apoyo de los criterios de evaluación) puedan tomar las decisiones más acertadas en cuanto al seguimiento o no de la consecución de las metas realizadas, y de esta forma poder cumplir con los objetivos establecidos en el Presupuesto de Egresos de la Federación.

## BIBLIOGRAFIA

- ⊗ **Anguiano Manuel, México, 1980**, Aspectos conceptuales de la técnica de presupuesto por programas.
- ⊗ **Ernesto Cohen y Rolando Franco, México, 1996**, Evaluación de Proyectos Sociales, Editorial Siglo Veintiuno, 3ª. Edición, págs. 318.
- ⊗ **Ezequiel González Alonso, México**, La Evaluación de Programas, pág. 29.
- ⊗ **Ferreo Luis Alberto, México, 1976**, Introducción a la técnica del presupuesto por programas, Universidad Nacional Autónoma de México, págs. 224.
- ⊗ **Jacinto Faya Viescas, México, 1998**, Finanzas Públicas, págs. 350.
- ⊗ Ley de Planeación.
- ⊗ Ley de presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal.
- ⊗ Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

- ⊙ Manual de Formatos e Instructivos para la elaboración de la Cuenta Pública de 1996.
- ⊙ **Mario Luis Fuentes y Jorge Lumbreras, México, 1996, La Reforma del Estado Mexicano en los nuevos escenarios internacionales, Editorial Diana, págs. 484.**
- ⊙ **Martner, Gonzalo, México, 1985, Planificación y Presupuesto por Programas, Editorial Siglo Veintiuno, págs. 150.**
- ⊙ **Presidencia de la República, México, 1995, Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000.**
- ⊙ **Presidencia de la República, México, 1995, Programa de Desarrollo y Reestructuración del Sector de la Energía, 1995-2000.**
- ⊙ **Raúl Castro Vázquez, México, 1994, Contabilidad Gubernamental, Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C., págs. 233.**
- ⊙ **Reglamento de la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal.**
- ⊙ **Secretaría de Hacienda y Crédito Público, México, 1995-1996, Presupuesto de Egresos de la Federación.**
- ⊙ **Secretaría de Hacienda y Crédito Público, México, 1996, 1997, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, Sector Energía.**
- ⊙ **Secretaría de Hacienda y Crédito Público, México, 1996, Catálogo de Programas y Metas del Sector Público Federal, pág. 22.**

- ① **Secretaría de Hacienda y Crédito Público, México, 1996-1997, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, Pemex Gas y Petroquímica Básica.**
- ② **Secretaría de Hacienda y Crédito Público, México, 1996-1997, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, Pemex Petroquímica.**
- ③ **Secretaría de Hacienda y Crédito Público, México, 1996-1997, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, Pemex Refinación.**
- ④ **Secretaría de Hacienda y Crédito Público, México, 1998, Lineamientos de la Nueva estructura programática.**
- ⑤ **Secretaría de Programación y Presupuesto, Glosario para el Proceso de Planeación, México, 1987.**
- ⑥ **Secretaría de Programación y Presupuesto, México, Bases para la Planeación Económica y Social de México, págs. 25-68.**
- ⑦ **Secretaría de Programación y Presupuesto, Sistema Nacional de Planeación Democrática. Págs. 100.**
- ⑧ **SIEMPRO-Banco Mundial-UNESCO, Brasil, 1999, Gestión Integral de Programas Orientada a Resultados, págs. 139.**
- ⑨ **T.W. McRae, México, 1978, Muestreo Estadístico para Auditoría y Control, Editorial Limusa, págs 318.**
- ⑩ **Tinbergen, Juan, México, 1974, La Planeación del Desarrollo, Fondo de Cultura Económica, págs 107.**

- ⊕ **Universidad Nacional Autónoma de México, México, 1982, Presupuesto por Programas para el sector público en México.**
  
- ⊕ **Yañez Garrido, Luis Anselmo, Planeación del desarrollo y análisis de la gestión de la Administración Pública, Editorial PAC, págs 141.**