

881208

3
1eq



UNIVERSIDAD ANAHUAC

VINCE IN BONO MALUM

ESCUELA DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**EL PRESUPUESTO DE SISTEMAS EN LA
SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES
Y SU INTERRELACION CON OTROS SISTEMAS
PRESUPUESTARIOS**

TEJIS CON
FALLA LE CR.GEN

SEMINARIO DE INVESTIGACION

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO EN CONTADURIA

PRESENTA

GABRIELA CAJIGA HERNANDEZ JAUREGUI

MEXICO

DIRECTOR DEL SEMINARIO
C.P. JOSE LEOPOLDO MAZA PEREZ

1986



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

	Pág.
PROLOGO	I
INTRODUCCION	II
CAPITULO I. PLANEACION DE LA INVESTIGACION	1
1.1. OBJETIVOS	2
1.1.1. Objetivo General	2
1.1.2. Objetivo Especifico	2
1.2. PLANTEO DEL PROBLEMA	2
1.3. HIPOTESIS	3
1.3.1. Hipótesis General	3
1.3.2. Hipótesis Especificas	3
1.4. VARIABLES	3
1.4.1. Variable Dependiente	3
1.4.2. Variable Independiente	3
1.4.3. Variables Intermedias	4
1.5. INVESTIGACION DOCUMENTAL	4
1.6. INVESTIGACION DE CAMPO	4
1.6.1. Instrumento de Prueba	5
1.6.2. Justificación de Cuestionario	10
1.7. PROGRAMACION DE ACTIVIDADES	11

	Pág.
CAPITULO II. SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES	12
Introducción	13
2.1. Antecedentes	13
2.2. Estructura de Secretaría de Comunicaciones y Transportes	14
2.3. Funciones y Atribuciones	16
2.4. Objetivos, Metas y Líneas de Acción	20
2.5. Control del Presupuesto de la Secretaría	21
CAPITULO III. EL ENFOQUE DE SISTEMAS	23
3.1. CONCEPTO DE SISTEMAS	24
3.1.1. Definición de Sistemas	24
3.2. CONSTITUCION DE UN SISTEMA	25
3.2.1. Objetivo del Sistema	25
3.2.2. Estructura del Sistema	27
3.2.2.1. Componentes	27
3.2.2.2. Relaciones	27
3.3. DISEÑO BASICO DE UN SISTEMA	28
3.3.1. Flujos del Diseño de Sistemas	29
3.4. PRINCIPIOS DE LOS SISTEMAS	30
3.4.1. Principio de la Subsidiariedad	30
3.4.2. Principio de Interacción	30
3.4.3. Principio del Determinismo	30
3.4.4. Principio de la Equifinalidad	31
3.5. CARACTERISTICAS DE LOS SISTEMAS	31
3.5.1. Estabilidad	32
3.5.2. Adaptabilidad	32
3.5.3. Eficiencia	32

	Pág.
3.5.4. Sinergia	33
3.5.5. Sencillez	33
3.5.6. Confiabilidad	33
3.5.7. Aceptabilidad	33
3.5.8. Grado de Efectividad de un Sistema	33
3.6. TEORIA GENERAL DE SISTEMAS	34
3.7. ENFOQUE DE SISTEMAS EN LAS ORGANIZACIONES	36
CAPITULO IV. GENERALIDADES DE LOS PRESUPUESTOS	39
Introducción	40
4.1. CONCEPTO DE PRESUPUESTO	40
4.2. ORIGEN DE LOS PRESUPUESTOS	41
4.3. OBJETIVOS DE LOS PRESUPUESTOS	41
4.4. PRINCIPIOS DE LOS PRESUPUESTOS	42
4.5. CLASIFICACION DE LOS PRESUPUESTOS	42
4.6. TIPOS DE PRESUPUESTOS	44
4.7. EL PROCESO PRESUPUESTARIO	45
4.8. ALTERNATIVAS DE ELABORACION	47
4.8.1. Presupuesto Base Cero	48
4.8.2. Presupuesto por Programas	51
4.8.3. Presupuesto por Areas de Responsabilidad	53
4.8.4. Presupuesto Tradicional	55
CAPITULO V. PRESUPUESTOS PUBLICOS	58
Introducción	59
5.1. ANTECEDENTES	59
5.2. MARCO LEGAL PARA LA ELABORACION DE LOS PRESUPUESTOS PUBLICOS	60
5.3. PRESUPUESTO POR PROGRAMAS	64
5.3.1. Objetivos del Presupuesto por Programas	64

	Pág.
5.3.2. Estructura de los Presupuestos por Programas	65
5.3.3. Clasificación por Objeto del Gasto	66
5.3.3.1. Elementos de la Clasificación por Objeto del Gasto	67
5.3.3.2. Estructura de la Clasificación por Objeto del Gasto	68
5.3.4. Proceso Presupuestario	69
5.3.4.1. Formulación	69
5.3.4.2. Discusión y Aprobación	71
5.3.4.3. Ejecución	71
5.3.4.4. Contabilidad y Control	71
5.3.4.5. Evaluación	72
5.3.5. Elaboración de un Presupuesto por Programas en el Gobierno	72
CAPITULO VI. PRESUPUESTO DE SISTEMAS	75
Introducción	76
6.1. ANTECEDENTES DEL PRESUPUESTO DE SISTEMAS: EL PRESUPUESTO DE PROCESOS	76
6.2. IDEOLOGIA DEL PRESUPUESTO DE SISTEMAS	77
6.3. SISTEMA DE PLANEACION-PROGRAMACION -- PRESUPUESTO	79
6.3.1. Ciclo del Sistema de Planeación-Programación- <u>Presupuesta</u> ción	81
6.3.2. Planeación	83
6.3.2.1. Planeación Estratégica	84
6.3.2.2. Análisis de Sistemas	88

	Pág.
6.3.3. Programación	89
6.3.3.1. Descripción del Programa	91
6.3.3.2. Medición de Programas	94
6.3.3.3. Efectividad y Eficiencia de un Programa	95
6.3.3.4. Análisis de Costo-Beneficio	100
6.3.3.5. Procedimientos de un Programa. Su estructura.	104
6.3.4. Presupuestación	108
6.3.4.1. Procedimientos Presupuestales	111
CAPITULO VII EL PRESUPUESTO DE SISTEMAS Y SU INTER- RELACION CON OTROS PRESUPUESTOS	116
Introducción	117
7.1. DEFICIENCIAS EN EL SISTEMA DE PLANEACION-PROGRAMACION-PRESUPUESTACION	118
7.2. EL SISTEMA PPP Y EL PRESUPUESTO BASE-CERO	119
7.2.1. Integración del P.PP y el Presupuesto Base Cero	120
7.3. EL SISTEMA PPP Y EL PRESUPUESTO POR AREAS DE RESPONSABILIDAD	122
CAPITULO VIII. APLICACION DEL PRESUPUESTO DE SISTEMAS A LA S.C.T.	125
Introducción	126
8.1. DESARROLLO DE UN PRESUPUESTO DE SISTEMAS EN LA SUBSECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DE LA S.C.T.	126

	Pág.
8.1.1. Establecer Planes de Acción	127
8.1.1.1. Diagnóstico de Necesidades	128
8.1.1.2. Identificación y delinea- ción de los problemas (Me- tas)	128
8.1.2. Conformación del Programa	129
8.1.2.1. Objetivo Fundamental	129
8.1.2.2. Objetivo del Programa	129
8.1.2.3. Subobjetivos y Recursos	130
8.1.2.4. Manuales para Programación	131
8.1.3. Descripción y Procedimiento de Programa	133
8.1.4. Organización de Dependencias y Estructura de Programas	143
8.1.4.1. Estructura de Programas	144
8.1.5. Planes Financieros y de Progra ma	144
8.1.6. Elaboración del Presupuesto	147
8.1.7. Control Presupuestal	153
8.1.7.1. Efectividad de las Obras por Contrato de los Programas	153
8.1.7.2. Efectividad de Obras por Con trato Presupuestadas y Obras Contratadas	157
 CAPITULO IX. APLICACION DEL INSTRUMENTO DE PRUEBA - PARA DETECTAR ACTITUDES HACIA EL PRESU PUESTO DE SISTEMAS	 162
Introducción	163
9.1. RESUMEN DE LA INVESTIGACION DE CAMPO	163

	Pág.
9.2. RESULTADOS DE LA APLICACION DEL INSTRUMENTO DE PRUEBA	165
9.3. INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION DE CAMPO	187
RESULTADOS Y CONCLUSIONES	190
INTRODUCCION	190
RESULTADOS CONTRA OBJETIVOS	190
RESULTADOS CONTRA HIPOTESIS	193
CONCLUSIONES ESPECIFICAS	194
ANEXO 1. ESTRUCTURA DE LA CLASIFICACION POR OBJETO DEL GASTO	196
BIBLIOGRAFIA DE CONSULTA	209
BIBLIOGRAFIA DE REFERENCIA	214

INDICE DE CUADROS Y GRAFICAS

		Pág.
Cuadro 1-1	Programación de Actividades	11
Gráfica 3-1	Fin, Objeto y Objetivo de un Sistema	26
Gráfica 3-2	Diseño de un Sistema Básico	28
Gráfica 3-3	Enfoque de Sistemas para las Organizaciones	35
Gráfica 3-4	Enfoque de Sistemas Deductivo e Inductivo	38
Cuadro 4-1	Esquema del Proceso Presupuestario	47
Cuadro 5-1	Elaboración de un Presupuesto por Programas	74
Cuadro 6-1	Ciclo de PPP	82
Cuadro 6-2	Conjunto de Elementos Estratégicos	86
Cuadro 6-3	Proceso de Selección para Elegir Curso de Acción	87
Gráfica 6-1	Secuencia de Tiempo de los Objetivos	92
Gráfica 6-2	Efectividad del Programa (Hipotético) a varios Niveles de Gasto de Recursos	99
Gráfica 6-3	Eficiencia del Programa (Hipotético) a Varios Niveles de Gasto de Recursos	100
Cuadro 6-4	Relación entre Dependencia y Estructura de Programa	105
Cuadro 6-5	Estructura del Programa	107
Cuadro 6-6	Presupuesto de Sistemas (Resumen)	115

P R O L O G O

En esta época existen dentro de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, muchas deficiencias presupuestarias que necesitan ser corregidas. Para lograr efectuar los ajustes -- adecuados, primeramente hay que estudiar como es el actual sig tema de presupuestos de dicho organismo y, asimismo, analizar un método teórico que permita establecer como funciona el presupuesto actual y como funcionaría un nuevo sistema.

La presente investigación se enfoca a tratar de establecer como sería el desarrollo del Presupuesto de Sistemas y los beneficios que traería consigo a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, para lograr un mejor control de las operaciones y un mayor grado de eficiencia que permita aprovechar -- adecuadamente los recursos existentes.

Es necesario expresar un sincero agradecimiento a todas -- aquellas personas que hicieron posible el desarrollo de la pre sente investigación.

INTRODUCCION

Para poder aprobar o disprobar la hipótesis que traería consigo la implantación del Presupuesto de Sistemas en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, la investigación se ha dividido en nuevos capítulos, que comprenden lo siguiente:

El capítulo I plantea el desarrollo de la investigación, los objetivos, hipótesis y la forma en como se realizarán las investigaciones.

El capítulo II da una explicación de lo que es la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, su estructura y sus principales actividades, ya que ésta forma el ámbito en el que se va a desarrollar la investigación.

En el capítulo III se explica el concepto del enfoque de sistemas, para que posteriormente se pueda entender lo que significa el Presupuesto de Sistemas.

En el capítulo IV, para conocer qué es un presupuesto, así como los diferentes tipos de presupuestos que existen, se establecen las generalidades de los mismos.

El capítulo V muestra el sistema actual de presupuestación, al referirse a los presupuestos públicos, así como las leyes, reglamentos y conceptos que los guían.

El siguiente capítulo, que es el VI, establece lo que es el presupuesto de sistemas y la metodología que sigue a través de la Planeación-Programación-Presupuestación.

En el capítulo VII, se marca la interrelación del Presupuesto de Sistemas con otros presupuestos.

El capítulo VII plantea la aplicación en forma práctica del presupuesto de sistemas a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

En el capítulo IX, se recaba información para detectar las actitudes hacia el presupuesto actual y hacia el presupuesto de Sistemas.

Al final de la investigación, se presenta la comparación de los resultados contra los objetivos, así como las conclusiones a las que se llegaron. Por último se muestra la bibliografía que respalda el estudio.

CAPITULO I
PLANEACION DE LA INVESTIGACION

CAPÍTULO I

PLANEACION DE LA INVESTIGACION

1.1. OBJETIVOS

1.1.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar los beneficios que aportaría a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes la implantación de un presupuesto de sistemas.

1.1.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Analizar la interrelación del presupuesto de sistemas - con otros presupuestos existentes de la Secretaría de - Comunicaciones y Transportes.
- Identificar las modificaciones necesarias para implan-- tar un presupuesto de sistemas.
- Confirmar que el enfoque de sistemas en los presupues-- tos públicos pretende relacionar todas las variables pa-- ra el logro de un objetivo.

1.2. PLANTEO DEL PROBLEMA

¿Cómo funcionaría y qué resultados se obtendrían con la

implantación de un presupuesto de sistemas en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes actualmente en México?

1.3. HIPOTESIS

1.3.1. HIPOTESIS GENERAL

La implantación de un presupuesto de sistemas en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes traería como resultado una mayor eficiencia y mejor control de las erogaciones públicas.

1.3.2. HIPOTESIS ESPECIFICAS

- El enfoque de presupuesto de sistemas permite averiguar si el enfoque tradicional produce resultados imperfectos y por qué.
- El presupuesto de sistemas ayuda a corregir los defectos existentes en los presupuestos de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

1.4. VARIABLES

1.4.1. VARIABLE DEPENDIENTE

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes y su Presupuesto por Programas.

1.4.2. VARIABLE INDEPENDIENTE

El Presupuesto de Sistemas.

1.4.3. VARIABLES INTERMEDIAS

Otros sistemas presupuestarios.

1.5. INVESTIGACION DOCUMENTAL

Para apoyar la investigación teórica de este trabajo, - se acudiré a Bibliotecas de las siguientes Universidades: Anáhuac, Iberoamericana, Instituto Tecnológico Autónomo de México, así como a la literatura que edita la Secretaría de Programación y Presupuesto en todo lo relacionado con el tema. La bibliografía incluye tanto obras de consulta, así como las que se utilizaron de referencia, y se han considerado libros, revistas, artículos y cursos impartidos.

1.6. INVESTIGACION DE CAMPO

Para recabar la información necesaria para la investigación se aplicará un instrumento de prueba (cuestionario) a diez personas que desempeñen labores en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y que conozcan perfectamente el sistema presupuestario que se realiza.

En este caso se eligió un número de diez personas, porque en la Secretaría existen pocas que conozcan todo el proceso presupuestario, y el obtener una muestra con el universo de los funcionarios que reúnan estos requisitos, significaba obtener - un número muy pequeño de entrevistas.

1.6.1. INSTRUMENTO DE PRUEBA

UNIVERSIDAD ANAHUAC
SEMINARIO DE INVESTIGACION

"EL PRESUPUESTO DE SISTEMAS EN LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES Y SU INTERRELACION CON OTROS PRESUPUESTOS"

1. ¿Conoce ud. el sistema para elaborar presupuestos que se lleva a cabo en la Secretaría?

SI () NO A FONDO () SUPERFICIALMENTE () NO ()

2. ¿Considera que el sistema actual es eficiente?

SI () NO COMPLETAMENTE () NO ()

¿Por qué? _____

3. ¿El presupuesto por programas relaciona todas las variables que se involucran en la elaboración de un presupuesto público?

SI () MAYORIA () ALGUNAS () FALTAN BASTANTES

4. ¿Piensa usted que sería conveniente cambiar de sistema presupuestario?

SI () NO ()

¿Por qué? _____

5. ¿Conoce lo que es el Presupuesto de sistemas (Planeación--Programación-Presupuestación)?

SI ()

NO ()

6. ¿Considera que lo que actualmente se realiza incluye Planeación-Programación-Presupuestación?

SI ()

EN PARTE ()

NO ()

En caso de ser afirmativa la respuesta, ¿cómo? _____

7. De existir el PPP actualmente en la Secretaría, ¿cree que habría mayor eficiencia y mejor control de las erogaciones?

SI ()

PODRIA SUCEDER ()

NO ()

En caso de ser afirmativa la respuesta, ¿cómo? _____

8. ¿Consideraría que el presupuesto que actualmente se realiza es un presupuesto por procesos (etapas, no es una visión conjunta)?

SI ()

NO ()

9. Con respecto a la Planeación actual; ¿piensa usted que su misión está determinada por los objetivos y propósitos del gobierno?

SI ()

EN ALGUNOS CASOS ()

NO ()

Si la respuesta es No o en Algunos Casos, ¿a qué los atribuye? _____

10. ¿Se podría considerar que al realizar la planeación, se elabora un plan estratégico, basado en los objetivos, requisitos y recursos disponibles?

SI () EN ALGUNOS CASOS () NO ()

11. El PPP plantea en la planeación la realización de estudios de adaptabilidad, factibilidad y aceptabilidad para elegir cursos de acción, ¿cree que esto es necesario?

SI () NO ()

¿Por qué? _____

12. Al realizar un programa, ¿se describe éste claramente, definiendo el objetivo fundamental, el objetivo de programas y los subobjetivos?

SI () NO ()

13. ¿Conoce usted si los programas se miden en cuanto a su efectividad y eficiencia, conforme se van desarrollando?

SI () EN ALGUNOS CASOS () NO ()

En caso de ser afirmativa la respuesta, ¿cómo? Ejemplifique por favor _____

14. Al realizar un programa, ¿se toma en cuenta el análisis de costo-beneficio?

SI () NO CONVIENE () NO ()

15. ¿Considera que los programas actuales, incluyen, qué se hace, para quién se hace y cómo se hace, en su desarrollo?

SI () SOLO DOS CUESTIONES () SOLO UNA ()

16. ¿Considera que lo correcto es que la presupuestación esté acorde con la planificación y con los programas?

SI () NO ()

¿Por qué? _____

17. ¿Piensa usted que al elaborar un presupuesto lo importante no es la mecánica, sino la forma de ver los problemas presupuestales, el análisis y control presupuestal?

SI () NO ()

¿Por qué? _____

18. ¿El presupuesto por programas se relaciona con otros sistemas presupuestarios (base cero, por áreas de responsabilidad) para salvar sus deficiencias?

SI () EN ALGUNOS CASOS () NO ()

En caso de ser afirmativa la respuesta, ¿cuáles? _____

19. ¿Considera que sería adecuado, que al elaborar un presupuesto público, se analizara a la Secretaría como un todo?

SI () NO CONVENDRIA POR COSTO () NO POR TIEMPO ()

20. ¿Cree que pudiera existir un equilibrio entre la planificación, la programación y la presupuestación?

SI () NO ()

¿Por qué? _____

21. La definición del PPP es: "tener un enfoque racional y sistemático para evaluar los costos y consecuencias de los objetivos estratégicos, traducir dichos objetivos en tiempo-hombre y necesidades materiales y traducir éstos en requisitos financieros"; ¿piensa que de aplicarse el PPP así -- traería consigo beneficios a la Secretaría?

SI () ESTO YA SE REALIZA () NO ()

1.6.2. JUSTIFICACION DEL CUESTIONARIO

PREGUNTA	OBJETIVO	HIPOTESIS	INFORMACION GENERAL
1.			X
2.			X
3.	X		
4.	X		
5.			X
6.	X		
7.		X	
8.	X		
9.	X		
10.			X
11.		X	
12.	X		
13.		X	
14.	X		
15.		X	
16.			X
17.		X	
18.	X		
19.		X	
20.		X	
21.		X	

CUADRO 1-1

1.7. PROGRAMACION DE ACTIVIDADES (SEMANAS)

TEMA-PLANEACION	1 2 3
DELIMITACION DEL TEMA	4
OBJETIVOS-JUSTIFICACION	4
APROBACION DEL TEMA	5,6
PROBLEMA	7
HIPOTESIS	7
INDICE TENTATIVO	8
DISENO DE LA PRUEBA	9
UNIVERSO	9
INVESTIGACION DOCUMENTAL	10,11,12,13,14,15,16,17,18,19
MECANOGRAFIAR PARTE DOCUMENTAL	20,21,22
ELABORACION CASO PRACTICO	22,23,24,25
FORMULACION DEL CUESTIONARIO	26,27
APROBACION	27,28
APLICACION DEL CUESTIONARIO	29,30,31,32
CAPITULO DE CAMPO (REDACCION)	32,33
RESULTADOS	34
CONCLUSIONES	35
CORRECCION DE ESTILO	36
MECANOGRAFIA PROFESIONAL	37,38,39
CORRECCION	40
IMPRESION	41,42,43

CAPÍTULO

11

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y
T R A N S P O R T E S

CAPÍTULO II

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

INTRODUCCION

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes es el organismo sobre el cual va a estudiarse el presupuesto de sistemas, y por ello es necesario conocer las funciones que desempeña, sus atribuciones y la unidad administrativa encargada de la elaboración de los presupuestos.

2.1. ANTECEDENTES

Fue a raíz de que finalizó la Guerra de Independencia en el país, que se estableció el 8 de noviembre de 1811 la Secretaría de Estado y del Despacho de Relaciones Exteriores e Interiores, la cual se encargaba de las funciones de Comunicaciones y Transportes.

Es el 13 de mayo de 1891 que se instituye la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, y sus atribuciones se modifican durante el período de 1913 a 1934. En 1935 se establece la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y se le aumentan funciones en 1938. En 1939, aparece nuevamente la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, y sus facultades crecen en 1946 y 1947. La Ley de Secretarías y Departamen

tos de Estado, establece en 1958 las funciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, de la cual se separa el área de Obras Públicas, que vuelve a fusionarse en diciembre de 1982.

2.2. ESTRUCTURA DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

En el Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes publicado el 25 de marzo de 1983 y suscrito por el Presidente de la República el Secretario de Programación y Presupuesto y el Secretario de Comunicaciones y Transportes, se establece la estructura de la Secretaría, determinando los funcionarios y unidades administrativas que la compondrán y que a continuación se enlistan:

- Secretario
 - Subsecretarios:
 - De Infraestructura
 - De Operación
 - De Comunicaciones y Desarrollo Tecnológico
 - Oficial Mayor
 - Contralor Interno
 - Direcciones Generales:
 - De Asuntos Jurídicos
 - De Comunicación Social
 - De Control Técnico
 - De Coordinación de Centros S.C.T.
 - De Planeación
 - De Aeropuertos
 - De Caminos Rurales

- De Carreteras en Cooperación
- De Carreteras Federales
- De Conservación de Obras Públicas
- De Vías Férreas
- De Obras Marítimas
- De Servicios Técnicos
- De Aeronáutica Civil
- De Autotransporte Federal
- De Ferrocarriles
- De Marina Mercante
- De Medicina Preventiva en el Transporte
- De Operación y Desarrollo Portuario
- De Tarifas, Maniobras y Servicios Conexos
- De Concesiones y Permisos de Telecomunicación
- De Correos
- De Desarrollo Tecnológico
- De Ingeniería de Sistemas
- De Telecomunicaciones
- De Telégrafos Nacionales
- De Organización y Métodos
- De Servicios Generales
- De Servicios Sociales y Culturales
- De Recursos Financieros
- De Recursos Humanos
- De Recursos Materiales
- De Auditoría
- De Control Sectorial
- Unidades
 - De Contabilidad
 - De Pagos
- Organos Desconcentrados
 - Centros S.C.T.
 - Servicios de la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano
 - Servicios de Transbordadores.

Todas las Unidades Administrativas regirán sus actividades en la forma en que se programen y con base en las políticas, prioridades y restricciones que establezca el Secretario. Las Comisiones, Centros o Comités que se constituyan se conducirán por el Reglamento Interior y las disposiciones legales -acordes a sus funciones.

2.3. FUNCIONES Y ATRIBUCIONES

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes es una -dependencia de la Administración Pública Centralizada, que auxilia al Poder Ejecutivo de la Unión en el ejercicio de sus --funciones y tendrá el mismo rango que cualquier otra.

Las atribuciones que se han otorgado a la Secretaría -de Comunicaciones y Transportes están en el artículo 36 de la-Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

Las funciones que se le otorgan a la Secretaría son:

- I. El establecimiento de políticas y programas para -desarrollar el transporte y las comunicaciones que necesite el país.
- II. Administrar adecuadamente los servicios públicos -de correos, telégrafos, comunicaciones eléctricas- y electrónicas y su enlace con los servicios priva- dos de teléfonos, telégrafos e inalámbricos; ade- más de organizar el servicio público de procesa- miento remoto de datos.
- III. La facultad de otorgar concesiones y permisos para que se exploten y se establezcan servicios, y sis- temas telegráficos, telefónicos, de comunicación -

inalámbrica por telecomunicación y satélites. También concederá concesiones y permisos para procesamiento remoto de datos que sean de servicio público, estaciones de radio y radiodifusión. Deberá vigilar el aspecto técnico del funcionamiento de dichos servicios, sistemas y estaciones.

- IV. Tendrá el control para otorgar permisos, concesiones, fomentar, regular y vigilar el funcionamiento y operación de los servicios aéreos en territorio nacional. Asimismo, celebrará convenios para la prestación de servicios aéreos internacionales.
- V. Los aeropuertos nacionales y particulares estarán bajo la vigilancia de la Secretaría, en cuanto a su administración y construcción.
- VI. Llevará a cabo los servicios de control de tránsito, información y seguridad de la navegación aérea.
- VII. Para la operación ferroviaria, construirá las - - vías férreas, patios y terminales federales; además vigilará su funcionamiento y operación.
- VIII. Regular y vigilar la administración del sistema ferroviario.
- IX. Dará las concesiones y permisos para que se explote el servicio de autotransporte en las carreteras federales y vigilará en forma técnica su funcionamiento, operación y cumplimiento de disposiciones legales.
- X. Participar en los convenios para la construcción y explotación de puentes internacionales.

- XI. Para la seguridad en las carreteras federales; - realizará la vigilancia y el servicio de policía.
- XII. La Secretaría será la encargada de fijar las normas para el funcionamiento de los servicios de co municaciones y transportes y las tarifas correspondientes. Tendrá a su cargo el otorgamiento de concesiones, permisos, tarifas y reglas que se -- apliquen a maniobras y servicios marítimos, por-- tuarios, auxiliares y conexos relacionados con -- las comunicaciones o los transportes.
- XIII. El fomento de las sociedades cooperativas que - - presten servicios de comunicaciones y transportes.
- XIV. Regulará, promoverá y organizará la marina mercante.
- XV. Concederá licencias y autorizaciones, previa sa-- tisfacción de los requisitos que deberán reunir - el personal técnico de la aviación civil, marina-- mercante, servicios públicos de transporte terrestre y telecomunicaciones.
- XVI. Regulará las comunicaciones y transportes por - - agua.
- XVII. Tendrá a su cargo la inspección de los servicios- de la marina mercante.
- XVIII. Contará con el derecho para construir, recons- - truir y conservar obras marítimas, portuarias. De berá instalar el señalamiento marítimo y propor-- cionar servicios de información y seguridad.
- XIX. Por lo que respecta a las comunicaciones por agua, otorgará contratos, concesiones y permisos; ade--

más de coordinar los puertos marítimos y fluviales, los medios de transporte y los servicios -- principales, auxiliares y conexos.

- XX. Administrará los puertos centralizados y coordinará los paraestatales.
- XXI. Construirá y conservará los caminos y puentes federales, incluyendo internacionales; además de -- las estaciones y centrales de autotransporte federal.
- XXII. En cooperación con los gobiernos de las entidades federativas, los municipios y los particulares -- construirá y conservará los caminos y puentes federales.
- XXIII. Conjuntamente con gobiernos estatales y las autoridades municipales, construirá aeropuertos federales y cuidará de su conservación.
- XXIV. Concederá los permisos para la construcción de -- las obras que le corresponda ejecutar.
- XXV. Cuidará del aspecto ecológico en los derechos de -- vías federales de comunicación.
- XXVI. Promoverá y organizará la capacitación, investigación y el desarrollo tecnológico de comunicaciones y transportes.

Estas funciones serán distribuidas en las distintas direcciones generales (unidades administrativas), las cuales llevarán a cargo planes y programas y organizarán, dirigirán, controlarán y evaluarán el desempeño de dichas labores.

2.4. OBJETOS, METAS Y LINEAS DE ACCION

El Plan Nacional de Desarrollo concede a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes un papel primordial en el presupuesto económico, porque contribuye a generar empleos a través de construcciones y mantenimiento de su infraestructura.

Una de las metas que se ha fijado es integrar un sistema nacional de transporte y comunicación que favorezca la descentralización y vincule las distintas regiones del país, además de ampliar la cobertura de la red alimentadora y rural. - Para ello se le ha asignado un presupuesto de más de seiscientos cuarenta mil millones de pesos.

Se plantea, asimismo, dar un especial enfoque a la inversión pública, principalmente a las obras de infraestructura en proceso que puedan terminarse en corto plazo y que generen 400,000 empleos.

Las políticas de tarifas y financiera de la Secretaría, - será revisada para tratar de reducir el déficit en la prestación de servicios de transporte y comunicaciones. Esto significa, como se ha comprobado, un aumento en las tarifas de los servicios que presta el sector comunicaciones y transportes.

Dentro de los transportes, las principales funciones a desarrollar son el impulso ferroviario y la modernización de carreteras. También se apoyará el desarrollo del transporte marítimo.

En el aspecto de comunicaciones se efectuará una gran inversión en Teléfonos de México para lograr un incremento en la oferta de líneas telefónicas. También se continuará el pro

yecto del Sistema Mexicano de Satélites y recibirán atención especial los servicios postales y telegráficos.

2.5. CONTROL DEL PRESUPUESTO DE LA SECRETARIA

El sistema presupuestario de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes estará controlado por la Dirección General de Recursos Financieros. Las funciones que le corresponden en materia presupuestaria a dicha unidad se encuentran en el Reglamento Interior de la Secretaría y son:

- I. "Coordinar, revisar, formular y tramitar el anteproyecto del programa presupuesto de la Secretaría; y llevar el control y evaluación de su ejercicio, así como informar a las autoridades respecto al avance de los programas.
- II. Formular y gestionar las modificaciones presupuestales de carácter interno y externo.
- III. Registrar y controlar los compromisos y el ejercicio del presupuesto.
- IV. Coordinar, revisar, consolidar y tramitar, así como efectuar el control, análisis y evaluación de los presupuestos asignados a los Centros S.C.T."^{1/}

Corresponde al Oficial Mayor "establecer las normas para el proceso interno de programación, presupuestación, evaluación presupuestal e información de la Secretaría", y también será el encargado de "proporcionar la información de tipo pre-

^{1/} Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Artículo 41, Pág. 40.

supuestal de otras dependencias del Ejecutivo Federal".^{2/}

A los Subsecretarios del Sector Comunicaciones y Transportes les corresponderá "participar en la formulación de los anteproyectos de programas y de presupuestos que les corresponden, y verificar su correcta y oportuna ejecución".^{3/}

Por último el Secretario aprobará el anteproyecto de presupuesto de la Secretaría y del sector correspondiente.

^{2/} Ob. Cit., Artículo 80., Pág. 8.

^{3/} Ibidem, Artículo 70., Pág. 7.

CAPÍTULO III

EL ENFOQUE DE SISTEMAS

CAPITULO III

EL ENFOQUE DE SISTEMAS

3.1. CONCEPTO DE SISTEMAS

3.1.1. DEFINICION DE SISTEMAS

Un sistema es "un conjunto organizado, que forma un to do unitario y en el que cada una de las partes encadena sus - actos a un fin común".^{4/}

El concepto de sistemas es muy amplio y cubre una gama muy variada ya que se puede aplicar desde el universo hasta a los microorganismos y la naturaleza de los sistemas varía según se aplique.

Existen tres puntos significativos en el concepto de - sistemas:

- 1) Deberá existir un propósito u objetivo para el -- cual ha sido diseñado el sistema.
- 2) Deberá haber un diseño o arreglo establecido de - las partes.

^{4/} Pozo Navarro, Fernando del, La Dirección por Sistemas, Pág. 17.

- 3) Las entradas de información, la energía y los materiales deben estar distribuidos de acuerdo a un plan y clasificarse si son usados para crear un sistema o para operarlo.

3.2. CONSTITUCION DE UN SISTEMA

Analizando el concepto de sistemas anterior, se puede decir que un sistema está constituido por:

- a) Su objetivo
- b) Su estructura

3.2.1. OBJETIVO DEL SISTEMA

Para que exista un sistema es indispensable que exista un objeto, porque los sistemas se diseñan para realizar objetivos definidos.

La importancia de los objetivos de un sistema se define al considerar que:

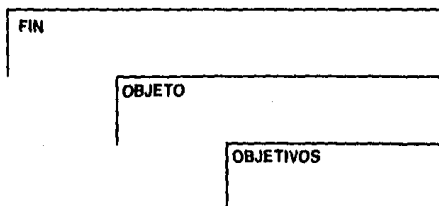
- a) Los objetivos sirven como puntos de referencia para las acciones del sistema y los subsistemas.
- b) Los objetivos son necesarios para coordinar las interrelaciones y conexiones entre los componentes del sistema.
- c) Los objetivos son la base para la coordinación.
- d) Los objetivos al ser renovados hacen evolucionar el sistema.

- e) Los objetivos son requisitos para establecer políticas, procedimientos, métodos, normas, etc.
- f) Los objetivos definen el destino y avance del sistema.
- g) Los objetivos permiten saber en donde se halla el sistema en un momento dado.

Cabe señalar que objeto y objetivos no significan lo mismo, aunque si se encuentran relacionados. Un objeto de un sistema es "la actividad a desarrollar para cumplir el fin".- Los objetivos son "la expresión concreta de los resultados -- que deben ser obtenidos por cada uno de los subsistemas del sistema y que están impuestos por la necesidad de realizar su objetivo eficaz y eficientemente."^{5/}

Estas definiciones se pueden esquematizar de la siguiente forma:

Gráfica 3.1. Fin, Objeto y Objetivo de un Sistema



^{5/} Pozo Navarro, Fernando del, Ob. Cit., Pág. 89.

3.2.2. ESTRUCTURA DEL SISTEMA

Las partes que forman el sistema y la forma que adoptan a causa de las relaciones de conjunto que se someten constituyen la estructura del mismo, quedando formada por:

- a) Componentes
- b) Relaciones

3.2.2.1. COMPONENTES.

Son las distintas partes que integran un sistema y que actúan de acuerdo a sus propiedades, generando la actividad propia del sistema.

Los componentes tienen diferentes grados e índole, de acuerdo a sus funciones se dividen en:

- Componentes decisorios que son aquellos en los que reside la toma de decisiones del sistema y gobiernan la actividad del sistema.
- Componentes de ejecución, los cuales precisan los materiales, energía e información a fin de producir otros materiales, energía o información derivados de aquellos mediante un procedimiento de trabajo.

Los componentes ya sean decisorios o de ejecución pueden pertenecer a varios sistemas.

3.2.2.2. RELACIONES

Se llama así a la actuación que tienen dentro del sistema los componentes entre sí y que obedece a la posición par-

ricular que ocupan en el mismo. Estas relaciones deberán ser dinámicas para que ayuden al sistema a progresar y de la variación de ellas depende la introducción del cambio en los sistemas.

A través de las relaciones que el sistema total tiene, se percibe la pertenencia a otro sistema superior y se mide la influencia de sus acciones.

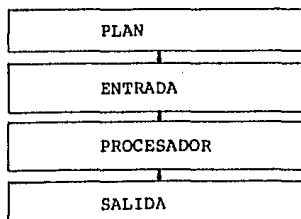
3.3. DISEÑO BASICO DE UN SISTEMA

Para que un sistema funcione primero tiene que ser diseñado. Diseñar quiere decir que "los componentes deben ser preparados en alguna combinación para producir una meta deseada".^{6/}

La combinación de los componentes debe ser en tal forma que permita una utilización óptima.

El diseño de un sistema básico es:

Gráfica 3.2. Diseño de un Sistema Básico



^{6/} Johnson, R.A. Teoría, Integración y Administración de Sistemas, Pág. 48.

El diseño de sistemas proporciona un marco de referencia del trabajo total para llevar a cabo el sistema. En la función de diseño es importante establecer la relación entre las diferentes etapas o fases de un sistema.

3.3.1. FLUJOS DEL DISEÑO DE SISTEMAS

Al diseñar un sistema se deben tener en cuenta el material, la energía y la información como flujos de cada sistema y subsistema.

— Material

Bajo este término se denomina a los elementos, las instalaciones y equipo que se involucran en el proceso y a los materiales necesarios para el desarrollo del mismo. Debe, así mismo, especificarse el flujo que seguirán.

— Energía

La energía necesaria para el diseño de un sistema puede variar desde la electricidad, gas o petróleo hasta el personal. Para operar un sistema es indispensable que exista una fuente de energía y es necesario que se identifique y se determine su flujo.

— Información

Es el eslabón que facilita la interrelación entre los subsistemas y el conocimiento necesario para desarrollar el sistema. La información debe fluir a través del sistema para poder siempre lograr los objetivos planeados.

3.4. PRINCIPIOS DE LOS SISTEMAS

Para lograr que un sistema sea eficaz se debe tener en cuenta ciertos principios fundamentales. Estos principios -- son:

- Subsidiariedad
- Interacción
- Determinismo
- Equifinalidad

3.4.1. PRINCIPIO DE LA SUBSIDIARIEDAD

"Ningún sistema es completo en sí mismo. Todo sistema es un subsidiario, en su delimitación y en sus aportes de - - otros sistemas en virtud de los cuales actúa y que forman su - entorno".^{7/}

Esto quiere decir que todos los sistemas son unos parte de otros y entre ellos hay relaciones de entrada y salida - que crean una dependencia.

3.4.2. PRINCIPIO DE INTERACCION

"Todos los sistemas que conforman un espacio están mutuamente relacionados en su comportamiento, de manera que las acciones desarrolladas por unos de ellos tienden a influir en el comportamiento de los demás, trascendiendo los efectos del mismo a lo largo de todo el sistema total".^{8/}

3.4.3. PRINCIPIO DEL DETERMINISMO

"Todo fenómeno de conjunto que actúe en, o a través -

^{8/} Ob. Cit., pág. 4.

de los sistemas, es resultado de causas definidas y constatables",^{9/}

Las causas que modifican el comportamiento o intervienen en la actividad de los sistemas, pueden ser determinadas - en su origen y naturaleza. El conocer este origen y naturaleza permitirá ver la influencia que tienen en los objetivos y - en el fin.

3.4.4. PRINCIPIO DE LA EQUIFINALIDAD

"El sistema debe de estar diseñado de forma que pueda alcanzar un mismo objetivo a través de medios y acciones diferentes entre sí".^{10/}

El objeto de un sistema es alcanzar el fin que se propone, pero para ello puede disponer de varios medios, que aunque diferentes deben ir encaminados a ese fin. Esto da dinamismo y flexibilidad al sistema.

3.5. CARACTERISTICAS DE LOS SISTEMAS

Si bien el concepto de sistema tiene muchas aplicaciones y cada sistema es diferente de otro, siempre deben de reunir ciertas características principales para que funcione el sistema como un sistema entre sí. Estas características son:

- Estabilidad
- Adaptabilidad
- Eficiencia

^{9/} Ob. cit.

^{10/}

- Sinergia
- Sencillez
- Confiabilidad
- Aceptabilidad

3.5.1. ESTABILIDAD

La estabilidad también llamada homeostasis es la característica que hace que la estructura de un sistema permanezca constante frente a las fuerzas del exterior, y le permita lograr su objetivo sin desviarse.

Esto no interfiere con la retroalimentación que debe tener cada sistema, ya que la estabilidad debe conservar ciertos márgenes, o sea un sistema debe ser estable más no estático.

3.5.2. ADAPTABILIDAD

La característica de adaptabilidad de un sistema indica que éste debe modificarse de acuerdo a las situaciones de su entorno, variando sus acciones, pero sin cambiar su fin. Al ser adaptable un sistema demuestra su capacidad de evolucionar.

3.5.3. EFICIENCIA

Un sistema debe aprovechar al máximo sus componentes y sus relaciones, para lograr mejor su objetivo. La eficiencia es la cualidad que señala el empleo óptimo de los recursos con que el sistema cuenta y la forma en que al integrarse producen un mejor resultado.

3.5.4. SINERGIA

Como se ha dicho un sistema es un conjunto de partes, - tiene una actuación por separado; sin embargo, la característica de sinergia de un sistema indica que la capacidad de actuación del sistema total es mayor que la de sus partes sumadas - individualmente.

3.5.5. SENCILLEZ

Los sistemas deben ser creados en forma sencilla para - su mejor comprensión, ya que no es más efectivo un sistema por ser más complejo. Un sistema sencillo es aquel en que se delimitan las fronteras, se definen los subsistemas y se evita la duplicidad de funciones.

3.5.6. CONFIABILIDAD

La confiabilidad es la seguridad del funcionamiento de los componentes. Esta seguridad se debe tener en todo sistema, porque permite saber que el fin y el objeto propuesto se va a lograr y que todos los problemas pueden ser solucionados.

3.5.7. ACEPTABILIDAD

Es la característica que tienen que reunir los sistemas para ser aceptados por aquellas personas o por el medio ambiente con los cuales va a estar relacionado. De la aceptación -- que tenga un sistema depende el logro de sus fines.

3.5.8. GRADO DE EFECTIVIDAD DE UN SISTEMA

La efectividad de un sistema es una combinación de diseño y de operación. Al ser diseñado un sistema deberá contar con las siete características antes descritas y al operar es - cuando se analizará el grado de efectividad que tiene el siste

ma en la medida en que se cumpla cada característica de un sistema, dependiendo de la clase de sistema de que se trate, debe tener la especificación de cuando se considera cumplida, cuales son sus límites y tolerancias. Esto es importante al determinar si el sistema es efectivo o no y las posibles correcciones o ajustes.

3.6. TEORIA GENERAL DE SISTEMAS

Después de analizar el concepto de sistemas, su constitución, diseño, principios y características; es necesario conocer lo que propone la teoría general de sistemas.

"La teoría general de sistemas se ocupa del desarrollo de un marco teórico-sistemático para la descripción de las relaciones generales del mundo empírico".^{11/}

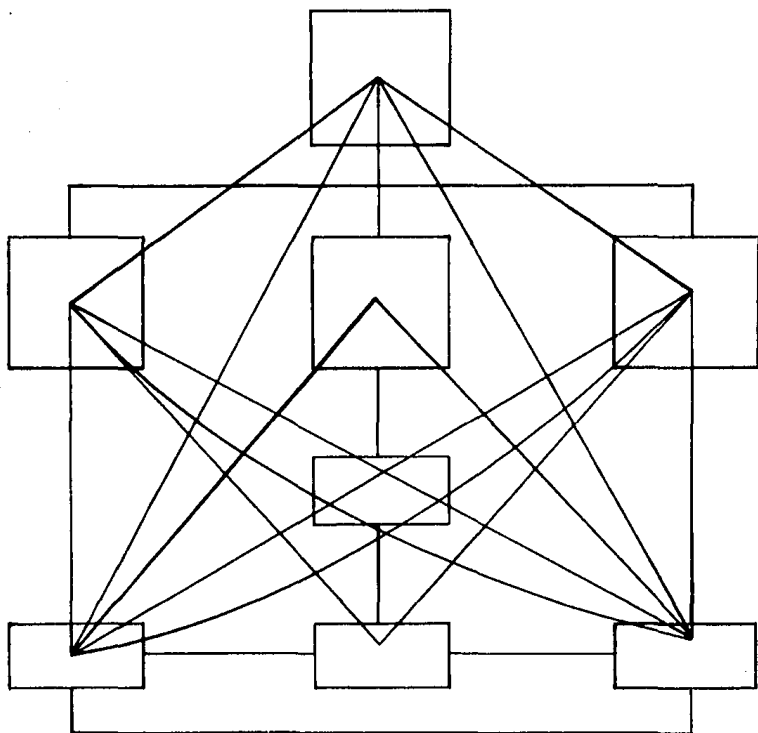
Este concepto indica que existen similitudes en la construcción teórica de varias disciplinas y se pueden desarrollar modelos que tienen aplicación a muchos campos de estudio. De hecho la meta de la teoría general de sistemas propone a la larga una estructura que enlace conjuntamente a todas las disciplinas dentro de una relación significativa. Esto sería crear un sistema de sistema de sistemas.

Para crear este sistema que proporcione un marco de referencia para todas las áreas, es necesario que se empiecen a elaborar sistemas desde los niveles más bajos, para que se vayan conjuntando en otros sistemas y así lograr el fin que propone esta teoría.

^{11/} Johnson, R.A., Teoría, Integración y Administración de Sistemas, Pág. 16.

GRAFICA 3.3.

ENFOQUE DE SISTEMAS PARA LAS ORGANIZACIONES.



FUENTE: MURDICK ROBERT. SISTEMAS DE INFORMACION BASADOS EN COMPUTADORAS, PAG.30.

En este trabajo la teoría general del sistema, sirve - para proporcionar el marco de referencia de lo que se propone - al establecer un presupuesto de sistemas.

3.7. ENFOQUE DE SISTEMAS EN LAS ORGANIZACIONES

El enfoque de sistemas es la aplicación del concepto - de sistemas y características a una organización, entidad o -- disciplina. El enfoque de sistemas para las organizaciones se diseña para:

- a) Desarrollar y administrar los sistemas de operac-- ción, como flujos de dinero o recursos humanos.
- b) Diseñar sistemas de información para la toma de - decisiones.

El concepto principal del enfoque de sistemas para las organizaciones es al igual que en la teoría general de siste-- mas es la relación recíproca de las partes.

El enfoque de sistemas es organizador, creador, teóri-- co, empírico y pragmático.

Es organizador porque al establecer objetivos correc-- tos las relaciones y componentes estarán organizados y el fin-- será el correcto; pero, sin embargo, si se especifican objeti-- vos erróneos la organización será equivocada y el resultado in-- correcto.

Es creador porque primero fija metas y después se - - crean los métodos para alcanzarlas.

Es teórico porque se basa en métodos científicos para conseguir sus fines.

Es empírico porque es necesario buscar datos empíricos, separando los verdaderos de los falsos y los pertinentes de los que no lo son.

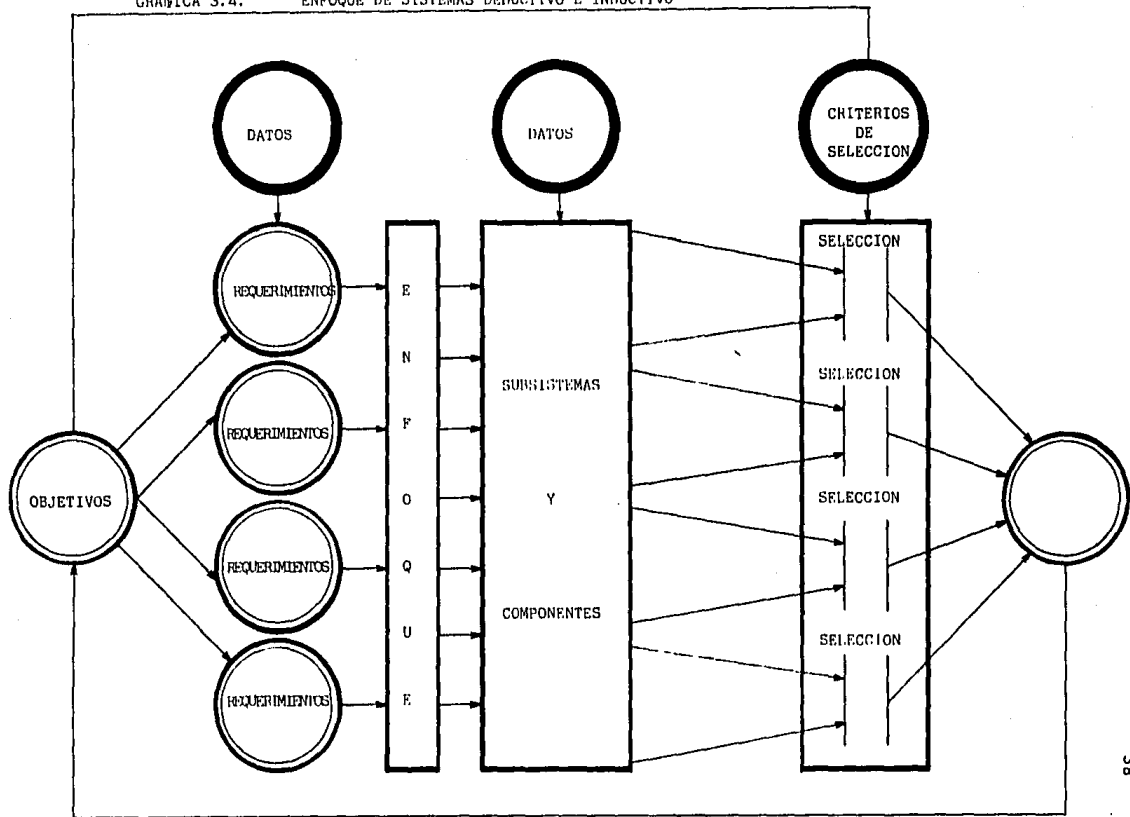
Es pragmático porque el fin que está orientado hacia la acción debe ser posible, que pueda producirse y funcionar.

Existen muchas razones para establecer un enfoque de sistemas en una entidad, entre ellas se encuentran:

- La revolución tecnológica que ha mejorado la vida, haciéndola más acelerada y reduciendo espacio y tiempo.
- Las investigaciones que desarrollan nuevos productos y crean nuevas necesidades con una velocidad increíble.
- La existencia de un volumen de información que hace im posible que una sola persona conozca todo lo que acontece.
- La existencia de sistemas de información y retroalimentación basados en computadoras que generan correcciones.
- El concepto de programar decisiones mediante el uso de reglas.

El enfoque de sistemas es una filosofía que se dedica al diseño del todo y se ocupa de las relaciones más que de los componentes; es un método de diseño para la solución de problemas analizados en una totalidad relacionada.

GRAFICA 3.4. ENFOQUE DE SISTEMAS DEDUCTIVO E INDUCTIVO



CAPÍTULO IV

GENERALIDADES DE LOS PRESUPUESTOS

INTRODUCCION

En este capítulo se da a conocer en forma general lo que son los presupuestos, así como las diferentes clases que existen, para posteriormente poder comprender el desarrollo de un presupuesto de sistemas.

4.1. CONCEPTO DE PRESUPUESTO

Un presupuesto es un estado financiero que expresa las operaciones que una entidad económica espera realizar durante un período de tiempo, de conformidad con experiencias y expectativas.^{12/}

Los presupuestos representan el instrumento que permite proyectar las operaciones de una organización para poder -- planear, coordinar y establecer el control de dichas operaciones. De la comparación entre la contabilidad presupuestaria y la histórica se determinan variaciones y desviaciones.

^{12/}Elizondo Arturo, El Proceso Presupuestario, Pág. 3.

4.2. ORIGEN DE LOS PRESUPUESTOS

La existencia de los presupuestos se remonta a la época de los egipcios los cuales efectuaban estimaciones para pronosticar los resultados de sus cosechas de trigo para prever los periodos de escasez. Más tarde se utilizaron también en Roma con el fin de cobrar los tributos.

Es en Inglaterra en el siglo XVIII donde surgen como una herramienta de la administración, al someter el ministro de Finanzas sus planes de gastos al parlamento. De ahí el presupuesto pasa a Alemania, Francia y Estados Unidos.

En México fue utilizado hasta el siglo XIX cuando el ministro de Hacienda lo emplea para predeterminar los ingresos y gastos del gobierno, y se implanta en las empresas privadas-después de la Segunda Guerra Mundial.

4.3. OBJETIVOS DE LOS PRESUPUESTOS

Los presupuestos persiguen tres objetivos:

- 1) Planear las operaciones de acuerdo a las metas propuestas.
- 2) Coordinar las diversas operaciones, orientándolas-hacia metas comunes.
- 3) Controlar las operaciones por medio de la evaluación de las metas.

Estos objetivos permiten tener un amplio conocimiento-de metas y operaciones para poder llegar a una adecuada decisión y observar el comportamiento de la organización.

4.4. PRINCIPIOS DE LOS PRESUPUESTOS

Al diseñarse el presupuesto de una entidad que pretenda alcanzar los objetivos anteriores, es necesario tomar en cuenta los siguientes principios:^{13/}

1. La entidad tendrá objetivos.
2. La entidad contará con una organización.
3. La entidad dispondrá de un sistema contable.
4. La administración apoyará el sistema presupuestario.
5. El personal tomará parte en la formulación del presupuesto.
6. El presupuesto se elaborará en forma coordinada.
7. El presupuesto será flexible.
8. El presupuesto será costeable.
9. El presupuesto deberá controlarse.
10. El presupuesto debe referirse a un período.

Todos estos principios se encuentran entrelazados y por ello deberán considerarse todos al elaborar el presupuesto, para que éste funcione de la mejor manera posible y se alcancen los objetivos que se pretenden.

4.5. CLASIFICACION DE LOS PRESUPUESTOS

Los presupuestos pueden tener ciertas características o condiciones que los diferencian unos de otros, de ahí que puedan clasificarse de acuerdo a su duración, contenido, medición, manejo, límite de cifras y naturaleza de la organización.

- 1) Presupuestos en función a su duración.

^{13/} Elizondo Arturo, Ob. Cit., Página 4.

- Largo Plazo.- Si se formulan por periodos de - -
seis o más años
- Mediano Plazo.- Si cubren de dos a cinco años.
- Corto Plazo.- Aquellos que van de un mes a un
año.
- Inmediato Plazo.- Son los que se elaboran para -
una semana o un mes.

2) Presupuesto en Función a su medición.

- Monetarios Si se expresan en unidades mone-
tarias.
- No Monetarios. Si presentan cualquier otra cla-
se de unidad.

3) Presupuesto en Función a su Manejo

- Flexibles Si se basan en estimaciones suje-
tas a ajustes.
- Fijos Cuando se construyen con valores
no sujetos a cambios.

4) Presupuesto en Función a su Contenido

- Analíticos Son los que se refieren a una --
operación o departamento en parti
cular.
- Sumarios Aquellos que conjuntan una serie
de presupuestos analíticos.

5) Presupuestos en Función al Límite de Cifras

- Máximos Cuando se refieren a cifras tope
que deben alcanzarse.

- Mínicos Se refieren a cantidades mínimas a cubrir.
 - Mixtos Cuando se combinan los dos anteriores.
- 6) Presupuestos en Función a su Naturaleza
- Públicos Son los que formulan las entidades gubernamentales.
 - Privados Cuando los crean organismos con fines de lucro.

Fuente: Elizondo Arturo, El Proceso Presupuestario, Revista, - Dirección y Control, Pág. 4.

4.6. TIPOS DE PRESUPUESTOS

Los presupuestos se pueden elaborar para cualquier - - área de una entidad, y de acuerdo a la naturaleza de ésta pueden variar los nombres que se les asignan. Los presupuestos - más comunes son:

- a) Presupuesto de Ingresos: Es una estimación de los ingresos o entradas del ejercicio. Normalmente -- constituye la base de los demás presupuestos.
- b) Presupuesto de Compras: En él se estiman las adquisiciones de materia prima y materiales indirectos-necesarios para la producción de bienes o servicios.
- c) Presupuesto de Costo de Producción: En él se con-- juntan las estimaciones de materia prima, pago de mano de obra y erogación de gastos indirectos de - producción.

- d) Presupuesto de Gastos: En él se encuentran las erogaciones por concepto de administración, comercialización y costo financiero.
- e) Presupuesto de Inversiones: Se pronostica el valor de los activos necesarios para la operación de la entidad.
- f) Presupuesto de Pasivo: Son los créditos que a estimar se solicitarán durante el ejercicio para hacer frente a los requisitos financieros.
- g) Presupuesto de Caja: Se estiman las entradas, salidas y disponibilidad de dinero en efectivo.
- h) Presupuesto de Resultados: En él se conjuntan los elaborados para Ingresos, Costos y Gastos y se considera un Estado de Resultado presupuestados.
- i) Presupuesto de Situación Financiera: Se concentran las estimaciones de Caja, Inversiones, Pasivo y Resultados.
- j) Presupuesto de Punto de Equilibrio: Es la estimación del valor en el cual los ingresos son iguales a los egresos. En caso de superávit hay utilidad, si hay déficit significa pérdida.

4.7. EL PROCESO PRESUPUESTARIO

El elaborar un presupuesto no consta solamonte de estimar situaciones y/o cifras y crear estados financieros que las muestren; sino que comprendan una serie de fases de las cuales depende el éxito de un presupuesto. Las fases de que consta el sistema presupuestario son:

I. SISTEMATIZACION

Comprende estudiar la naturaleza y organización de la entidad para poder establecer un Sistema Presupuestario. Es necesario que se integre un comité que sea el encargado de elaborar un plan de trabajo, asignar funciones y determinar y seleccionar los presupuestos.

II. VALUACION

En una hoja denominada Hoja de Pronósticos se deberán recopilar datos presupuestarios y asignar valores a las operaciones estimadas.

III. PROCESAMIENTO

Es la elaboración propiamente dicha del presupuesto y en el cual se debe incluir el período que comprende los conceptos que se estiman y los valores presupuestados. El presupuesto debe ser revisado y aprobado.

IV. EVALUACION

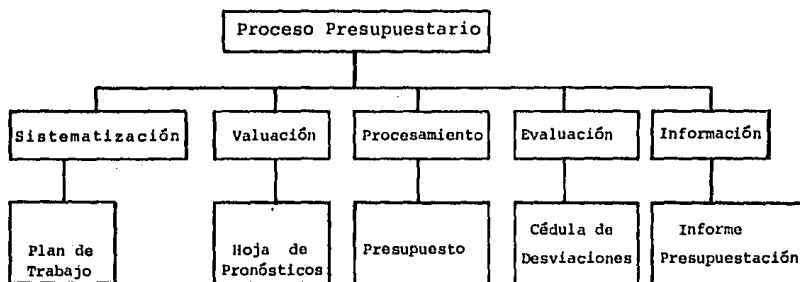
El presupuesto debería ser comparado con los valores reales una vez transcurrido el período para el que fue formulado. De esta comparación pueden surgir variaciones, las cuales deberán registrarse en la cédula de desviaciones y ser investigadas. La cédula deberá incluir los valores presupuestados y reales por mes y en forma acumulada.

V. INFORMACION

El resultado de la situación presupuestaria debe ser informado. Esto incluye la hoja de pronósticos, los -

presupuestos, las desviaciones y las causas de éstas, - además de las recomendaciones necesarias.

Cuadro 4-1 ESQUEMA DEL PROCESO PRESUPUESTARIO



4.8. ALTERNATIVAS DE ELABORACION

Todo sistema presupuestario debe consignar el proceso anterior, sin embargo esto no evita que existan distintas alternativas de elaborar un presupuesto.

Para el presente trabajo se considera necesario conocer las diferentes formas de elaborar un presupuesto para después interrelacionar con ellas el presupuesto de sistemas.

Las alternativas más conocidas de elaborar un presupuesto son:

FUENTE: Elizondo Arturo, Proceso Presupuestario, Revista Dirección y Control, Pág. 5.

- Presupuesto Base Cero
- Presupuesto por Programas
- Presupuesto por Areas de Responsabilidad
- Presupuesto Tradicional

4.8.1. PRESUPUESTO BASE CERO

Fue desarrollado por primera vez hacia 1970 en la Te--
xas Instruments como una herramienta administrativa práctica -
para evaluar gastos.^{14/}

El concepto de presupuesto base cero consiste en un --
proceso amplio, estructurado analíticamente, que permiten a la
gerencia tomar decisiones sobre la asignación de recursos en -
lo referente a costos indirectos.^{15/}

El presupuesto base cero se estructura analíticamente--
porque se van creando análisis de beneficio/costo para diver--
sos incrementos de los mismos. El primer incremento se elabo--
rará por debajo del nivel de costo y servicio y después se - -
agregarán incrementos de éstos para completar el análisis.

Se refiere asimismo a las decisiones de asignación de--
recursos, porque al efectuar el análisis de beneficio/costo se
pueden establecer prioridades.

También se habla de costos indirectos porque este tipo
de presupuesto sólo se refiere a los gastos indirectos como --
gastos generales y de recursos humanos y no a los de trabajo y
materias primas.

^{14/} Pyhrr Peter, Presupuesto Base Cero, Pág. Prólogo.

^{15/} Stonich Paul, Base Cero, Pág.10.

El presupuesto base cero además, no puede utilizarse - en toda la entidad, sino sólo se aplica a las operaciones y programas sobre las que se pueden tomar decisiones, dentro de la empresa.

Existen seis pasos para elaborar un presupuesto base - cero, las cuales son:

- 1) Se deben establecer presunciones para el año si- - guiente, tales como tasas de inflación, incremen- - tos de sueldo, requerimientos de cada departamento. Esta información la deberá establecer cada gerente o jefe de departamento.
- 2) Se deberán identificar las unidades sobre las cua- - les se pueden tomar decisiones (unidades de deci- - sión). Estas unidades son la agrupación separada- - de actividades en torno a las cuales se va a cen- - trar el análisis. No se incluyen las que están li- - mitadas por la Ley o la práctica, así como los gas- - tos involuntarios.

Al identificar estas unidades se podrá determinar el - plan a seguir tanto en términos monetarios como en actividades. Las unidades deberán ser de un tamaño apropiado (ejem. 15 per- - sonas) para evitar problemas de análisis en unidades muy peque- - ñas o muy grandes.

- 3) Siendo el análisis el cimiento del presupuesto ba- - se cero, será necesario analizar cada unidad de de- - cisión. Este estudio se hará sobre cuestiones co- - mo:

- Objetivos de la unidad de decisión
- Descripción de la operación actual

- Mediciones de desempeño y carga de trabajo
- Alternativas
- Análisis incremental

- 4) Los gerentes de cada unidad de decisión formularán los incrementos que les corresponden, y proporcionarán bases para la asignación crítica de recursos. Para lograr esto será necesario llevar a cabo una jerarquización o establecer prioridades. La jerarquización comienza en el nivel de unidad de decisión, para continuar en los niveles superiores. - Conforme avanzan los niveles jerárquicos, se torna más difícil el proceso, puesto que se deberán de coordinar los niveles inferiores con el que se está realizando. Una vez completa la jerarquización se tendrá un panorama de la asignación de recursos.
- 5) Después de decidir la asignación de recursos, se elaborarán presupuestos detallados, en donde se mostrarán los incrementos y las prioridades aprobadas.
- 6) El presupuesto base cero permitirá la evaluación del trabajo de cada unidad de decisión por medio de costo, así como desempeño de trabajo; permitiendo que se lleve a cabo un buen sistema de control. Las revisiones se podrán hacer por mes, trimestre, semestre, etc., según convenga a los intereses de la organización.

El proceso de presupuestación base cero otorga el conocimiento acerca del dinero necesario para lograr los objetivos de la organización; asimismo, identifica la duplicidad de esfuerzo en los distintos departamentos. El Base Cero se enfoca

hacia el capital que se requiere para los programas, y no hacia el porcentaje.

El uso del método base cero va a tener su principal efecto en los niveles medio e inferior de la entidad, al evaluar determinantemente la planeación, operaciones, eficiencia y funcionalidad de los costos en forma continua; y beneficia - por igual a las industrias y al gobierno.

4.8.2. PRESUPUESTO POR PROGRAMAS

El presupuesto por programas es el que utilizan los gobiernos por excelencia y será más ampliamente analizado en el capítulo de presupuestos públicos en México. El presupuesto por programas "es un sistema en que se presta particular atención a las cosas que la entidad realiza más bien que a las cosas que adquiere".^{16/}

La base de este método es el trabajo que debe desarrollarse en función a los objetivos específicos y a los costos de ejecución, y se enfoca a metas a largo plazo y de desarrollo económico.

Al clasificar los gastos de acuerdo a programas propuestos y las tareas a realizar, se han consignado que cuentan con las siguientes ventajas:^{17/}

1. Mejor planeación del trabajo.
2. Mayor precisión en la confección de los presupuestos.
3. Determina responsabilidades.

^{16/} Martner Gonzalo, Planificación y Presupuesto por Programas, Pág. 195.

^{17/} Martney Gonzalo, Ob. cit., pág. 196.

4. Mayor oportunidad para reducir costos.
5. Mejor comprensión del contenido del presupuesto.
6. Identificación de las funciones duplicadas.
7. Mejor control de la ejecución del programa.

El presupuesto por programas trabaja creando un conjunto de categorías y en base a las cuales se distribuyen los fondos para hacer cosas programadas. Es un método ordenado y sistemático cuya estructura son los diferentes tipos de programas y sus componentes. Conjunta los fondos obtenidos con las realizaciones que deberán efectuarse.

Al efectuar un presupuesto por programas debe considerarse:

- a) La necesidad de efectuar adaptaciones técnicas necesarias y conservar la mayor flexibilidad de ejecución.
- b) Determinar los siguientes objetivos:
 - Proporcionar información básica para tomar decisiones.
 - Proporcionar antecedentes sobre la eficiencia con que actúa, el grado en que se utiliza la capacidad de producción instalada y la situación financiera en general.
 - Establecer una rutina de información útil.
- c) El apoyo de la contabilidad comercial para evaluar los resultados económicos.
- d) La implantación de un presupuesto por programas sólo tendrá como consecuencia cambios mínimos en la información requerida.

- e) Es necesario considerar las características particulares de cada sector.

El presupuesto por programas implica una determinada congruencia y un comportamiento adecuado de la entidad en todos los niveles jerárquicos y no supone un instrumento en la toma de decisiones, sino un medio de optimizar la administración de recursos.

4.8.3. PRESUPUESTO POR AREAS DE RESPONSABILIDAD

El término áreas de responsabilidad ha sido consignado desde hace varios años como un método muy eficaz para emplearse en la contabilidad "el concepto de responsabilidad individual ha tenido una influencia importante en el desarrollo de la contabilidad desde que las técnicas formales para conservar el registro de cuántas se empezaron a usar".^{18/}

La contabilidad por áreas de responsabilidad, constituye un sistema para "el control de costos y gastos, tomando en cuenta las responsabilidades asignadas a cada funcionario, permitiendo su reducción al mínimo".^{19/}

La elaboración de los presupuestos no ha estado excluida de que se le incorpore esta técnica, definiéndosele como -- "un plan de acción y motivación con enfoque a un período futuro, destinado a controlar y reducir costos y gastos y a informar en términos de responsabilidad individual, de la eficien--

^{18/} Instituto Mexicano de Contadores Públicos, La Contabilidad por - Areas de Responsabilidad, Pág. 33.

^{19/} Perea Francisco, La Contabilidad por Areas de Responsabilidad, Pág. 33.

cia operacional en las áreas del negocio".^{20/}

Los presupuestos por áreas de responsabilidad controlan los gastos por cada área, educando la mentalidad de todos los funcionarios y trabajadores hacia aquello de lo que serán responsables de lograr y que en el fondo no es más que el objetivo de que la empresa ahorre.

Las características de estos presupuestos son:

- Deberán ser elaborados sobre bases conservadoras para no desalentar a los responsables, al obtener resultados muy lejanos a los pronosticados, que fueron demasiado pesimistas.
- Deberán ser flexibles o variables, para que los gastos variables o semi-variables se vayan ajustando de acuerdo al volumen de operaciones.
- Es necesario que se utilice como instrumento de medida de la eficiencia de las operaciones y que del análisis de las variaciones se deriven medidas correctivas.

Al elaborar un presupuesto por áreas de responsabilidad en una organización, primero es necesario que se elaboren los presupuestos correspondientes a cada área; después éstos se conjuntarán de abajo hacia arriba, poniendo en el nivel inferior el presupuesto del responsable más modesto. Esta escala de los presupuestos continuará en forma piramidal hasta llegar al más importante.

Esta forma piramidal de eslabonar los presupuestos permite conocer al mismo tiempo los presupuestos de costos y gas-

^{20/} Perea Francisco, Ob. Cit., Pág. 196.

tos individuales y por conjunto. Las ventajas de este sistema son:

- 1) El responsable del último nivel no se siente tan inferior ya que todos dependen de todos.
- 2) Los superiores deben vigilar el trabajo de los de abajo, ya que son responsables de ellos.
- 3) La comunicación, entre los responsables es más dinámica, porque se crea una interdependencia.
- 4) Todos los responsables tienen poder para tomar decisiones.

La creación de presupuestos por áreas de responsabilidad presupone una participación, comprensión, intervención, importancia, conciencia y necesidad globales.

4.8.4. PRESUPUESTO TRADICIONAL

"Es la estimación programada en forma sistemática de las condiciones de operación y de los resultados a obtener por un organismo en un período determinado."^{21/}

Este presupuesto está basado en la estimación de las ventas a realizar por la entidad y de este rubro se van a derivar los demás pronósticos. Es el presupuesto más común, por ser el más sencillo, aunque no siempre el más conveniente.

Las anteriores alternativas para elaborar los presupuestos tienen su base en este presupuesto.

^{21/} Vera F. Victor, Curso de Sistemas de Información Financiera II.

La mecánica para elaborar un presupuesto en forma tradicional es:

- Presupuesto de Ventas. Como se ha dicho, es la base de todo el presupuesto de operación, puesto que todas las operaciones están sujetas a las ventas planeadas. El punto de partida es el pronóstico de ventas en el que se determina el volumen de ventas a realizar, para posteriormente valorarlo.
- Presupuesto de Inventarios. Está íntimamente relacionado con los costos, la inversión y la producción. Para su elaboración es necesario determinar los máximos y mínimos requeridos, así como el abastecimiento y la rotación de inventarios.
- Presupuesto de Producción. Este presupuesto se elabora determinando primero el número de unidades que se van a producir, relacionándolas con los inventarios final e inicial. Consta de varios presupuestos:
 - a) Materia Prima. Se encarga de los materiales necesarios para la producción, incluyendo compras e inventarios.
 - b) Mano de Obra. Representa el factor humano que laborará para la producción. Se determinan las horas/hombre por unidad y el costo de cada hora.
 - c) Gastos de Fabricación. Consta de los rubros que no son directamente aplicados a la producción como: renta, luz, mano de obra indirecta, etc.
- Presupuesto de Gastos de Operación. Se incluyen los -

sueldos a funcionarios y empleados, comisiones, fletes, impuestos, etc.

- Presupuesto de Caja. Es la estimación del comportamiento de los fondos de la entidad.

Después de elaborar estos presupuestos, se aclaran las políticas a seguir y se elaboran los Estados Financieros Presupuestados.

CAPÍTULO V

PRESUPUESTOS PUBLICOS

CAPÍTULO V

PRESUPUESTOS PUBLICOS

INTRODUCCION

"No podrá hacerse por parte del gobierno federal pago alguno que no esté comprendido en el Presupuesto",^{22/} dice el artículo 126 de la Constitución. Este artículo señala la importancia que reviste el presupuesto en el sector público mexicano y por ende el que se elaboren en la forma más adecuada.

La elaboración de un sistema presupuestario para una secretaría de Estado, a pesar de seguir las normas y principios que rigen a los presupuestos, es distinta de la empleada para empresas privadas. Es por ello que a continuación se presenta en este capítulo la manera de cómo se elaboran actualmente los presupuestos en el gobierno federal mexicano.

5.1. ANTECEDENTES

Es en 1917 cuando se establece la Constitución, que se otorga al Ramo de Hacienda por Decreto del Congreso Constituyente, la facultad para ejercer el presupuesto público y se legis

^{22/}

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Pág. 123.

la su funcionamiento. El proyecto de la Ley de Egresos es - aprobado por primera vez en 1919 y años más tarde se crea en - la Secretaría de Hacienda la Comisión del Presupuesto, que se encarga de formular el Presupuesto Anual.^{23/}

No es sino hasta 1934 que se constituye la Dirección - General de Egresos y un año después se publica la Ley Orgánica del Presupuesto de Egresos de la Federación. Se implementan - también los planes sexenales para tener congruencia y consis-- tencia en la planeación económica. A partir de entonces se -- elaboran diversos planes que tienen el fin de programar las in versiones y gastos del sector público.

Para el periodo de 1970-1976 dentro de la Reforma Admi nistrativa se implanta la técnica del Presupuesto por Progra-- mas para el proceso presupuestario del gobierno. En 1976 se - publican las Leyes Orgánicas de la Administración Pública Fede ral y la de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal- y con base en ambas, actualmente se rige la programación-presu puestación pública.

5.2. MARCO LEGAL PARA LA ELABORACION DE LOS PRESUPUESTOS PUBLICOS

Todas las Secretarías y Departamentos de Estado, Orga nismos Descentralizados y Empresas de Participación Estatal de berán presentar cada año sus programas de inversión y activida des a la Secretaría de Programación y Presupuesto, la cual des pués de revisarlos los turnará a la Cámara de Diputados.

La Cámara de Diputados apoyada en el Artículo 74 frac-
^{23/} Secretaría de Programación y Presupuesto, Antecedentes de la Programación y Presupuestación en México, sin página.

ción Cuarta de la Constitución tiene la facultad de "examinar, aprobar y discutir anualmente el Presupuesto de Egresos de la Federación".^{24/} En este presupuesto se incluyen las erogaciones por concepto de la Presidencia de la República, Dependencias del Ejecutivo Federal, Aportaciones de Seguridad Social, Desarrollo Regional, Egresos de los Poderes legislativo y judicial y otros. Existirá además un "Plan Nacional de Desarrollo al que se sujetarán obligatoriamente los programas de la Administración Pública Federal",^{25/} de acuerdo a lo dicho en el artículo 26 Constituyente.

La Secretaría de Programación y Presupuesto será la encargada de vigilar que no adquieran compromisos que rebasen el monto autorizado y determinará los calendarios de pagos, según los artículos 110. y 130. del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 1984.

En la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal se establecen dentro de los artículos 13 a 24 los lineamientos para los Presupuestos de Egresos, entre ellos están:

- Los presupuestos se fundarán en costos.
- La Secretaría de Programación y Presupuesto cuidará se defina el tipo de fuente de recursos para su financiamiento.
- La Secretaría de Programación y Presupuesto formulará aquellos proyectos de las entidades que no le sean entregadas en el plazo señalado.

^{24/} Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Pág. 68.

^{25/} Ob. Cit., Pág. 28.

- La Cámara de Diputados podrá modificar los proyectos, sometiendo estos cambios a las comisiones respectivas.
- El presupuesto de Egresos de la Federación se elaborará con los proyectos de las entidades y contendrá:
 - I. Descripción clara de los Programas.
 - II. Explicación y comentarios de los principales programas.
 - III. Estimación de ingresos y proposición de gastos -- del ejercicio fiscal que se propone.
 - IV. Ingresos y gastos reales del último ejercicio.
 - V. Iniciación de los empleos que se incluyen.
 - VI. Estimación de los ingresos y gastos del ejercicio en curso.
 - VII. Situación de la deuda pública al final del último ejercicio fiscal y estimación para los ejercicios fiscales en curso e inmediato siguiente.
 - VIII. Situación de la Tesorería de la Federación.
 - IX. Comentarios sobre las condiciones económicas, financieras y hacendarias.

Estas consideraciones se complementan con las establecidas en el Reglamento de la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal, en sus artículos 8o. al 13o. y que establecen:

- La programación-presupuestación del gasto público federal comprende:

- I. Las acciones que deberán realizar las entidades para dar cumplimiento a los objetivos, políticas, estrategias y metas que deriven de los planes de desarrollo.

- II. Las previsiones de gasto corriente, inversión física, inversión financiera, pagos de pasivo o deuda pública, etc., para desarrollar las acciones de la fracción anterior.

— La programación-presupuestación se realizará en base a:

- I. Las políticas del programa de acción del sector público.

- II. La evaluación de las realizaciones físicas y actividades financieras del ejercicio anterior.

- III. El marco macroeconómico para el ejercicio.

- IV. Las políticas del gasto público.

- V. El programa financiero general.

— Se deberá realizar considerando su interrelación con:

- I. Los diversos instrumentos de política económica y social que se establezcan.

- II. Los acuerdos de concertación con los sectores privado y social y los convenios de coordinación con los Gobiernos Estatales.

- III. Los acuerdos programáticos interesectoriales.

— Las acciones anteriores deberán ser elaboradas por las entidades.

5.3. PRESUPUESTO POR PROGRAMAS

Como se dijo anteriormente, el presupuesto por programas, fue implantado en el sector público a partir de 1976; teniendo como premisas el planteamiento de una nueva estrategia, la relación de la estructura programática con la organización administrativa y la integración de un proceso de planeación-programación-presupuestación.

5.3.1. OBJETIVOS DEL PRESUPUESTO POR PROGRAMAS

Para implantar el presupuesto por programas se definieron una serie de objetivos, que serían las metas a alcanzar. Los objetivos propuestos son:^{26/}

- Modificar y mejorar el sistema tradicional de presupuestación, dotándolo de los elementos de análisis y decisión suficientes y claros para evaluar los beneficios y repercusiones del gasto público.
- Convertir al presupuesto en un proceso de programación del gasto público, al derivar por su conducto los lineamientos provenientes de los planes nacionales de desarrollo económico y social.
- Hacer del presupuesto un instrumento eficiente y eficaz en la ejecución de acciones, a través del cumplimiento oportuno de los programas establecidos.

Con base en estos objetivos se enmarca el contorno del Proceso de Programación-Presupuestación y las normas para la elaboración de los programas-presupuestos que sirvan para evaluar y controlar los resultados de dicho proceso.

^{26/} Secretaría de Programación, Antecedentes de la Programación-Presupuestación en México, sin página.

5.3.2. ESTRUCTURA DE LOS PRESUPUESTOS POR PROGRAMAS

Al elaborar el presupuesto por programas se deberá establecer la importancia y las partes que componen cada programa, creándose una estructura programática, que al igual que un catálogo de cuentas, clasifique los programas por grupos principales.

Los niveles programáticos que se establecen son:

- a) **Función.** Es un propósito directo establecido por los órganos políticos que debe cumplir el gobierno a través de la prestación de determinados servicios públicos y la producción de bienes destinados al servicio de la comunidad.
- b) **Programa.** Es el establecimiento de los objetivos o metas cuantificables, que se cumplirán mediante el desarrollo de acciones y/o proyectos coordinados.
- c) **Subprograma.** Es una división de ciertos programas destinada a facilitar la ejecución de un campo y se le fijan metas parciales y cuantificables que se cumplirán por unidades de operación definidas. Estos subprogramas pueden separarse en partes homogéneas.
- d) **Actividad.** Es una división más reducida de cada una de las acciones que hay que desarrollar para cumplir los objetivos de un programa o subprograma, consistente en la ejecución de ciertos procesos o trabajos a cargo de una entidad administrativa.
- e) **Tarea.** Es una operación específica a efectuarse --

dentro de un proceso realizado para la obtención de un resultado determinado. Las tareas no deben presupuestarse sino indicarse en lo que cabe, indicando sus volúmenes en términos de unidades físicas.

- f) Proyecto. Es una obra o un conjunto de obras realizadas dentro de un programa o subprograma por unidad productiva independiente.
- g) Obra. Es un bien de capital específico que forma parte de un proyecto.
- h) Trabajo. Es un esfuerzo sistemático efectuado con el objeto de ejecutar cada una de las fases que - - constituyen el proceso productivo de una obra, determinado en unidades físicas.

Esta estructura deberá ajustarse a las necesidades de cada organismo y tomar en cuenta los requerimientos de información y la capacidad de cada organismo para elaborar el presupuesto.

5.3.3. CLASIFICACION POR OBJETO DEL GASTO

Al implantarse el presupuesto por programas en nuestro país, fue necesario modificar la clasificación de los gastos de las dependencias de la Administración Pública Federal.

La Secretaría de Programación y Presupuesto elaboró la clasificación por Objeto del Gasto, a la cual se deben - - ajustar todos los presupuestos de los organismos públicos. - El fundamento legal se encuentra en los artículos 1o. y 5o. - de la Ley de Presupuesto Contabilidad y Gasto Público Federal que dice que el presupuesto, la contabilidad y el gasto públi

co federal se norman y regulan por las disposiciones de dicha Ley a través de la Secretaría de Programación y Presupuesto y que las actividades de programación, presupuestación, control y evaluación del gasto público federal estarán a cargo de dicha dependencia.

La clasificación por objeto del gasto es "un listado-ordenado, homogéneo y coherente de los bienes y servicios que el gobierno adquiere para desarrollar sus acciones".^{27/} Su función consiste en identificar con claridad la demanda gubernamental de los recursos humanos, materiales, tecnológicos y financieros.

5.3.3.1. ELEMENTOS DE LA CLASIFICACION POR OBJETO DEL GASTO

Los elementos que componen la estructura de la clasificación por objeto del gasto son los siguientes:

- a) Capítulos. Constituyen conjuntos homogéneos y ordenados de los bienes y servicios que el Gobierno Federal adquiere.

Es el nivel más genérico y sirve para el análisis retrospectivo y prospectivo de la planificación.

- b) Conceptos. Son subconjuntos homogéneos y ordenados en forma específica, producto de la desagregación de los bienes y servicios, establecidos en cada capítulo. Asimismo, permite la identificación de los recursos y la relación con los objetivos.

^{27/}Reglamentación Presupuestaria, S.P.P. Pág. 3.

- c) Partidas. Agrupan los elementos afines, integrantes de cada concepto y representan expresiones -- concretas y detalladas del bien o servicio que se adquiere, cuantificándolo en forma monetaria.

5.3.3.2. ESTRUCTURA DE LA CLASIFICACION POR OBJETO DEL GASTO.

La estructura de la clasificación por objeto del gasto, se enumera en el anexo I y muestra los capítulos, conceptos y partidas que la constituyen, para obtener una mejor visión de los conceptos que se plantearán.

5.3.4. PROCESO PRESUPUESTARIO

"El presupuesto fiscal se elabora, ejecuta y controla a través de un proceso, llamado ciclo presupuestario que tiene lugar en un período determinado y cubre distintas etapas o fases principales".^{28/} El ciclo presupuestario se divide en:

1. Formulación:
 - Programación
 - Presentación
2. Discusión y aprobación
3. Ejecución
4. Contabilidad y Control
5. Evaluación

5.3.4.1. FORMULACION

Es el primer paso del proceso presupuestario y contiene las decisiones a corto plazo. La programación se realiza todos los años y define detalladamente cada uno de los componentes de la actividad gubernamental en forma concreta, a través de programas de trabajo elaborados por unidades administrativas.

Los programas pueden ser ampliados, reducidos, mante-

^{28/} Martner Gonzalo, Planificación y Presupuesto por Programas, Pág. 348.

nidos o eliminados en función a los criterios que se establezcan y a las prioridades que contenga. Si las metas sobrepasan los recursos, habrá necesidad de evaluar los programas y hacer los ajustes correspondientes.

El proceso de programación puede constar de:

- a) Fijación de niveles de actividad gubernamental.
- b) Formulación de programas de trabajo en las unidades administrativas.
- c) Presentación de los programas a las autoridades superiores.
- d) Formulación del programa global de acción del gobierno y de los programas sectoriales.
- e) Formulación del presupuesto gubernamental.

Las etapas anteriores sirven para determinar los volúmenes de producto final o actividad a desarrollar por el gobierno. Esto será comunicado a cada una de las oficinas públicas para que elaboren programas de acción y presenten sus proyectos. Es importante que al elaborar los programas se determinen los costos.

Los presupuestos gubernamentales contienen los planes y programas formulados y una vez confeccionados comienza el proceso de formulación de la Ley del Presupuesto.

El presupuesto debe ser presentado en forma integrada en cada programa, para facilitar su comprensión. -Deberán de finirse las políticas y procedimientos, el plan de trabajo y un calendario de actividad-.

5.3.4.2. DISCUSION Y APROBACION

La labor técnica del proceso de presupuestación se concentra en la Secretaría de Hacienda; pero corresponde como ha establecido anteriormente a la Cámara de Diputados, -- discutir y aprobar en forma definitiva el presupuesto. Esta etapa no es fácil, ya que sería necesario analizar cada parte que comprende los proyectos, para mantener un equilibrio entre los gastos. Después de ajustar los proyectos, el presupuesto total integrado es analizado y aprobado.

5.3.4.3. EJECUCION

Una vez aprobado el presupuesto, es promulgado en el Diario Oficial de la Federación firmando el Presidente de la República, el Secretario de Programación y Presupuesto, el Secretario de Gobernación y el Presidente y Secretarios de la Cámara de Diputados. También se determina la fecha en que entra en vigor, y su duración será de un año.

La ejecución comprende la realización de decisiones y operaciones para llevar a cabo los programas y actividades. -- Todas las partidas incluidas deberán contener los procedimientos a realizar para poder optimizar los recursos. Estos recursos serán obtenidos por medio del proceso tributario y del retraso con que se obtengan éstos, resultará si la ejecución es regular o irregular.

5.3.4.4. CONTABILIDAD Y CONTROL

El control presupuestal se realiza al mismo tiempo -- que la ejecución, comparando la realización de los programas, con lo presupuestado, y obteniendo un análisis de los progra-

mas implantados. Esto es en sí la esencia de un sistema de presupuestos por programas.

Para lograr un eficaz control, será necesario obtener información periódica de cómo se cumplen los objetivos del programa.

También se deberá contar con un sistema de contabilidad fiscal, que tendrá como objeto registrar sistemáticamente las transacciones que originan la ejecución del presupuesto. La ejecución adecuada de un sistema de presupuestos por programas supone la creación de un sistema de contabilidad de costos, que permita obtener información veraz y oportuna. El sistema de costos contará con el catálogo de cuentas descrito en la estructura de la Clasificación por Objeto de Gasto.

5.3.4.5. EVALUACION

Al llevar a cabo la función de control y de elaboración de informes periódicos se realiza una evaluación de resultados, que permita tomar decisiones. La evaluación ayuda a modificar los planes y programas para responder a las situaciones actuales.

La evaluación tiene como objetivo medir el trabajo y sus resultados, relacionándolos con el empleo de los recursos.

5.3.5. ELABORACION DE UN PRESUPUESTO POR PROGRAMAS EN EL GOBIERNO

La secuencia para la elaboración de un presupuesto por programas en forma general es:

- a) El titular en primer nivel de la entidad, establecerá los objetivos y metas generales de dicha entidad, determinando las realizaciones a corto, mediano y largo plazo y los recursos financieros -- disponibles.
- b) Acorde con los objetivos, metas y disponibilidades financieras del primer nivel, se definirán -- los de los niveles intermedios y se establecerán los programas y subprogramas correspondientes.
- c) Para elaborar los programas y subprogramas se requiere que los niveles inferiores consideren sus objetivos y metas particulares. Esto servirá para desarrollar las actividades de cada subprograma.

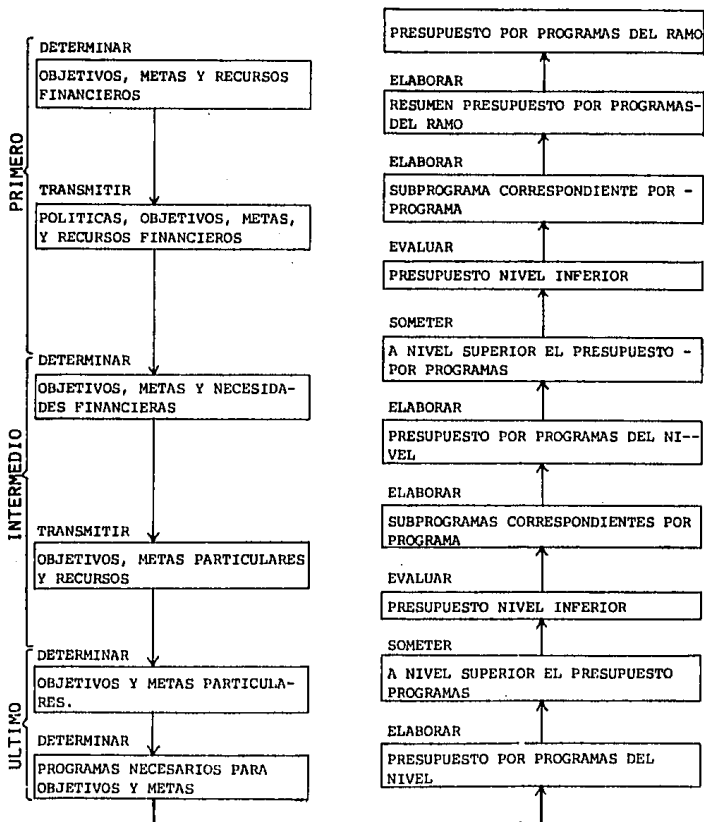
Una vez definidas las actividades, se cuantificarán y el presupuesto por programas del nivel inferior será presentado al inmediato superior para -- que se analice y apruebe.

- d) A continuación de la aprobación de las actividades, los niveles intermedios integrarán los subprogramas y programas; presentándolo al finalizar al nivel titular.
- e) Los presupuestos que les corresponden a los programas y subprogramas serán evaluados por el titular del primer nivel.

Cuadro 5-1.

La elaboración de un presupuesto por programas en el Sector Público se puede esquematizar en la siguiente forma:

Elaboración de un Presupuesto por Programas.



Fuente: Basado en la Información de Martner Gonzalo, Planificación y Presupuesto por Programas.

C A P Í T U L O V I
PRESUPUESTO DE SISTEMAS

CAPÍTULO VI

PRESUPUESTO DE SISTEMAS

INTRODUCCIÓN

La necesidad de contar con un proceso presupuestario público más eficiente y acorde a las técnicas modernas, ha conducido a introducir el enfoque de sistemas en los presupuestos, como una forma lógica de pensar y que permita abarcar las diferentes necesidades que tiene una organización.

A continuación se presenta la integración del enfoque de sistemas con los presupuestos y el Sistema de Planificación, Programación y Presupuestación que representa la experiencia más exitosa de la aplicación de la teoría de sistemas en los organismos públicos.

6.1. ANTECEDENTES DEL PRESUPUESTO DE SISTEMAS: EL PRESUPUESTO DE PROCESOS

La creación del presupuesto de sistemas parte del concepto de la integración de todos los elementos con una meta común a lograr. Este concepto surge a raíz de que los presupuestos se enfocaban sólo a los procesos, con la creencia de que si el proceso se efectúa correctamente, el resultado será el adecuado y no se realiza la verificación de que el objetivo descado ha sido cumplido, incluso en algunas oca

siones no importa tanto si el objetivo ha sido logrado, lo esencial es que los procesos se han llevado a cabo.

No es fácil modificar los procesos presupuestarios, puesto que ello implica cambiar las políticas establecidas. La política seguida con los presupuestos de procesos ve las opciones desde las perspectivas establecidas, en forma retrospectiva y los presupuestos en sí son un proceso para financiar compromisos existentes y crear nuevos. La forma de lograr estabilidad y continuidad es a través de una cadena de ajustes incrementales. El concepto de proceso, al no enfocarse en los resultados, evita la discrepancia entre lo establecido y lo logrado, originando un presupuesto incremental, fragmentado, no programático y secuencial.

El análisis del presupuesto por proceso condujo a -- considerar que éste acepta el presupuesto del año anterior -- como base para el año siguiente, sin utilizar tácticas analíticas para disminuir la complejidad del presupuesto mismo; a partir de esto la necesidad de contar con un presupuesto más eficaz, que permitirá determinar en qué forma se cumplen los objetivos, desemboca en el concepto del Presupuesto de Sistemas.

6.2. IDEOLOGIA DEL PRESUPUESTO DE SISTEMAS

Como se ha dicho, el punto esencial del concepto de sistemas es el resultado, y las asignaciones están formalmente relacionadas con los objetivos. En el presupuesto de sistemas "el elemento distintivo es el análisis de oportunidades alternativas."^{29/}

^{29/} Lyden y Miller, Presupuesto Público, Pág. 82.

Los principales conceptos en que se basa el presupuesto de sistemas son:

- La política de sistemas no fuerza una elección de todo o nada; los incrementos son negociados por medio del análisis de resultados.
- No requiere que cada programa sea comparado a todos los otros, los programas pueden ser divididos en partes para su análisis y selección, pero siempre será estudiada la parte en relación con el total.
- La política de sistemas tiende a una actitud de previsión y el presupuesto es una asignación para obtener un valor futuro, que será el objetivo.
- Los cambios efectuados en los presupuestos no estarán a la deriva, ya que para que sea estable y continuo, las modificaciones se harán abarcando varios años y valores en un marco analítico.
- La estrategia del Presupuesto de Sistemas es "La asignación y racionamiento de valores y recursos entre poderes competitivos y denunciadores".^{30/}
- El presupuesto de sistemas no evade a los objetivos de grupo, pero no está reducido a ellos, así como no tiene una preocupación global sobre objetivos a pesar de encerrar un rango más amplio de propósitos.
- Las restricciones serán enfrentadas mediante la división analítica y política de las labores.

^{30/} Lyden y Miller, Ob. cit. Pág. 83.

- Los objetivos serán operacionales y alcanzables, políticamente interesantes; basados en un análisis socioeconómico.

6.3. SISTEMA DE PLANEACION - PROGRAMACION - PRESUPUESTO

"El presupuesto de sistemas está representado por los sistemas de planeación - programación - presupuesto - (PPP)".^{31/}

Este sistema presenta al presupuesto como "un instrumento clave para transformar cualquier programa en acción y disponer de presupuestos que sean compatibles con la planificación y los objetivos".^{32/} Constituye un medio para lograr un triple equilibrio entre la planificación, la programación y la presupuestación, ya que se elabora para "tener un enfoque racional y sistemático a fin de identificar y evaluar los costos y consecuencias de los objetivos estratégicos - (planeación), traducir los objetivos estratégicos en tiempo-hombre y necesidades materiales de cada organización (programación) y traducir el tiempo-hombre y las necesidades materiales en requisitos financieros presupuestación".^{33/}

La tecnología que usa el PPP es de considerable importancia para aplicar el enfoque de sistemas a la práctica, pero el concepto de presupuesto de sistemas es el que debe sobresalir y determinar las técnicas.

^{31/} Ibidem, Pág. 84.

^{32/} Banco Interamericano de Desarrollo, Administración de Empresas Públicas, Pág. 103.

^{33/} Pyhr Peter A., Presupuesto Base Cero, Pág. 169.

El PPP es el primer sistema diseñado para acomodar - las múltiples funciones del presupuesto; uno de sus objetivos principales es convertir, la mecánica anual de preparación del presupuesto público en una evaluación consciente y en una ayuda para la formulación de metas y políticas a futuro. El implantar un sistema PPP, trae consigo un cambio radical en la función central de presupuestar.

En todos los sistemas presupuestales se incluye la - planeación, administración y control, pero como aspectos a - competir con la formulación del presupuesto se ha otorgado a cada uno de esos aspectos diferente importancia, con lo que se han creado tres tipos de orientaciones:

- Orientación sobre Planeación, que se enfocó al rango más amplio de problemas, como las metas y políticas a largo plazo y su relación con los gastos; los criterios de evaluación; los programas a terminar, etc.
- Orientación Administrativa, la cual considera asuntos menos importantes, como los caminos para organizarse, las alternativas de selección de personal, -- etc.
- Orientación sobre control, que trata con una variedad de intereses relativamente pequeños, como pueden ser los procedimientos de reporte, los límites de -- gasto de departamentos, etc.

La existencia de una orientación subordina las otras dos; sin embargo en el PPP se trata de estas funciones como compatibles y complementarias del sistema presupuestal; aunque no se les asigna como aspectos iguales, ya que el PPP -- centraliza la función de planeación y delega la administra--

ción primaria y las responsabilidades de control a los niveles de supervisión y operación. El PPP influye en las orientaciones mencionadas, subordinándolas a los objetivos previstos.

Como se ha explicado en la ideología del presupuesto de sistemas, el PPP es "finalista"; es decir, determina su misión en base a los objetivos y propósitos del gobierno. Este sistema invierte el flujo de información y de decisión, debido a que antes de proponer la demanda de estimaciones, debe hacerse la política superior, la cual restringe las estimaciones de los niveles inferiores.

La planeación -programación- presupuestación no es una panacea que resuelva todos los problemas; presenta tan sólo una forma lógica de llevar a cabo el proceso presupuestario en los organismos públicos.

6.3.1. CICLO DEL SISTEMA DE PLANIFICACION - PROGRAMACION - PRESUPUESTACION

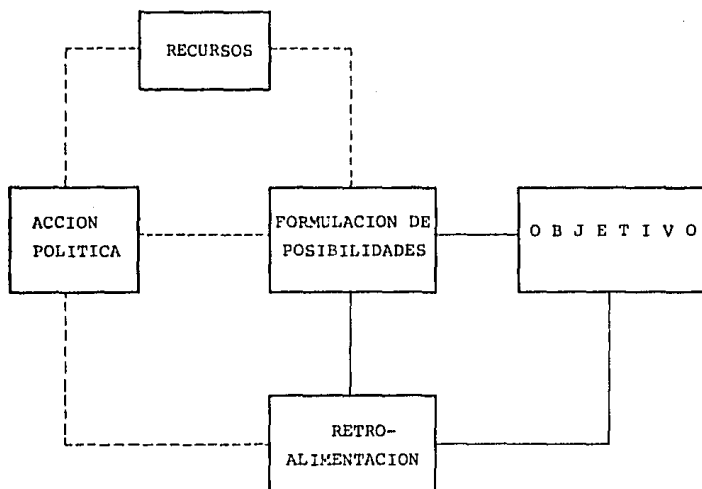
El PPP para lograr eficiencia en la administración de los sistemas públicos cuenta con los siguientes pasos:^{34/}

- A) Establecimiento de metas estratégicas globales - y selección de objetivos para iniciativa específica (Objetivo).
- B) Determinación de los requisitos para poder alcanzar esos objetivos y organización de las operaciones necesarias o de las actividades para ejecutar el plan estratégico, incluida la elección de la secuencia mejor en la ejecución de tales - operaciones (acción política).

^{34/} Banco Interamericano de Desarrollo, Administración de Empresas Públicas, Pág. 102.

Cuadro 6-1.

C I C L O D E L P P P



FUENTE: Banco Interamericano de Desarrollo, Escuela Interamericana de Administración Pública y Fundación Getulio Vargas. Administración de Empresas Públicas, Pág. 106.

- C) Reunión de los recursos disponibles como fondos, horas-hombre, material y equipo, que sean necesarios para el conjunto del programa público y su asignación, de conformidad con el plan de operaciones determinado en el punto anterior (recursos).
- D) Control de todo el proceso, desde la fase de decisión a la de ejecución del plan público se mantenga próxima al ritmo previsto (Retroalimentación).

6.3.2. PLANEACION

La planeación es esencialmente "una función de la administración, relacionada con la visualización de situaciones futuras, con la elaboración de estimaciones, con la identificación de problemas, necesidades y puntos, potenciales de peligro, con el análisis y evaluación de medios y trayectorias alternativas para alcanzar las metas deseadas de acuerdo con un cierto programa, estimando los fondos necesarios y los recursos para hacer el trabajo, e iniciando la acción con tiempo para preparar lo que pueda ser necesario para contender con condiciones cambiantes y eventos contingentes".^{35/}

Bajo el sistema PPP la planeación es esencialmente una actividad de programación y presupuestación "que sirve para formular y revisar continuamente los objetivos y abrir posibles líneas de acción y conjunto de recursos para alcanzar los objetivos mencionados",³⁶ de ahí la importancia de-

^{35/} Lyden y Miller, Presupuesto Público, Pág. 147.

^{36/} Banco Interamericano de Desarrollo, Administración de Empresas Públicas, Pág. 105.

que al efectuar la planeación se realice en la mejor forma - posible.

La planificación requiere que se efectúen:

- a) Análisis de todos los programas posibles, que -- sirvan para alcanzar los objetivos.
- b) Estudio de todas las posibilidades factibles de encarar cada programa, evaluando sus costos y beneficios.
- c) Confrontación de las posibilidades con los recursos disponibles.

6.3.2.1. PLANEACION ESTRATEGICA

Una herramienta poco apreciada y sin embargo muy - - útil especialmente en el sistema PPP, es la planeación estratégica.

La planeación estratégica es una forma más especializada de planear, que está relacionada con la anticipación de sucesos, la formulación de políticas a largo plazo, y acorde a las metas u objetivos determinados.

Para la realización de un plan estratégico que después se traduzca en programas y posteriormente en un presupuesto, es necesario desarrollar ciertos pasos: 37/

1. Diagnóstico de necesidades.

37/ Lyden y Miller, Presupuesto Público, Pág. 162.

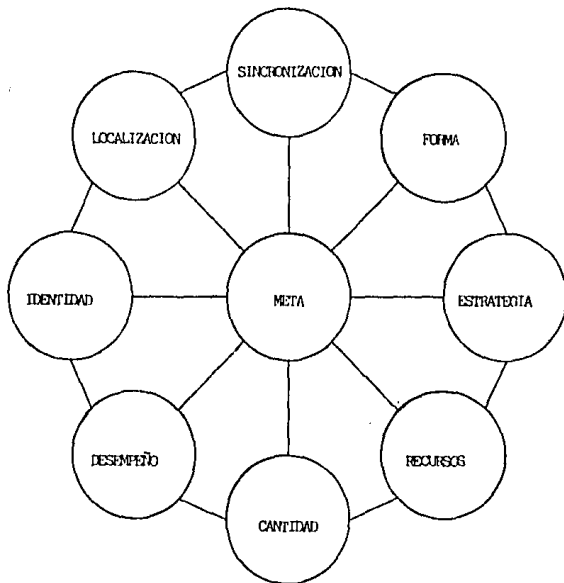
2. Identificación y delimitación de los problemas.
3. Formulación de los cursos de acción propuestos - para determinar los problemas.
4. Eliminación de las propuestas inapropiadas y retención de las adecuadas.
5. Preparación de las alternativas retenidas como - opciones para una decisión de políticas.
6. Acuerdo respecto a la política, los objetivos, - caminos y medios de acción.
7. Transformación de la política en un curso de acción preferido como base para una planeación del programa y del presupuesto.

La ejecución de la planeación estratégica puede llevarse a cabo con el apoyo de varias técnicas:

- Análisis de la Misión. Consiste en desarrollar un - concepto del problema, objetivo o misión en relación con las situaciones que se esperan encontrar en el - futuro.
- Necesidades y Problemas. En esta técnica se trata - de enfocar una necesidad y ver los problemas que pue - de presentar; el propósito no es predecir, sino esti - mar las condiciones contingentes limítrofes. Exis-- - ten en cada problema un conjunto de elementos estra-- - tégicos entrelazados alrededor de una meta, y será - necesario combinar alternativas a fin de localizar - el problema.

Cuadro 6-2.

CONJUNTO DE ELEMENTOS ESTRATEGICOS



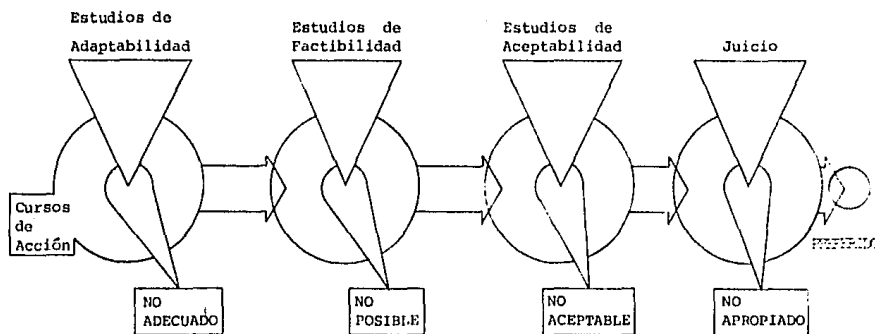
FUENTE: Lyden Fremont J. y Miller G. Presupuesto Público, Pág. 156.

En el esquema se muestran los elementos que será necesario combinar para poder definir el problema.

- **Análisis Estratégico.** Está relacionado con la selección de un "curso de acción", de entre varias opciones. Este curso de acción deberá ser adecuado, posible y aceptable. Existe un proceso sistemático para realizar la selección del curso de acción. El proceso requiere que para elegir la opción a seguir, se lleven a cabo estudios de aceptabilidad, factibilidad y adaptabilidad. El proceso se puede esquematizar de la siguiente forma:

Cuadro 6-3.

PROCESO DE SELECCION PARA ELEGIR CURSO DE ACCION



○ Cursos de Acción retenidos

Datos y evidencia derivada de los estudios

Puerta de clasificación controlada por el criterio de selección

- Estudios de Adaptabilidad: Consiste en seleccionar las opciones de acuerdo a la política general, la responsabilidad de la misión y las diversas suposiciones.

- Estudios de Factibilidad: Es la valuación de los efectos de un número de factores considerados juntos y separados. Deben desarrollarse trayectorias para determinar en qué punto la opción no es factible.

- Estudios de Aceptabilidad: Consiste en efectuar una evaluación analítica de los cursos de acción ya seleccionados de los estudios anteriores, para determinar la efectividad estratégica. La efectividad se determinará en base al tiempo, el comportamiento de los medios propuestos y la estimación de costos brutos.

El análisis estratégico, asimismo, estudia las suposiciones de eventos contingentes y determina las condiciones limítrofes. El resultado será un curso de acción acorde a las necesidades y requerimientos públicos.

6.3.2.2. ANALISIS DE SISTEMAS

El análisis de sistemas es una técnica utilizada también para la planeación de programa y presupuesto y que en combinación con la planeación estratégica ayuda a efectuar una adecuada planeación.

El análisis de sistemas sirve para evaluar medios propuestos para un curso de acción, especialmente en apoyo de la planeación de programas y presupuesto.

Consiste en determinar el concepto y desarrollo del plan a seguir (sistema) y estimar su costo. Será necesario examinar los cursos alternativos, los objetivos y la estrategia, además de la disponibilidad de medios. A continuación se harán preguntas como "qué sistema funcionará mejor", "qué programa debe ser autorizado", etc.

El análisis de sistemas evalúa el comportamiento de un sistema y sus componentes y lo mejor es complementarlo -- con las mediciones de efectividad de los análisis estratégicos.

6.3.3. PROGRAMACION

La programación se desempeña dentro del PPP como -- vínculo con las operaciones del sistema. La programación -- "ya tiene un objetivo concreto (determinado en la planeación) y su preocupación primordial consiste en convertir en realidad las posibilidades preferidas".^{37/}

Para la realización de la programación se tendrá que estudiar a fondo los costos, para determinar los efectos que tendrá en el presupuesto del programa aprobado.

Los trabajos específicos de la programación son:^{38/}

- a) Concentrarse en los productos u objetivos.
- b) Analizar los programas que compiten entre sí o -- que se complementan; es decir, evitar la dispersión de esfuerzos.

^{37/} Banco Interamericano de Desarrollo, Administración de Empresas Públicas, página 106.

^{38/} Banco Interamericano de Desarrollo, Ob. cit. Pág. 107.

- c) Preparar los datos físicos y financieros, basándose en las actividades (que son las unidades -- del análisis del sistema).
- d) Corregir las distorsiones administrativas del -- sistema y darle una estructura que permita obtener información para adoptar decisiones apropiadas.

El resultado de la programación son los programas, - los cuales deberán ser convenientes, adecuados, efectivos y eficientes. Para elaborar un programa hay que tener en cuenta tres suposiciones:^{40/}

- a) El gasto de los recursos planeados resultará en la ejecución de la actividad planeada.
- b) Cada actividad, si se ejecuta con propiedad, resultará en la obtención del subobjeto con el que está ligada.
- c) Cada subobjetivo debe necesariamente ser alcanzado antes de que el siguiente pueda obtenerse y, - si todos los subobjetivos se han obtenido, el objetivo del programa será obtenido.

Los programas son diseñados para reducir o eliminar problemas. Para ello, será necesario que se especifiquen -- uno o más objetivos; se seleccionen y ejecuten una o más actividades y se adquieran y usen los recursos. Estos conceptos se pueden analizar en la siguiente forma:

- Los objetivos son las situaciones que se consideran alcanzar. Los objetivos que se determinaron en la -

^{40/} Lyden y Miller, Presupuesto Público, Pág. 165.

planeación, deberán definir la naturaleza de la situación que se quiere obtener, el alcance que tendrá; -- quién lo llevará a cabo y en dónde. Existen tres categorías de objetivos que conforman el marco de prioridades del programa:

1. Objetivo Fundamental. Es el aspecto que se desea -- en si mismo de la realización del programa.
2. Objetivo del Programa. Es el resultado que se -- quiere obtener particularmente de la suma de es -- fuerzos del programa.
3. Subobjetivo. Es aquella parte que se realizará y -- obtendrá antes de que el objetivo del programa se -- consiga.

-- La actividad es el trabajo que llevará a cabo el personal para lograr el objetivo y que consumen tiempo y recursos del programa. La extensión de la actividad -- varía y puede subdividirse en actividades más específicas.

-- Los recursos constan del personal, fondos materiales -- e instalaciones disponibles para llevar a cabo la actividad.

6.3.3.1. DESCRIPCION DEL PROGRAMA

Como se ha dicho anteriormente, el resultado de la -- programación es realizar un programa. El primer paso para -- elaborar un programa es su descripción de objetivos, activida -- des y recursos.

La descripción de objetivos consiste en especificar - la meta o metas a seguir, los subobjetivos, actividades y recursos. Si el desarrollo de estos conceptos se realizó en la planeación -como debe ser- entonces esta primera parte será - tan sólo una transcripción. Lo que sí deberá realizarse es - delinear una secuencia de objetivos para llegar a una mayor - comprensión de ellos. La secuencia de tiempo de objetivos -- puede esquematizarse de la siguiente forma:

Gráfica 6-1. SECUENCIA DE TIEMPO EN LOS OBJETIVOS

Subobjetivos muy específicamente establecidos



Subobjetivo
Inicial

Subobjetivos que
Intervienen

Objetivo
Fundamental

Subobjetivos Establecidos en Forma General



Subobjetivo
Inicial

Subobjetivos que
Intervienen

Objetivo
Fundamental

FUENTE: Lyden Fremont J. y Miller Ernest G. Presupuesto Público. Pág. 173.

No existe un ideal respecto al número adecuado de subobjetivos; sin embargo, un número demasiado pequeño o muy - - grande presenta ciertos problemas ya que si se especifican muchos subobjetivos la evaluación del programa sería demasiado-costosa y detallada, y de lo contrario podría redundar en falta de información.

Es muy importante destacar el papel que tiene la especificación de los objetivos del programa, ya que si se agrega un objetivo que no le corresponde al programa, el resultado de éste con respecto a dicho objetivo sería erróneo.

Existen además de los objetivos de la entidad, los objetivos del personal que trabaja en ella y el de las dependencias que lo componen. A pesar de que es una tarea ardua, el-conjuntar los objetivos del programa con los personales y or-ganizacionales es parte de la clave del éxito de un programa; ya que en la forma en como se identifiquen las personas y de-pendencias con el programa, radicará el funcionamiento del -- mismo.

Por lo que respecta a la especificación de activida--des, ésta se lleva a cabo después de haber cumplido lo que correspondía a los objetivos. Aquí se relaciona y detalla cada actividad del programa con respecto al objetivo o subobjetivo que se quiere realizar.

Este paso sirve para analizar si todas las activida--des tienen algo que cumplir y si todos los objetivos o subob-jetivos tienen actividades relacionadas con ellos, ya que en-caso contrario en ambas situaciones hay o bien actividades no necesarias u objetivos no esenciales.

Las actividades deben especificarse con cuidado, deta

llando qué es lo que se va a hacer, quién las va a hacer y cómo se van a hacer, para poder determinar el grado en el cual se ejecutan.

Por último, se deberán especificar los recursos, determinándose también éstos en relación con las actividades y a su vez con los objetivos. Esto da como consecuencia que no se desperdicien recursos, que no se asignen recursos a actividades no existentes y que no se programen objetivos que no tienen recursos con los que cumplirse.

6.3.2.2. MEDICION DE PROGRAMAS

En muchas ocasiones la realización de programas tiene errores; sin embargo, éstos no son identificados hasta que se evaluó el programa después de un largo tiempo. La medición de la forma en cómo se está llevando a cabo el desarrollo del programa, debe ser concebida como un proceso continuo, evaluando un objetivo o subobjetivo en cuanto termina de realizarse. La medición debe convertirse en un subobjetivo de seguimiento de programas.

Al medir el desarrollo de un programa habrá que tener cuidado con dos aspectos:

El primero será el de prejuicios que existe cuando hay parcialidades al evaluar una persona su propio trabajo. El segundo es que muchas veces no es posible evaluar todos los objetivos de todas las actividades, personas y recursos que intervienen y por ello habrá que seleccionar una muestra que represente claramente al total. La selección de una muestra depende de condiciones técnicas, el cambio esperado como resultado de la actividad del programa, y el nivel de certeza que se desea.

6.3.3.3. EFECTIVIDAD Y EFICIENCIA DE UN PROGRAMA

Efectividad de un Programa

La evaluación de la efectividad de un programa no consta de analizar tan sólo si se alcanzaron los objetivos, sino también habrá que estudiar "hasta qué medida puede atribuirse la realización del objetivo a las actividades del programa".^{41/}

La medida de efectividad de un programa se obtiene de la comparación entre lo real y lo proyectado. Esta comparación de debe hacer en tres aspectos del programa: recursos, actividades y objetivos.

- 1) Recursos: Es la más sencilla relación que se obtiene dividiendo los recursos reales (RR) entre los recursos planeados (RP):^{42/}

$$\frac{R}{R} \frac{R}{P}$$

- 2) Actividades: Resulta de la comparación entre las actividades ejecutadas o reales (AR) y las actividades planeadas (AP):^{43/}

$$\frac{A}{A} \frac{R}{P}$$

- 3) Objetivos: Es la relación más complicada, ya que se da entre la realización neta del objetivo, atribuible a la actividad del programa (RO) y el-

^{41/} Lyden y Miller, Ob. Cit., Pág. 182.

^{42/} Ibidem, Pág. 182.

^{43/} Ibidem, Pág. 182.

logro deseado menos el estatus que hubiera existido en ausencia del programa (OP);^{44/}

$$\frac{R}{O} - \frac{O}{P}$$

Es necesario en esta relación disminuir el estatus que hubiera existido de no haberse efectuado el programa. Así, por ejemplo: si se alcanzó en un programa 80 unidades de 90 que se tenían planeadas y de no haber existido el programa, las unidades hubieran sido 40, la relación queda:

$$80 - 40 = \frac{40}{50} = 80\% \text{ de efectividad}$$

$$90 - 40$$

De no haber disminuido las unidades que hubieran existido al implementarse el programa, la relación de efectividad daría un dato inexacto.

$$\frac{80}{90} = 88\% \text{ de efectividad}$$

Es importante que se determine la efectividad del programa en estos tres aspectos conforme se vayan cumpliendo recursos, actividades y objetivos, para poder esclarecer en qué grado se está manejando el programa.

Eficiencia de un Programa

Al crear un programa existen limitaciones tanto al costo como a los recursos y por ello debe ser aprovechado al

^{44/} Ibidem, Pág. 182.

máximo; es decir, un programa debe ser eficiente. La eficiencia de un programa es la relación entre los objetivos y los recursos. Se pueden considerar tres relaciones de eficiencia: ^{45/}

- 1) Objetivos obtenidos a Recursos Gastados =
CO:RG ó RG:CO
- 2) Actividades ejecutadas a Recursos Gastados =
AE:RE ó RG:AE
- 3) Objetivos obtenidos a Actividades Ejecutadas=
CO:AE ó AE:CO

Estas tres relaciones responden a la necesidad de medir la eficiencia del programa con respecto a:

- a) Entre el monto o grado de obtención de objetivos y los recursos gastados.
- b) Entre el grado en el que fueron obtenidos los objetivos y el número y clase de actividad que se manejaron.
- c) Entre el número y clase de actividades manejadas y de recursos gastados.

En los tres casos la relación directa corresponde al producto con respecto a los insumos y la relación inversa a una medida de costo promedio.

La medida de eficiencia de un programa junto con la efectividad del mismo, otorga parámetros de confiabilidad para determinar cuando un programa es superior a otro.

^{45/} Ibidem, Pág. 186

Es conveniente -como se ha señalado anteriormente- analizar tanto la efectividad como la eficiencia en forma periódica y tan pronto como la realización de los pasos del programa lo permita, ya que esto permitirá establecer en qué forma se está llevando a cabo lo planeado y en caso necesario efectuar los ajustes en los presupuestos.

La secuencia para efectuar mediciones de evaluación en los programas según Lyden y Miller es:

10. El grado en el que los recursos están siendo gastados como se planeó.
20. El grado en el que las actividades se están ejecutando con respecto a la cantidad y calidad planeada y eficiencia del gasto de recursos.
30. La consecución neta de los subobjetivos seleccionados y la eficiencia de la consecución del subobjetivo.
40. Efectividad de programa, eficiencia de programa y eficiencia de actividad.

Cuando se han efectuado estas mediciones y los niveles obtenidos son bajos, existen cuatro posibles alternativas a seguir con respecto al programa:

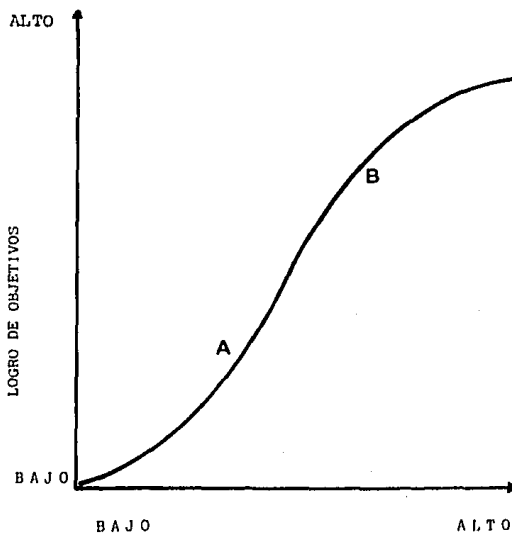
- 1) Reducir el nivel que se deseaba obtener al que - realmente se alcanzó.
- 2) Aumentar, sobre la base de los datos que se obtuvieron, las actividades que se relacionan con cada objetivo o subobjetivo.
- 3) Mantener el objetivo original, pero revisar la teo

rfa del programa y agregar subobjetivos.

4) Abandonar el programa.

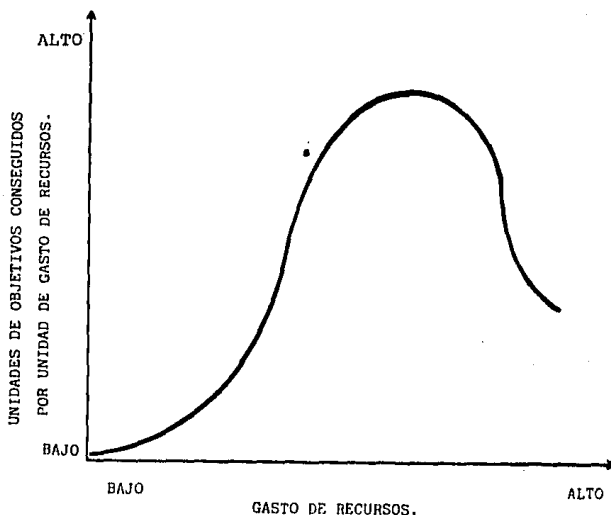
Las alternativas anteriores representan que cualquier una de ellas que se haya elegido ha sido a través de un proceso decisorio. Muchas veces el analizar cifras no es una base de comparación para poder escoger el camino a seguir, por lo que se considera conveniente representar las cifras obtenidas en los mismos rubros en curvas de efectividad y eficiencia como se muestra en los siguientes esquemas:

Gráfica 6-2. EFECTIVIDAD DEL PROGRAMA (HIPOTETICO)
A VARIOS NIVELES DE GASTO DE RECURSOS.



Gráfica 6-3.

EFICIENCIA DEL PROGRAMA (HIPOTETICO) A
VARIOS NIVELES DE GASTO DE RECURSOS



Fuente: Lyden y Miller. Presupuesto Público, Págs. 191 y 192.

6.3.3.4. ANALISIS DE COSTO-BENEFICIO

Como se explicó al principio de la programación, en este punto el análisis de costos es un factor predominante para estructurar mejor un programa.

Existen varios tipos de análisis de costos que pueden utilizarse para la valuación de programas; en esta investigación se estudiará el análisis de costo-beneficio.

El análisis de costo-beneficio "sirve para analizar el rendimiento que se espera de las diversas posibilidades frente a los gastos requeridos para ponerlas en práctica".^{46/} La base de este análisis es la de convertir todas las decisiones públicas en dinero para preparar un cálculo monetario de la variación que tendría en la sociedad cada una de las posibilidades.

"El análisis costo-beneficio se utiliza cuando resulta difícil medir, ya sea el valor o la distribución de beneficios y cuando es también difícil determinar aquellos costos que deban ser incluidos, así como también, los que deban ser excluidos al establecer el costo de un plan dado"^{47/}; y es conveniente utilizarlos en los programas públicos en los cuales los costos son difíciles de determinar y los beneficios anticipados son complicados de cuantificar, ya que proporciona una serie de alternativas escalonadas aproximadas - al punto óptimo.

Las características del análisis de costo-beneficio son:^{48/}

- 1) El análisis sistemático y la comparación de cursos de acción alternativos para alcanzar objetivos específicos.
- 2) La agrupación de numerosas consideraciones, principalmente el costo (costo económico de recur-

^{46/} Banco Interamericano de Desarrollo, Administración de Empresas Públicas, Pág. 107.

^{47/} Sisk L. Henry y Sverdlik Mario, Administración y Gerencia de Empresas, Pág. 120.

^{48/} Lyden y Miller, Presupuesto Público, Pág. 334.

sos) y los beneficios (utilidad o ganancia), de cada una de las alternativas.

- 3) El tiempo es el futuro (mínimo un año y frecuentemente más distante: de cinco a diez años).
- 4) El horizonte es extendido y el medio ambiente es incierto y por lo mismo muy complejo, con muchas alteraciones de las variables.
- 5) El trabajo cuantitativo debe ser apoyado por el análisis cualitativo.
- 6) Es importante que además de preciso sea oportuno.

El enfoque del análisis de costo-beneficio es crear un marco que sirva para tomar decisiones, ya que al elaborar programas públicos el entorno es tan grande y tan complejo - que es difícil evaluarlo totalmente. Esto no quiere decir - que no se pueda llevar a cabo un buen análisis, sino que se requiere también de experiencia, habilidad e intuición.

Existen dos enfoques conceptuales:

- I. Enfoque de utilidad fija. El análisis trata de determinar cual alternativa (o cual combinación de alternativas) alcanzará el nivel requerido de utilidad al costo más bajo.
- II. Enfoque de Presupuesto Fijo. En este caso, se determina un nivel de presupuesto, y el análisis intenta determinar qué alternativa (o combinación de alternativas) producirá la utilidad más alta al nivel de presupuesto establecido.

No importa que al efectuar el análisis cual enfoque se escoja, el objetivo es hacer comparaciones entre alternativas y encontrar la mejor. La creación de un modelo para llevar a cabo un análisis de costo-beneficio tiene como propósito "desarrollar grupos de relaciones entre objetivos, estando disponibles las alternativas pertinentes, para alcanzar los objetivos, el costo estimado y la utilidad estimada para cada una de las alternativas".^{49/}

Por otra parte, muchas veces existen al crear un programa, elementos de incertidumbre que son realmente importantes. Para tratar de reducir la incertidumbre que pueda afectar el desarrollo del análisis de costo-beneficio hay varias técnicas:

- 1) Análisis de sensibilidad. En lugar de utilizarse un valor sobre el que se tiene duda, se aplicarán varios valores (alto, medio y bajo) para establecer cuales son las variaciones en los resultados y distintos valores.
- 2) Análisis de contingencia. Ayuda a establecer -- los cambios en las alternativas cuando existe un determinado cambio.
- 3) Análisis de fortiori. Se utiliza cuando se tiene una alternativa que puede ser mejor que otra, entonces a la desfavorable se le asignan puntos favorables y se compara con la otra para ver -- cual es la mejor.
- 4) Creación de una nueva alternativa. Puede surgir cuando se han probado las anteriores y el resultado es una nueva solución.

^{49/} Lyden y Miller, Ob. Cit., Pág.340.

6.3.3.5. PROCEDIMIENTOS DE UN PROGRAMA. SU ESTRUCTURA

El programa es el eslabón para crear presupuestos basados en planes. Para elaborar y estructurar un programa se requiere de cinco elementos:

I. Estructuras del Programa

La estructura del programa es el conjunto de actividades en un organismo que persiguen un objetivo estratégico, que es la base del sistema de planeación-programación-presupuestación.

La finalidad de la estructura de programa es "proporcionar un mejor marco para el análisis de todas las actividades y costos pertinentes a un problema dado; para identificar la diferencia y similitud de operaciones en distintas organizaciones que sirven al mismo problema; y para identificar las compensaciones y fallas en los servicios prestados"^{50/}

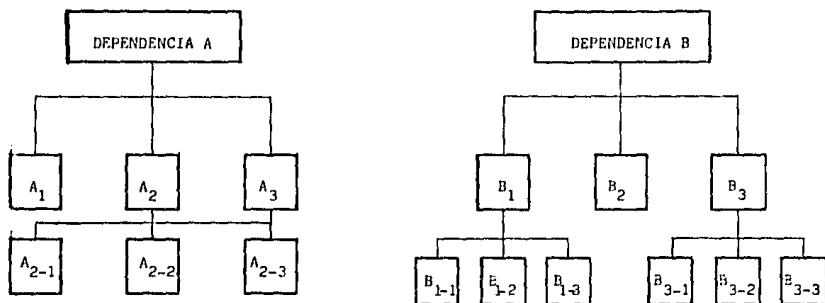
La estructura de un programa se puede elaborar de -- tal forma que corresponda a una unidad o dependencia para poder controlar mejor el programa y que cada organización esté dentro de un elemento del mismo. En un organismo pueden haber varios programas o bien, en un programa pueden concurrir organismos distintos, lo importante es que se desarrolle y determine los objetivos dentro de una categoría y marco planeado.

La relación entre dependencia y estructura de programa se puede ilustrar de la siguiente forma:

^{50/} Pyhrr Peter A., Presupuesto Base Cero, Pág. 170.

Cuadro 6-4.

RELACION ENTRE DEPENDENCIA Y ESTRUCTURA DE PROGRAMA.



ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

<u>PROGRAMA X</u>	<u>PROGRAMA Y</u>	<u>PROGRAMA Z</u>
A ₁	A ₃	A ₂₋₃
A ₂₋₁	B ₂	B ₁₋₁
A ₂₋₂	B ₃₋₁	B ₁₋₂
	B ₃₋₂	B ₁₋₃
	B ₃₋₃	

FUENTE: Pyhrr Peter A. Presupuesto Base Cero. Pág. 171.

Al estructurar un programa habrá que partir de lo general a lo particular, relacionando los costos con los servicios. La estructura del programa debe responder a tres cuestiones:

- 1) ¿Qué se hace?
- 2) ¿Para quién se hace?
- 3) ¿Cómo se hace?

Las categorías que se incluyen en un programa son:

1. Áreas funcionales. Son los propósitos básicos - del gobierno definidos en áreas muy amplias. Cada área funcional tiene un propósito o fin y éste es distinto de una dependencia a otra.

2. Programas. Son una categoría "de servicios similares para un grupo o segmento de población identificable, - con un propósito específico".^{51/}

3. Subprogramas. Se consideran como "un rompimiento de programa en unidades que identifican servicios más específicos o un segmento más específico".^{52/} En esta categoría deberá establecerse como lo indica el concepto, en forma más específica qué es y para quién es el programa y la extensión depende del grado en el que el grupo sea razonablemente homogéneo.

4. Actividades. Es la respuesta a cómo se hacen -- los programas y son "las técnicas administrativas usadas pa-

^{51/} Lyden y Miller, Presupuesto Público, Pág. 217.

^{52/} Lyden y Miller, Ob. cit. Pág. 218.

ra llevar adelante los programas".^{53/}

Las categorías de la estructura de un programa se - pueden esquematizar con respecto a las cuestiones que resuelven, en la siguiente manera:

Cuadro 6-5

ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

PROGRAMA A:	Qué	Para quién
SUBPROGRAMA 1:	Qué	Para quién (específico)
Actividad 1-1	Cómo	
Actividad 1-2	Cómo	
SUBPROGRAMA 2:	Qué	Para quién (específico)
Actividad 2-1	Cómo	
Actividad 2-2	Cómo	
Actividad 3-2	Cómo	

Fuente: Lyden Fremont J. y Miller Ernest G. Presupuesto Público, Pág. 219.

II. CLAVES DE IDENTIFICACION

Se utilizan para "enfocar recursos analíticos limitados en la mayoría de los problemas importantes para llegar a un acuerdo anticipado sobre la naturaleza de los mismos e -- identificar el rango de alternativa que se evaluará".^{54/}

III. ESTUDIOS ANALITICOS ESPECIALES

Ayudan a identificar y analizar un problema para poder determinar en el presupuesto o en la planeación futura, - qué alternativa conviene. Aquí es donde intervienen los análisis descritos en puntos anteriores: Efectividad de Progra-

^{53/} Ibidem, Pág. 219.

^{54/} Pyhr Peter A. Presupuesto Base Cero, Pág. 172.

ma y Análisis de Costo-Beneficio.

IV. MEMORANDA DEL PROGRAMA

Constituye un resumen de las decisiones sobre todos los problemas en cada categoría del programa, que incluye -- los análisis que se efectuaron y las alternativas (como las que se estudiaron en el punto de efectividad y eficiencia de programa). Este paso concretiza todo lo elaborado para poder decidir qué es lo más conveniente.

V. PLANES FINANCIEROS Y DE PROGRAMAS

Son el paso de unión con la fase de presupuestación y planeación, ya que con los planes determinados aquí se revisarán los objetivos estratégicos y las asignaciones al presupuesto. Los planes financieros y de programas deberán incluir los fondos anteriores y los proyectados y la parte en la que los presupuestos futuros están comprometidos.

6.3.4. PRESUPUESTACION

La presupuestación es la tercer fase del sistema PPP en donde se va a elaborar el presupuesto propiamente dicho, después de haber efectuado la planificación y establecido la programación.

El presupuesto representa el instrumento final de -- aplicación de recursos y está orientado hacia la planeación, su meta es racionalizar la toma de decisiones.

En el PPP el elaborar el presupuesto es un "proceso de asignación entre solicitudes competitivas, el presupuesto es una declaración de políticas que proveerá de:

- 1) Datos sobre los costos y beneficios de trayectorias alternativas, para obtener los objetivos públicos propuestos; y
- 2) Mediciones de resultados, para facilitar la consecución efectiva de los objetivos escogidos".^{55/}

Existe una regla presupuestal establecida por Arthur Smithies y que es la que el PPP lleva a la práctica: "las -- propuestas de gasto deberían ser consideradas a la luz de -- los objetivos que intentan cubrir y, en general, las decisiones finales de gasto no deberían tomarse hasta que todas las peticiones dentro del presupuesto pudieran ser consideradas". El presupuesto es un "cálculo de costos que se basa en las - decisiones ya tomadas en las etapas de evaluación de programas y de planeación".^{56/}

Para elaborar el presupuesto que como se ha dicho es el cálculo de costos de decisiones ya tomadas hay que tener en cuenta tres teorías económicas que ayudarán a elaborar un marco presupuestal:

— VALOR RELATIVO

Los resultados que se desean deberán de valer realmente su costo, o sea que habrán de ser mejores que los que se obtendrían de haber ejecutado otro programa; por ello las decisiones presupuestales deberán tomarse sobre valores relativos. Aplicar el valor relativo quiere decir analizar qué proyecto conviene aplicar, sin medir los beneficios por la cantidad monetaria que se va a obtener de ello. Esta teoría se relaciona también con los costos alternativos que in

^{55/} Lyden y Miller, Presupuesto Público, Pág. 43.

^{56/} Pyhrr Peter A, Presupuesto Base Cero, Pág. 179.

dican que el costo de una cosa es lo que no se hizo a otra. Al establecer un presupuesto, los costos y resultados deben de estudiarse para verificar que la decisión tomada es la correcta o bien habrá que elegir otra alternativa.

— ANALISIS INCREMENTAL

Para efectuar el estudio de valor relativo no hay -- que basarse en beneficios totales o promedios, sino en los beneficios por incrementos; esto es considerar con cual incremento se obtiene un rendimiento mayor.

La necesidad de este análisis proviene de que la adquisición de más unidades no siempre reditúa en la misma utilidad, sino ésta tiende a disminuir hasta -- llegar un momento en que ya no hay utilidad y después una unidad más ocasionará pérdidas y los recursos no deben desperdiciarse.

El uso del análisis incremental no proporciona respuestas, pero ayuda a enfocar el presupuesto a los -- puntos claves que proporcionarán mayor rendimiento.

— EFECTIVIDAD RELATIVA

Es la comparación del valor relativo de los programas diferentes con respecto a un común denominador. -- En este punto hay que comparar distintos programas o distintas actividades en función a los beneficios -- que aportarán a un objetivo común para determinar -- cual de ellos contribuye mejor a la meta propuesta.

El uso de estas tres teorías traerá como consecuen--

cia un análisis presupuestal adecuado, sin embargo, lógicamente los números sobre los cuales se lleven a cabo estudios de valor relativo, análisis incremental y efectividad relativa, deberán ser lo más firmes posible para que las decisiones que se tomen sean sobre bases reales. También es conveniente que al efectuar decisiones presupuestales, se consideren los proyectos y pronósticos a futuro y la situación del momento, ya que de nada servirá un programa presupuestado -- que no se utilice en el futuro o no esté acorde con la realidad.

Al explicar estas teorías se ha mencionado la palabra "utilidad" y a veces es difícil de aceptar que este concepto se aplica a obras de empresas públicas, pero como dice Ludwig Von Mises^{57/} si una empresa pública va a ser operada sin tomar en cuenta las utilidades, entonces el comportamiento del público no proporciona ya un criterio de su utilidad".

6.3.4.1. PROCEDIMIENTOS PRESUPUESTALES

Al elaborar el presupuesto la clave del éxito está en colocar las alternativas en yuxtaposición para canalizar las decisiones y considerar los valores relativos. Existen varios métodos para establecer el presupuesto y aunque no todos utilizan el precepto anterior, se explicarán a continuación:

- 1) Presupuesto Alternativo. En este método al elaborar cada encargado administrativo su estimación presupuestal, debería de elaborar una esti-

^{57/} Lyden y Miller, Presupuesto Público, Pág. 270.

mación básica y además planes de montos alternativos, que podrían representar, por ejemplo, el 80, 90, 110 y 120 por ciento de estimación básica. En los presupuestos alternativos deberá indicarse la naturaleza, cantidad y calidad de los servicios, así como los beneficios o sacrificios que resultarían.

Después cada superior revisaría los presupuestos alternativos y escogería las opciones adecuadas, para luego crear su estimación básica y sus alternativas para el siguiente nivel hasta llegar al máximo nivel jerárquico donde se reflejarían los problemas más importantes.

- 2) Presupuesto de Extremo Abierto. El encargado de elaborar el presupuesto en una dependencia puede bajo este procedimiento, crear un presupuesto -- por el monto que decida, justificando cada plan establecido y su costo. El superior analizará -- este estimado presupuestal y hará las reducciones que considere necesarias.

La ventaja en este caso es que un subordinado -- puede comparar la efectividad relativa de cada actividad, aunque esto será exclusivamente de su dependencia.

- 3) Presupuesto de Techo Fijo. Es lo contrario del método anterior, ya que en este caso se establece al subordinado un monto determinado que no -- puede ser excedido por el estimado que él establece. Por ello al pasar el estimado al superior, no se tendrán que efectuar ajustes por --

excesos; pero se corre el riesgo de que se puede fijar un monto muy alto o muy bajo y esto no lo notaría el superior.

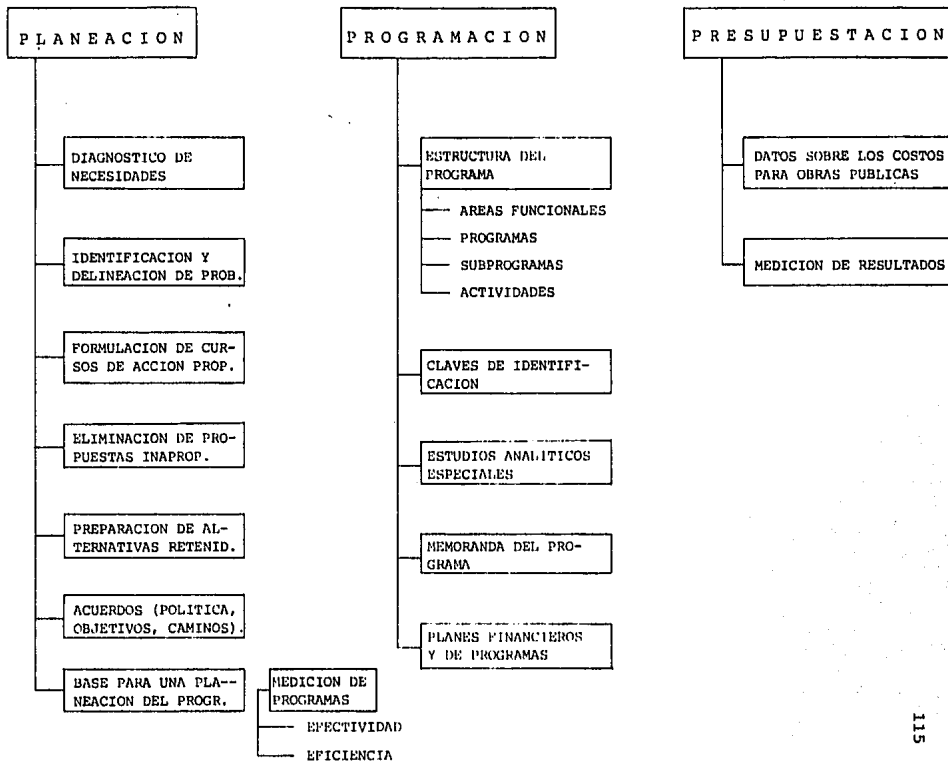
- 4) Presupuesto de Medición de Carga de Trabajo y -- Costeo Unitario. Este procedimiento consiste en especificar unidades de trabajo y determinar su costo, para que así al conocer cuantas unidades de trabajo se requieren, nada más se multiplique el número por el costo de cada una. La ventajas poder establecer cuantificaciones para efectuar análisis; sin embargo no todos los servicios son susceptibles de ser medidos, y no todo el trabajo puede diseñarse claramente.
- 5) Presupuesto de Análisis de Incremento-Decremento. Es una técnica en la que las estimaciones presupuestales son en base a incrementos y decrementos comparados con el presupuesto del año anterior, y se hacen explicaciones especiales con -- respecto a los aumentos, pero sin profundizar en los asuntos dentro del monto base. La deficiencia en este método puede ser que no utiliza la -- comparación de valores relativos y las estimaciones globales que se hacen impiden el examen detallado por año.
- 6) Presupuesto de Listado de Prioridades. Este método propone que al crearse el estimado del presupuesto se elabore también un listado de los -- programas prioritarios, para así en un momento -- dado eliminar los asuntos de prioridad menor.

En la práctica al establecer un procedimiento presu-

puestario no tiene que utilizarse forzosamente uno de los anteriores, sino podrá existir una combinación adecuada a las necesidades de cada dependencia. La técnica que más aptitud tiene es la de alternativas, ya que propone la creación de alternativas y éstas se pueden establecer de distintas formas, para posteriormente escoger la adecuada de acuerdo con las necesidades y restricciones establecidas.

Lo importante al elaborar el presupuesto no es la mecánica sino la manera de ver los problemas presupuestales, - el análisis presupuestal y el control presupuestal.

El presupuesto en el sistema de planeación-programación-presupuestación es el más ambicioso y comprensible especialmente en su deseo de solucionar problemas con decisiones específicas tangibles.



FUENTE: Elaborado en Base a los datos de Lyden y Miller, Presupuesto Público.

CAPÍTULO VII

EL PRESUPUESTO DE SISTEMAS Y
SU INTERRELACION CON OTROS
PRESUPUESTOS

CAPÍTULO VII
EL PRESUPUESTO DE SISTEMAS Y SU INTERRELACION
CON OTROS PRESUPUESTOS

INTRODUCCION

Como se estudió en el capítulo anterior, el presupuesto de sistemas y el sistema de planeación-programación-presupuestación que es su exponente, no son exactamente mecanismos presupuestarios, sino una forma lógica de realizar el proceso para elaborar presupuestos públicos.

Para reforzar el presupuesto de sistemas en las deficiencias que pueda tener, se le ha relacionado con otros presupuestos, principalmente el presupuesto Base Cero y el - - Areas de Responsabilidad. A continuación se presenta el sistema de planeación-programación-presupuestación en combinación con los dos presupuestos anteriormente mencionados y -- que en otro capítulo ya se habían determinado sus características.

7.1. DEFICIENCIAS EN EL SISTEMA DE PLANEACION-PROGRAMACION-PRESUPUESTACION

Al establecer el presupuesto de sistemas en un organismo público, pueden detectarse ciertas fallas, entre las que se incluyen:

1. El PPP se enfoca a lo que se hará principalmente.
2. No se toman decisiones al elaborar el presupuesto.
3. No es instrumento para subordinados que toman decisiones en relación a programas y políticas.
4. No evalúa el impacto de los financiamientos de los diversos niveles en cada programa.
5. No evalúa en forma continua las actividades.
6. Hay problemas para cuantificar y asegurar las cantidades de servicios finales prestados por el programa.
7. La garantía de los datos del costo.

Si bien estos problemas no anulan el beneficio de utilizar el PPP, si es recomendable subsanarlos de la mejor manera posible.

Utilizando el presupuesto Base Cero es posible resolver los primeros cinco puntos, y con el procedimiento de áreas de responsabilidad se consiguen buenos resultados con respecto a las últimas dos fallas.

7.2. EL SISTEMA PPP Y EL PRESUPUESTO BASE CERO

El PPP y el presupuesto Base Cero son dos sistemas - compatibles, que al unirse se refuerzan mutuamente. Al fusionar el PPP y el presupuesto base cero se modifica la parte de presupuestación, para adaptar el base cero y dejando - al PPP el marco de planeación y programación.

Al combinar estos dos sistemas, el presupuesto base-cero ayuda a:^{58/}

1. Enfocar un objetivo dado.
2. Es una evaluación detallada de las políticas y - alternativas en cada una de las muchas actividades y operaciones en el elemento del programa para el que se han definido la política general y los objetivos.
3. Es un instrumento práctico para que los subordinados evalúen sus operaciones, hagan recomendaciones en cuanto a los métodos más efectivos y - eficaces para lograr los objetivos de operaciones e identificar el efecto que tienen los niveles de financiamiento en sus operaciones.
4. Proporciona un mecanismo para evaluar el impacto que tienen los diversos niveles de financiamiento en el programa y los elementos del mismo. La evaluación detallada de cada operación en los -- distintos niveles es la base para determinar un plan de implantación óptima.
5. Obliga a los subordinados a revisar detalladamen

^{58/}Pyhrr Peter A, Presupuesto Base Cero, Pág. 182.

te la eficacia y efectividad de todos los planes y presupuestos.

Para lograr la ayuda en los puntos anteriores, el -- presupuesto base cero proporciona una base de información me diante:

- Estructura del Programa. Al evaluar las operaciones se identificarán las interacciones entre las operaciones para desarrollar o cambiar la estructura del programa.
- Identificación de Asuntos. Los subordinados identificarán asuntos y cuestiones políticas con respecto a sus propias operaciones, pero que atañen al progra ma general. Los analistas podrán evaluar las operaciones con dicha información y el impacto que tienen en los objetivos.
- Análisis Especial. El presupuesto base cero proporcionará más información para analizar programas.
- Planes financieros y de programas. Al contar con un análisis detallado de las actividades, la evaluación de las operaciones será mejor, lo que redundará en - las proyecciones, información financiera y medidas - de los programas.

7.2.1. INTEGRACION DEL PPP Y EL PRESUPUESTO BASE CERO

Al eslabonar el PPP con el presupuesto base cero, es

necesario que ambos sistemas sufran modificaciones en cuanto a su funcionamiento normal para poder acoplarse de la mejor forma.

El presupuesto en el PPP puede hacerse en menos tiempo que el base cero, ya que éste requiere que se tomen ciertas decisiones. Por ello, se proyectará parte del presupuesto, utilizando el presupuesto base cero, por lo que algunos paquetes de decisión para programas nuevos pueden ser estimados a costos brutos que incluyan actividades y operaciones; después estas estimaciones pueden agregarse a las clasificaciones junto con otros paquetes que compitan por los mismos recursos. Así cuando "los programas nuevos o los que se amplían comiencen a aplicarse, se puede implantar el presupuesto base cero para las operaciones y actividades discretas".^{59/}

Por otro lado, el presupuesto base cero proporcionará un cimiento para hacer los cálculos presupuestales y los cambios que se requieran. Muchas veces por cuestiones legislativas, hay cambios en las decisiones y políticas, entonces el subordinado se encargará de acomodar los recursos asignados al presupuesto base cero.

El presupuesto base cero contribuirá a que el trabajo de los superiores sólo se concentre en los cambios importantes y en los nuevos programas, ya que los subordinados serán los encargados de evaluar sus operaciones. La información y los análisis que se obtienen servirán para evaluar -- los programas y presentar el análisis a los superiores.

Hay que tomar en cuenta que el presupuesto base cero

^{59/} Pyhrr Peter A., Ob. Cit., Pág. 185.

es el enfoque microeconómico dentro de un sistema macroeconómico como es el PPP. Por ello al complementarse ambos sistemas, el análisis que se efectúa es preciso y detallado si -- dentro de la presupuestación el base cero es el único procedimiento, las decisiones se irán canalizando sobre una misma línea, evitando duplicidades.

La utilización del presupuesto base cero proveerá de "una vasta reserva de conocimientos relativos al programa y de recursos analíticos".^{60/} La mayor ventaja es que permitirá evaluar los programas, si bien también puede presentar -- ciertos problemas.

Para combinar estos sistemas habrá que tener en cuenta el cambio que se producirá y que además será a largo plazo. La aplicación de esta combinación dependerá también del organismo y sus necesidades. La finalidad será siempre ayudar a un mejor sistema presupuestario.

7.3. EL SISTEMA PPP Y EL PRESUPUESTO POR AREAS DE RESPONSABILIDAD

Como se mencionó en el punto 2 de este capítulo, -- existen también en el sistema PPP problemas de costeo, ya -- que el PPP requiere de costos que le permitan el análisis y la toma de decisiones.

Para resolver las dificultades relacionadas con los costos se ha introducido al PPP el concepto de presupuestos por áreas de responsabilidad. Los propósitos que se persi-

^{60/} Ibidem, Pág. 188.

guen con esto son: 61/

1. Presentación en el presupuesto del superior de - apropiaciones basadas en costos.
2. Control interno administrativo a través de presupuestos de costo de operación, que están relacionados con las apropiaciones.
3. El elemento del PPP y el costeo por unidad de -- producto.

Para desarrollar el sistema PPP en relación con las áreas de responsabilidad, se establecerán centros de costo -- por responsabilidad, que serán los responsables de reunir -- los costos. Así, los costos unitarios del programa pueden -- ser analizados recolectando los datos bajo el procedimiento -- por áreas de responsabilidad.

A pesar de que el sistema por áreas de responsabilidad proporcionará los datos de costos de los que carece el -- PPP, no es fácil compaginar ambos. Se necesita la creación -- de una estructura en donde los costos se busquen de los nive -- les inferiores hacia arriba, para no dejar todo el peso de -- la responsabilidad a los superiores y sí reportar los costos a los niveles más altos.

Otra cuestión es la asignación de los costos a los -- propósitos finales, ya sea "el costo de programas funciona-- les o de elementos de categorías para propósitos de PPP". 62/

61/ Lyden y Miller, Presupuesto Base Cero, Pág. 411.

62/ Lyden y Miller, Ob. Cit., Pág. 415.

Si los reportes de los costos que efectuarán los centros de responsabilidad los diseñan los superiores, los propósitos del PPP podrán realizarse sin cambiar los principios de recolección y utilizando los costos a niveles de operación.

Lo que el concepto por áreas de responsabilidad en unión con el PPP pretende, es basar los presupuestos de operación en programas de trabajo, planeados previamente; que reflejen los costos de los bienes y servicios para ser consumidos y que los datos contables muestren asimismo, costos actuales y el producto del trabajo, en relación con los programas y los presupuestos, basados en una clasificación común de cuentas (centros de responsabilidad).

CAPÍTULO VIII

APLICACION DEL PRESUPUESTO DE
SISTEMAS A LA S.C.T.

CAPÍTULO VIII

APLICACION DEL PRESUPUESTO DE SISTEMAS A LA S.C.T.

INTRODUCCIÓN

Después de haber establecido un marco teórico para la elaboración de un presupuesto de sistemas se presenta en este capítulo en forma práctica la aplicación de dicho presupuesto a la Subsecretaría de Infraestructura de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Se considera sólo una Subsecretaría para poder realizar un estudio más preciso de cómo se estructuraría el presupuesto de sistemas en dicho organismo. La Subsecretaría de Infraestructura es la más importante y se encuentra ubicada dentro de la Secretaría como se muestra en el organigrama.

8.1. DESARROLLO DE UN PRESUPUESTO DE SISTEMAS EN LA SUBSECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DE LA S.C.T.

El caso práctico que se presenta en esta investiga--

ción está basado en los pasos teóricos explicados en el capítulo V titulado El Presupuesto de Sistemas, y con los datos que se presentan en el Presupuesto de Egresos de la Federación para la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en 1984. Posteriormente se aplicará un instrumento de prueba para establecer una comparación entre el Presupuesto de Sistemas y el Presupuesto que se realiza en dicho organismo:

- 1) Establecer Planea de Acción (Planeación)
 - Diagnóstico de necesidades
 - Identificación y Delineación de los Problemas
- 2) Conformación del Programa
 - Objetivo Fundamental
 - Objetivo del Programa
 - Subobjetivos y Recursos
 - Manuales para Programación
- 3) Descripción y Procedimiento de Programa
 - Estructura del Programa
 - Claves de Identificación
 - Planes Financieros y de Programas
- 4) Elaboración del Presupuesto
- 5) Control Presupuestal

8.1.1. ESTABLECER PLANES DE ACCIÓN

Los planes de acción están basados en los acuerdos de desarrollo del país para el sexenio 1982-1988 estableci-

dos en el Plan Nacional de Desarrollo. Para establecer un plan primeramente hay que ver las necesidades y delimitar -- los problemas. Los problemas que existen se convertirán en las metas a alcanzar.

8.1.1.1. DIAGNOSTICO DE NECESIDADES

- I. Integrar un Sistema Nacional de Transportes y - Comunicaciones moderno y eficiente que responda a las necesidades de movimientos de bienes y -- personas.
- II. Favorecer la descentralización y el desarrollo de una sociedad más igualitaria, al establecer una mejor vinculación de las distintas regiones del país, y al ampliar la cobertura de la red - alimentaria y rural.
- III. Generar empleo a través de la construcción y -- conservación de la infraestructura de comunicaciones y transportes.

8.1.1.2. IDENTIFICACION Y DELINEACION DE LOS PROBLEMAS (METAS)

- I. Mayor atención a obras de infraestructura en - proceso, susceptibles de conducirse en corto -- plazo.
- II. Mayor grado de tecnologías intensivas en uso de mano de obra.
- III. Prestación de servicios estratégicos de trans--

porte ferroviario y aéreo, la operación portuaria y la operación de la infraestructura básica de telecomunicaciones.

- IV. Mayor vigor en las acciones tendientes a lograr un aumento de la productividad.
- V. Modernización de la operación de servicio ferroviario y portuario.
- VI. Ampliación de las carreteras alimentadoras y rurales.
- VII. Fijar el costo por unidad de obra.

8.1.2. CONFORMACION DEL PROGRAMA

Una vez determinadas las metas basadas en los problemas, se establecerá el objetivo del programa del área de infraestructura y sus subobjetivos.

8.1.2.1. OBJETIVO FUNDAMENTAL

Integrar un Sistema Nacional de Comunicaciones y - - Transportes, desempeñando el papel primordial en la reordenación económica establecida en el Plan Nacional de Desarrollo.

8.1.2.2. OBJETIVO DEL PROGRAMA

Resolver los problemas que se plantearon anteriormente (8.2.1.2.) y que ayudará a cubrir las necesidades de comunicaciones y transportes que tiene el país.

8.1.2.3. SUBOBJETIVOS Y RECURSOS

El programa de la subsecretaría de infraestructura - cuenta con una serie de subobjetivos. Por la importancia -- que tiene cada subobjetivo, posteriormente se convertirán en programas.

- I. Realizar la planeación y programación del sistema integral de comunicaciones.
- II. Desarrollar carreteras troncales.
- III. Desarrollar carreteras alimentadoras.
- IV. Desarrollar caminos rurales.
- V. Desarrollar carreteras urbanas y libramientos
- VI. Obras de Red Férrea
- VII. Construcción de Infraestructura aeroportuaria
- VIII. Obras de Puertos Comerciales
- IX. Desarrollar Obras de Dragado
- X. Adquirir Fuerza Tractiva y Equipo de Arrastre
- XI. Administrar la Subsecretaría de Infraestructura.

RECURSOS

Los recursos con que cuentan los subobjetivos para - su realización son:

I. Planeación y Programación	565.0 Millones
II. Carreteras Troncales	71,769.8
III. Carreteras Alimentadoras	1,345.8
IV. Caminos Rurales	4,793.5
V. Carreteras Urbanas y libramientos	2,440.0
VI. Red Férrea	20,940.0
VII. Infraestructura Aeroportuaria	3,978.5
VIII. Puertos Comerciales	3,095.0
IX. Dragado	4,170.0
X. Fuerza tractiva y equipo de arrastre	9,425.0
XI. Administración General de la Subse- cretaría.	281.9
	<u>\$122,804.5</u>
	=====

8.1.2.4. MANUALES PARA PROGRAMACION

Para desarrollar los programas para cumplir los sub-objetivos se utilizan distintos formatos para recopilar la información para poder establecer los programas y subprogramas.

Los principales formatos son:

- Resumen del Anteproyecto de la Entidad.
- Analítico de claves
- Análisis del gasto corriente y de capital

- Analítico de Inversiones — Integración de Requerimientos
- Histórico de Inversiones
- Financiamiento de los Proyectos de Inversión
- Analítico de Adquisición de Bienes y Servicios
- Entrada Física de Importaciones de Mercancías y Servicios.
- Presupuesto de Comercio Exterior de los principales bienes y servicios.
- Analítico de Puestos - Plazas
- Analítico de Servicios Personales
- Flujo de Efectivo
- Programa Financiero. Servicio de la Deuda
- Saldos, movimientos y pagos de la deuda interna y externa.
- Situación Financiera del Pago de compromisos y retenciones por concepto de seguridad social.
- Fuente y uso de divisas.
- Análisis de transferencias.
- Distribución del gasto.
- Origen y aplicación de recursos devengables.
- Denominación de los Proyectos.
- Control de Información del Anteproyecto.

8.1.3. DESCRIPCION Y PROCEDIMIENTOS DE PROGRAMA

Una vez definidos los subobjetivos, los recursos y - recabada la información se construye el programa que incluye su descripción, las claves de identificación, y los programas, subprogramas y actividades.

<u>CLAVES DE IDENTIFICACION</u>			<u>DESCRIPCION Y NOMBRE</u>
<u>PROG.</u>	<u>SUBP.</u>	<u>ACT.</u>	<u>PROGRAMA SUBPROGRAMA Y ACTIVIDAD</u>
NU			PLANEACION Y PROGRAMACION DEL SISTEMA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES. Realizar estudios de diagnósticos- y proyecciones para los diferentes servicios que se proporcionarán y- que serán para apoyar los objeti- -vos, prioridades y estrategias de- comunicaciones y transportes.
	07		Serv. Técnicos
		6100	- Obras Públicas por Contrato
01			CARRETERAS TRONCALES Unir y hacer posible la integra- -ción del país, para facilitar el - intercambio de bienes y servicios, la distribución y el consumo. Me- -jorar y mantener las carreteras.
	01		-Ingeniería y Supervisión - de Obra.
		6200	Obras Públicas por Admi- -nistración.

<u>CLAVES DE IDENTIFICACION</u>			<u>DESCRIPCION Y NOMBRE</u>
<u>PROG.</u>	<u>SUBP.</u>	<u>ACT.</u>	<u>PROGRAMA SUBPROGRAMA Y ACTIVIDAD</u>
	02		-Estudios y Proyectos
		6100	Obras Públicas por Contrato.
		6300	Estudios de Preinversión
	03		-Construcción de Carreteras
		6100	Obras Públicas por Contrato

01

CARRETERAS TRONCALES

Unir y hacer posible la integración del país, para facilitar el intercambio de bienes y servicios, la distribución y el consumo. Mejorar y mantener las carreteras.

	01		-Ingeniería y Supervisión de Obra
		6200	Obras Públicas por Administración.
	02		-Estudios y Proyectos
		6100	Obras Públicas por Contrato
		6300	Estudios de Preinversión
	03		-Construcción de Carreteras
		6100	Obras Públicas por Contrato
	04		- Construcción de Puentes
		6100	Obras Públicas por Contrato.

<u>CLAVES DE IDENTIFICACION</u>			<u>DESCRIPCION Y NOMBRE</u>
<u>PROG.</u>	<u>SUBP.</u>	<u>ACT.</u>	<u>PROGRAMA SUBPROGRAMA Y ACTIVIDAD</u>
	06		-Modernización y Ampliación
		6100	Obras Públicas por Contrato
	07		-Reconstrucción
		6100	Obras Públicas por Contrato
	09		-Maquinaria y Equipo
		5200	Maquinaria y Equipo - - Agropecuario Industrial
		5300	Vehículos y Equipo - - Transporte
	10		-Señalamiento Carretera
		2400	Materiales de Construcción
11			-Conservación
		2100	Materiales de Administración
		3100	Servicios Básicos
		4100	Subsidios
		5100	Mobiliario y Equipo
		6100	Obras Públicas por Contrato
		6200	Obras Públicas por Administración
OJ			<u>CARRETERAS ALIMENTADORAS</u> Contribuir a la descentralización-

<u>CLAVES DE IDENTIFICACION</u>			<u>DESCRIPCION Y NOMBRE</u>	
<u>PROG.</u>	<u>SUBP.</u>	<u>ACT.</u>	<u>PROGRAMA</u>	<u>SUBPROGRAMA Y ACTIVIDAD</u>
				construyendo, modernizando y conservando carreteras de baja especificación.
	01			-Ingeniería y Supervisión de Obra
		6100		Obras Públicas por Contrato
	02			-Estudios y Proyectos
		6300		Estudios de Preinversión
	03			-Construcción
OK		6100		Obras Públicas por Contrato
OK			<u>CAMINOS RURALES</u>	
				Propiciar el desarrollo e integración de las comunidades rurales, para apoyar la distribución de alimentos.
	01			-Ingeniería y Supervisión de Obra
		6100		Obras Públicas por Contrato
	02			-Estudios y Proyectos
		6300		Estudios de Preinversión
	05			-Conservación
		1200		Remuneraciones al Personal Transitorio

<u>CLAVES DE IDENTIFICACION</u>			<u>DESCRIPCION Y NOMBRE</u>		
<u>PROG.</u>	<u>SUBP.</u>	<u>ACT.</u>	<u>PROGRAMA</u>	<u>SUBPROGRAMA</u>	<u>Y ACTIVIDAD</u>
		6200			Obras Públicas por Administración
OL			<u>CARRETERAS URBANAS Y LIBRAMIENTOS</u>		
			Evitar el congestionamiento de vehículos en las ciudades y además - facilitar el tránsito de las carreteras.		
	03				-Construcción
		6100			Obras Públicas por Contrato
OW			<u>RED FERREA</u>		
			Ampliar la cobertura del servicio de transporte ferroviario con nuevos enlaces; construir nuevas terminales y modernizar la red férrea.		
	01				-Ingeniería y Supervisión - de Obra
		6200			Obras Públicas por Administración
		6300			Estudios de Preinversión
	02				-Estudios y Proyectos
		6100			Obras Públicas por Contrato
	03				-Construcción de Vías

<u>CLAVES DE IDENTIFICACION</u>			<u>DESCRIPCION Y NOMBRE</u>	
<u>PROG.</u>	<u>SUBP.</u>	<u>ACT.</u>	<u>PROGRAMA</u>	<u>SUBPROGRAMA Y ACTIVIDAD</u>
		5200		Maquinaria y Equipo
		6100		Obras Públicas por Contrato
	04			-Electrificación de Vías
		6100		Obras Públicas por Contrato
	05			-Reconstrucción y modernización de Vías
		6100		Obras Públicas por Contrato
	07			-Construcción y Modernización de Patios y Terminales.
		6100		Obras Públicas por Contrato
06			<u>INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA</u>	
			Fortalecer el sistema de transporte aéreo, apoyar el turismo nacional y extranjero y comunicar a las poblaciones aisladas construyendo nuevos aeropuertos y modernizándolos actuales.	
	01			-Ingeniería y supervisión de obra
		6200		Obras Públicas por Administración
	02			-Estudios y proyectos
		6300		Estudios de preinversión

<u>CLAVES DE IDENTIFICACION</u>			<u>DESCRIPCION Y NOMBRE</u>
<u>PROG.</u>	<u>SUBP.</u>	<u>ACT.</u>	<u>PROGRAMA</u> <u>SUBPROGRAMA Y ACTIVIDAD</u>
	03		-Construcción
		6100	Obras Públicas por Contrato
	04		-Reconstrucción y modernización de Pistas y Plataformas.
		6100	Obras Públicas por Contrato
PH			<u>PUERTOS COMERCIALES</u>
			Impulsar el desarrollo de los puertos comerciales por medio del estudio de proyectos y ejecución de -- obras de infraestructura.
	01		-Ingeniería y Supervisión - de Obra
		1100	Remuneraciones al personal permanente
		1200	Remuneraciones al personal transitorio
		1400	Pagos seguridad social
		3800	Servicios Oficiales
	02		-Estudios y Proyectos
		6300	Estudios de preinversión
	03		-Obras Portuarias y Marítimas
		6100	Obras Públicas por Contrato

<u>CLAVES DE IDENTIFICACION</u>			<u>DESCRIPCION Y NOMBRE</u>		
<u>PROG.</u>	<u>SUBP.</u>	<u>ACT.</u>	<u>PROGRAMA</u>	<u>SUBPROGRAMA</u>	<u>Y ACTIVIDAD</u>
PK			<u>DRAGADO</u>		
			Mantener las profundidades adecuadas para los canales de navegación.		
	01			-Ingeniería y Supervisión	
		1100		Remuneraciones al personal permanente	
		1200		Remuneraciones al personal transitorio	
		2100		Materiales de Administración	
		2200		Alimentos y Utensilios	
		2300		Materias primas	
		2400		Materiales Construcción	
		3500		Servicio de Mantenimiento	
		3800		Servicios Oficiales	
	02			-Operación	
		2400		Materiales Construcción	
		2600		Combustibles, Lubricantes	
		5500		Herramientas y Reparaciones.	
	04			-Mantenimiento y Rehabilitación Equipo	
		2100		Materiales de Administración	
		2200		Alimentos y Utensilios	
		2300		Materias Primas	

<u>CLAVES DE IDENTIFICACION</u>			<u>DESCRIPCION Y NOMBRE</u>
<u>PROG.</u>	<u>SUBP.</u>	<u>ACT.</u>	<u>PROGRAMA SUBPROGRAMA Y ACTIVIDAD</u>
		2400	Materiales Construcción
		3100	Servicios Básicos
		3200	Servicios de Arrendamien to
		3300	Servicios de Asesoría
		3400	Servicio Comercial y -- Bancario
		3500	Servicio de Mantenimien to
		3700	Servicio de Traslado
		3800	Servicios Oficiales
		5100	Mobiliario
		5200	Maquinaria y Equipo Agro pecuario
		5500	Herramientas y Refaccio- nes

OC

FUERZA TRACTIVA Y EQUIPO DE ARRASTRE

Para atender a la demanda de trans--
porte de carga y pasajeros, dotar y-
conservar la fuerza tractiva y equi-
po de arrastre del sistema ferrovia-
rio.

02

-Locomotoras

5300

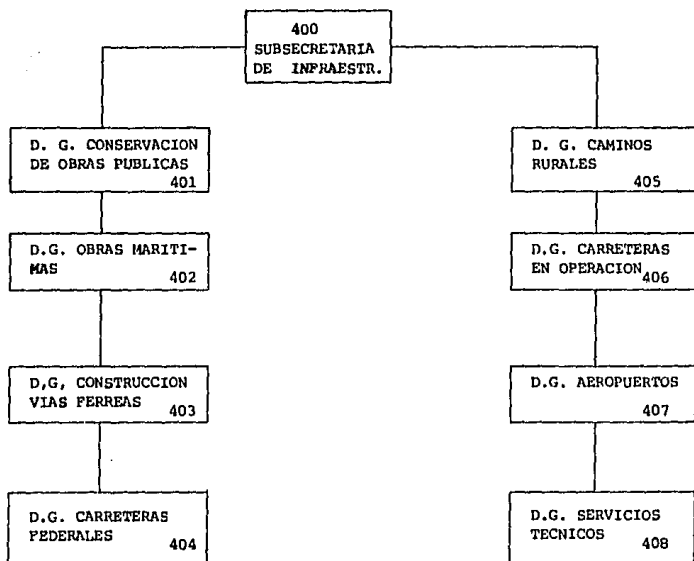
Vehículos y Equipo de - -
Transporte

<u>CLAVES DE IDENTIFICACION</u>			<u>DESCRIPCION Y NOMBRE</u>	
<u>PROG.</u>	<u>SUBP.</u>	<u>ACT.</u>	<u>PROGRAMA</u>	<u>SUBPROGRAMA Y ACTIVIDAD</u>
NN			<u>ADMINISTRACION GENERAL</u>	
			Programar, dirigir, coordinar y - evaluar las actividades de la Subsecretaría conforme a los objeti-- vos y estrategias del sector de co municaciones y transportes, y admi nistrar los recursos humanos, mate riales y financieros para dar los- servicios.	
	01		-Dirección y Conducción	
		1200	Remuneraciones personal transitorio	
		2100	Materiales de Adminis-- tración	
		3800	Servicios Oficiales	
		6200	Obras Públicas por Admi nistración .	

8.1.4. ORGANIZACION DE DEPENDENCIAS Y ESTRUCTURA DE PROGRAMAS

A continuación se presenta un esquema de cómo interviene las direcciones de la Subsecretaría de Infraestructura, en el desarrollo de los distintos programas.

ORGANIZACION DE DEPENDENCIAS:



8.1.4.1. ESTRUCTURA DE PROGRAMAS

<u>PROGRAMA</u>	<u>DEPENDENCIA</u>
PLANEACION Y PROGRAMACION	408
CARRETERAS TRONCALES	404 — 405 — 401
CARRETERAS ALIMENTADORAS	406
CAMINOS RURALES	405 — 401
CARRETERAS URBANAS Y LIBRAMIENTOS	404 — 401
RED FERREA	403
INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA	407
PUERTOS COMERCIALES	402
DRAGADO	402
ADMINISTRACION GENERAL	400
FUERZA TRACTIVA Y EQUIPO ARRASTRE	403

8.1.5 PLANES FINANCIEROS Y DE PROGRAMA.

I. RELACION FINANCIERA DE PROGRAMAS Y DEPENDENCIAS

DEPENDENCIA	S.S.I. 400	D.G. COP 401	D.G. O.M. 402	D.G. V.F. 403	D.G. C.F. 404	D.G. C.R. 405	D.G. C.C. 406	D.G. A 407	D.G. S.T. 408
<u>PROGRAMA</u>									
Administración General	281.4								
Planeación									565.0
Carreteras Troncales		34,140			37,585	.94			
Carreteras Alimentad.							1,345		
Carreteras Urbanas		1,200			1,240				
Caminos Rurales		4,400				.39			
Red Férrea				20,940					
Aeropuertos								3,978	
Puertos Comerciales			3,095						
Dragado			4,170						
Fuerza Tractiva				9,425					
S U M A	281.4	39,749	7,265	30,365	38,825	.437	1,345	3,978	565.0

Nota: Las iniciales y los números corresponden a los nombres de las Direcciones Generales de la Subsecretaría de Infraestructura están indicados anteriormente en la esquemmatización de la Organización de Dependencias.

II. DISTRIBUCION DE GASTOS CORRIENTE Y CAPITAL POR
DEPENDENCIA.

<u>DEPENDENCIA</u>	<u>(MILLONES)</u>		
	<u>GASTO</u> <u>CORRIENTE</u>	<u>GASTO DE</u> <u>CAPITAL</u>	<u>SUMA</u>
Subsecretaría de Infraestructura	200.0	81.9	281.9
D.G. Conservación Obras Públicas	130.5	30,609.5	39,740.0
D.G. Obras Maríti mas	.6	7,264.4	7,265.0
D.G. Construcción de Vías Férreas	--	30,365.0	30,365.0
D.G. Carreteras Federales	--	38,825.8	38,825.8
D.G. Caminos Rura les	--	437.5	437.5
D.G. Carreteras en Cooperación	--	1,345.8	1,345.8
D.G. Aeropuertos	--	3,978.5	3,978.5
D.G. Servicios Téc nicos	--	565.0	565.0
S U M A :	331.0	122,473.4	122,804.5

En estos planes financieros y de programas se ha -
mostrado la asignación de recursos a cada dirección gene--
ral para el de los programas que van a desarrollar y como-
se dividen los recursos asignados en gastos corrientes y -
gastos de capital.

Estos planes sirven para elaborar el presupuesto de la Subsecretaría de Infraestructura, porque son la unión de los programas con las dependencias y los gastos.

8.1.6. ELABORACION DEL PRESUPUESTO

Una vez establecidos los programas, subprogramas y actividades y los recursos financieros para llevarlos a cabo, se elabora el presupuesto.

Al elaborar el presupuesto se establecen las asignaciones para realizar cada actividad y se distribuyen en las cuentas por objeto de gasto. Estas cuentas se agrupan en --gasto de capital (Inversiones) y gastos corrientes (gastos).

A continuación se presenta el presupuesto para los programas de la Subsecretaría de Infraestructura, dividido en subprogramas y de acuerdo a la clasificación por objeto de gasto establecida en el Capítulo V de la presente investigación.

CLAVES		PROGRAMA Y SUBPROGRAMA	GASTO TOTAL	GASTO CORRIENTE						GASTO DE CAPITAL				
PROG	SUBP			S. PERS. 1000	MATERIAL 2000	S. GRALES 3000	TRANSF 4000	EXTRAORD 8000	SUMA	TRANSFER 4000	BIENES M. 5000	OBRAS 6000	INV. FI- 7000	EXTRAORD. 8000
NU		<u>PLANEACION Y PROGRAMACION DEL SISTEMA INTEGRAL DE COMUNICA- CIONES Y TRANSPORTES.</u>												
	07	- Servicios Técnicos	565.0								565.0			565.0
		S U M A	565.0								565.0			565.0
OI		<u>CARRETERAS TRONCALES</u>												
	01	- Ingeniería y Supervisión de Obra	6,522.8								6,522.8			6,522.8
	02	- Estudios y Proyectos	1,200.0								1,200.0			1,200.0
	03	- Construcción de Carretera	8,615.0								8,615.0			8,615.0
	04	- Construcción de Puentes	8,290.0								8,290.0			8,290.0
	06	- Modernización y Amplia- ción	18,442.0								18,442.0			18,442.0
	07	- Reconstrucción	4,700.0								4,700.0			4,700.0
	09	- Maquinaria y Equipo	3,300.0							3,300.0				3,300.0
	10	- Señalamiento Carretero	900.0								900.0			900.0
	11	- Conservación	19,800.0				130.5		130.5	50.3	19,519.2			19,669.5
		S U M A	71,769.8				130.5		130.5	3,350.3	68,289.0			71,634.3

CLAVES		PROGRAMA Y SUBPROGRAMA	GASTO TOTAL	GASTO CORRIENTE						GASTO DE CAPITAL				SUMA
PROG	SUBP			S.PERS. 1000	MATERIAL 2000	S.GRALES. 3000	TRANSP 4000	EXTRAORD 8000	SUMA	TRANSFER 4000	BIENES M. 5000	OBRAS 6000	INV. FI- 7000	
		<u>CARRETERAS ALIMENTADORAS</u>												
	01	-Ingeniería y Supervisión de Obra	295.8								295.8			295.8
	02	-Estudios y Proyectos	30.0								30.0			30.0
	03	-Construcción	1,020.0								1,020.0			1,020.0
		S U M A	1,345.8								1,345.8			1,345.8
		<u>CAMINOS RURALES</u>												
	01	-Ingeniería y Supervisión Obra	293.5								293.5			293.5
	02	-Estudios y Proyectos	100.0								100.0			100.0
	05	-Conservación	4,400.00								4,400.00			4,400.00
		S U M A	4,793.5								4,793.5			4,793.5
		<u>CARRETERAS URBANAS Y LIBRAMIENTOS</u>												
	03	-Construcción	2,440.0								2,440.0			2,440.0
		S U M A	2,440.0								2,440.0			2,440.0

CLAVES		PROGRAMA Y SUBPROGRAMA	GASTO TOTAL	GASTO CORRIENTE					GASTO DE CAPITAL					SUMA
PROG.	SUBP.			R. PERS	MATERIAL	B. GRALES	TRANSF.	EXTRAORD	TRANSFER	BIENES	OBRAS	INV. FI-	EXTRAORD	
				1000	2000	3000	4000	8000	SUMA	4000	M. 5000	6000	7000	
05		<u>RED FERREA</u>												
	01	-Ingeniería y Supervisión de Obra	1,500.0								1,500.0			1,500.0
	02	-Estudios y Proyectos	400.0								400.0			400.0
	03	-Construcción de Vías	11,975.0							250.0	11,725.0			11,975.0
	04	-Electricificación de Vías	5,100.0								5,100.0			5,100.0
	05	-Reconstrucción y Modernización de Vías	1,665.0								1,665.0			1,665.0
	07	-Construcción y Modernización de patios y Terminales	300.0								300.0			300.0
		S U M A	20,940.0							250.0	20,690.0			20,940.0
06		<u>INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA</u>												
	01	-Ingeniería y Supervisión de Obra	478.5								478.5			478.5
	02	-Estudios y Proyectos	250.0								250.0			250.0
	03	-Construcción	2,250.0								2,250.0			2,250.0
	04	-Reconstrucción y Modernización de Pistas y Plataformas	1,000.0								1,000.0			1,000.0
		S U M A	3,978.5							3,978.5			3,978.5	

CLAVES	PROGRAMA Y SUBPROGRAMA	GASTO TOTAL	GASTO CORRIENTE					GASTO DE CAPITAL						
			S. PERS. 1000	MATERIAL 2000	S. GRALES 3000	TRANSP. 4000	EXTRAORD 8000	SUMA	TRANSFER 4000	BIENES M. 5000	OBRAS 6000	INV. FI- 7000	EXTRAORD. 8000	SUMA
PH	<u>PUERTOS COMERCIALES</u>													
	01 -Ingeniería y Super- visión de Obra	1,500.0									1,500.0			1,500.0
	02 -Estudios y Proyectos	300.0									300.0			300.0
	03 -Obras Portuarias y Marítimas	1,295.0									1,295.0			1,295.0
	S U M A	3,095.0									3,095.0			3,095.0
PK	<u>DRAGADO</u>													
	01 -Ingeniería y Super- visión de Obra	1,464.3				.6		.6			1,463.7			1,463.7
	02 -Operación	1,643.9								673.5	970.4			1,643.9
	04 -Mantenimiento y Rehabilitación- de Equipo	1,061.8								24.3	1,037.5			1,061.8
	S U M A	4,170.0				.6		.6		697.8	3,471.6			4,169.4
OC	<u>FUERZA TRACTIVA Y EQUIPO DE ARRASTRE</u>													
	02 -Locomotoras	9,425.0									9,425.0			9,425.0
	S U M A	9,425.0								9,425.0				9,425.0

CLAVES		PROGRAMA Y SUBPROGRAMA	GASTO TOTAL	GASTO CORRIENTE					GASTO DE CAPITAL					SUMA	
PROG	SUBP			S.PERS, 1000	MATERIAL 2000	S.GRALES 3000	TRANSF. 4000	EXTRAORD. 8000	SUMA	TRANSFER 4000	BIENES M.5000	OBRAS 6000	INV.PI- 7000		EXTRAORD 8000
NN	01	<u>ADMINISTRACION GENERAL</u> -Dirección y Conducción Unidad 400 Subsecretaría de Infra- estructura	281.9	30.0	40.0	130.0			200.0				81.9		81.9
		SUMA	281.9	30.0	40.0	130.0			200.0				81.9		81.9
		SUMA LA SSI	22,804.5	30.0	40.0	130.0	131.1		331.1		13,723.0		108,750.3		122,473.4

8.1.7. CONTROL PRESUPUESTAL

La elaboración del presupuesto no es el fin del desarrollo del sistema de planeación-programación-presupuestación. El control del presupuesto es una parte muy importante, porque permite detectar las desviaciones a tiempo y corregirlas.

En el capítulo V se describieron de la programación dos formas que sirven para medir y controlar los programas: efectividad y eficiencia de un programa.

A continuación se presenta un análisis de la efectividad de los programas de la Subsecretaría de Infraestructura con datos al 31 de octubre de 1984, que muestra todo el procedimiento.

8.1.7.1. EFECTIVIDAD DE LAS OBRAS POR CONTRATO DE LOS PROGRAMAS

Las fórmulas para medir la efectividad de los Programas al 31 de octubre de 1984 son:

$$\text{Recursos} = \frac{\text{Recursos Reales}}{\text{Recursos Asignados en el año}}$$

$$\text{Actividades} = \frac{\text{Actividades Ejecutadas}}{\text{Actividades Contratadas}}$$

Hay que tomar en cuenta que cuando el resultado es mayor de 1 (100%) es que se está sobrepasando lo asignado --

contratado o presupuestado, y ese programa no fue efectivo - al programar sus recursos o actividades.

Carreteras Troncales

$$1) \text{ Recursos} = \frac{24,518.9}{30,582.6} = .801 = 80.1\%$$

$$2) \text{ Actividades} = \frac{17,416.2}{24,518.9} = .710 = 71.0\%$$

En el Programa de Carreteras Troncales (01) asignado a la Dirección General de Carreteras Federales (404). A la fecha anteriormente mencionada se han hecho efectivos el 80.1% de los recursos para contratos de obra y el 71.0% de las actividades contratadas. Esto indica que el Programa - va cumpliendo con los recursos y realizando las actividades.

Carreteras Alimentadoras, Carreteras Urbanas y Libramientos.

$$1) \text{ Recursos} = \frac{15,848.1}{17,752.7} = .892 = 89.2\%$$

$$2) \text{ Actividades} = \frac{8,957.8}{15,848.1} = .565 = 56.5\%$$

Por lo que respecta a los Programas de Carreteras - Alimentadoras (OJ) y Carreteras Urbanas y Libramientos (OL), a cargo de las Direcciones Generales de Conservación de - - Obras Públicas (401) de Carreteras en Cooperación (406) y - de Carreteras Federales (404) se han gastado el 89.2% de --

los recursos asignados a obras por contrato y se han realizado el 56.5% de las actividades contratadas. En este caso sí se ha gastado los recursos, sin embargo sólo se han realizado la mitad de las actividades.

-Caminos Rurales

$$1) \text{ Recursos} = \frac{5,573.6}{5,911.2} = .942 = 94.2\%$$

$$2) \text{ Actividades} = \frac{2,674.9}{5,573.6} = .479 = 47.9\%$$

En cuanto a Caminos Rurales (OK) a cargo de las Direcciones Generales de Conservación de Obras Públicas (401) y de Carreteras Rurales (405), se han utilizado casi todos los recursos, (94.2%), pero de las actividades se han hecho el 47.9% o sea menos de la mitad de las actividades contratadas.

-Obras Marítimas y Portuarias

$$1) \text{ Recursos} = \frac{3,378.1}{4,726.2} = .714 = 71.4\%$$

$$2) \text{ Actividades} = \frac{1,837.4}{3,378.1} = .543 = 54.3\%$$

Las Obras Marítimas y Portuarias de las que están encargadas la Dirección General de Obras Marítimas (402) y que incluye los programas de Puertos Comerciales (PH) y Dragado (PK) ha consumido el 71.4% de sus recursos, pero a pe-

sar de esto sólo ha realizado un poco más de la mitad de las obras contratadas (54.3%).

— Infraestructura Aeroportuaria

$$1) \text{ Recursos} = \frac{3,621.1}{6,122.5} = .591 = 59.1\%$$

$$2) \text{ Actividades} = \frac{2,774.7}{3,621.1} = .766 = 76.6\%$$

La Dirección General de Aeropuertos (407) es la encargada del programa de Infraestructura Aeroportuaria (06) que ha consumido el 59.1% de los recursos para las obras -- por contrato, pero en cambio ha realizado gran parte de las obras contratadas, con el 76.6%.

— Red Férrea

$$1) \text{ Recursos} = \frac{11,147.0}{13,313.0} = .837 = 83.7\%$$

$$2) \text{ Actividades} = \frac{7,816.9}{11,147.0} = .701 = 70.1\%$$

El Programa de Red Férrea (UN) que está encomendado a la Dirección General de Vías Férreas (403), tiene una alta efectividad al gastar el 83.7% de sus recursos y tener la realización del 70.1% de las actividades contratadas.

8.1.7.2. EFECTIVIDAD DE OBRAS POR CONTRATO PRESUPUESTADAS Y OBRAS CONTRATADAS.

En este caso se va a medir la efectividad de los recursos para obras por contrato presupuestados y los que - realmente se han gastado al 31 de octubre de 1984, con la fórmula:

$$\text{Recursos} = \frac{\text{Recursos gastados (asignados)}}{\text{Recursos Presupuestados}}$$

-- Carreteras Troncales

$$\text{Recursos} = \frac{30,582.6}{37,585.0} = .813 = 81.3\%$$

El programa de carreteras troncales (OI) ha realizado el 81.3% de las obras por contrato que se presupuestaron.

-- Carreteras Alimentadoras y Carreteras Urbanas y Libramientos

$$\text{Recursos} = \frac{17,752.7}{3,755.8} = 4.72 = 472\%$$

Para desarrollar estos programas de carreteras alimentadoras (OJ) y Carreteras Urbanas y Libramientos se ha gastado en obras por contrato casi 5 veces más de lo que se presupuestó para 1984.

-- Caminos Rurales

$$\text{Recursos} = \frac{5,911.2}{4,793.5} = 1.23 = 123\%$$

Las obras por contrato del Programa Caminos Rurales (OK) han sobrepasado en 23% el presupuesto designado que tenían para este año.

—Obras Marítimas y Portuarias

$$\text{Recursos} = \frac{4,726.2}{6,266.6} = .754 = 75.4\%$$

Los programas de puertos comerciales (PH) y Dragado (PK) que se incluyen aquí, han consumido a finales de octubre el 75% de los recursos para obras por contrato que se les asignaron.

—Infraestructura Aeroportuaria

$$\text{Recursos} = \frac{6,122.5}{3,728.5} = 1.64 = 164\%$$

Para el desarrollo de la infraestructura aeroportuaria (06) sí existe al 31 de octubre un exceso de gastos de obras por contrato de un 64%.

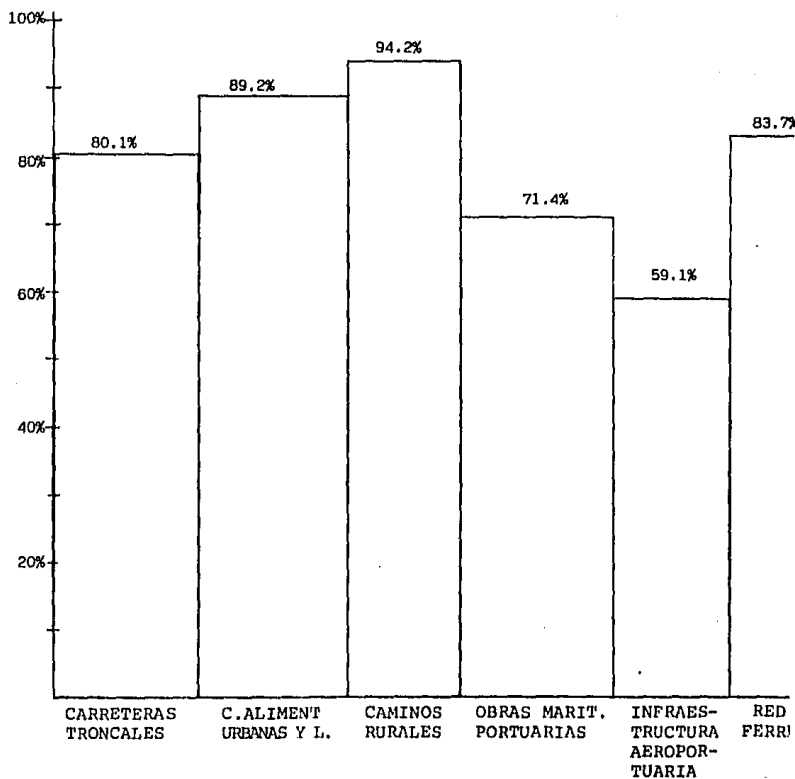
—Red Férrea

$$\text{Recursos} = \frac{13,313.0}{19,190.0} = .693 = 69.3\%$$

El programa de red férrea en obras por contrato han utilizado el 69.3% de los recursos que se les presupuestaron a principios de año.

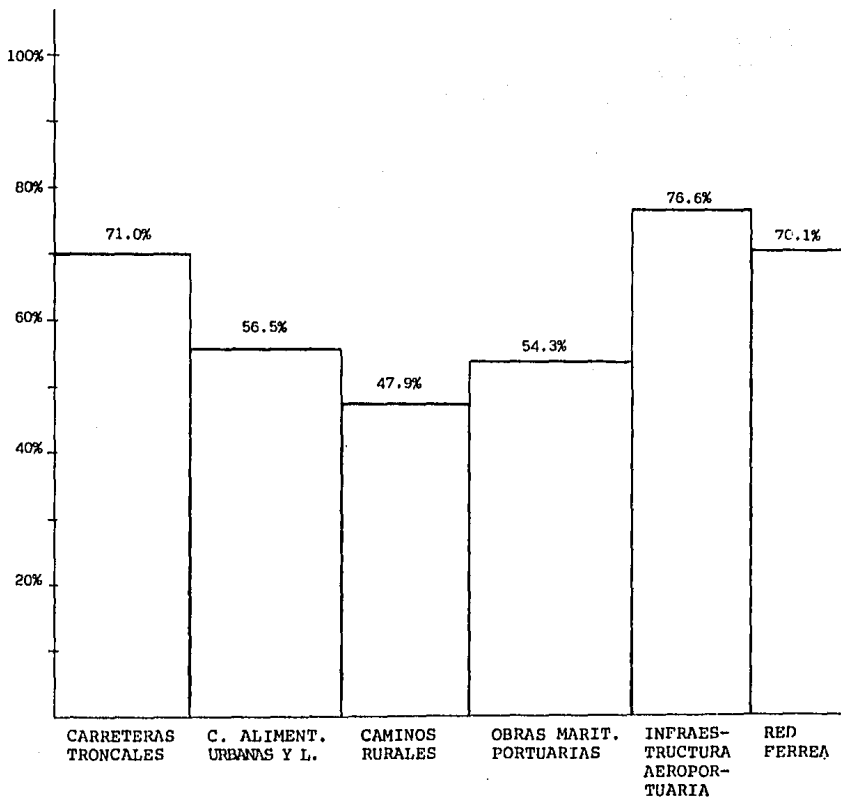
GRAFICA DE LA EFECTIVIDAD DE LAS OBRAS
POR CONTRATO DE LOS PROGRAMAS
(RECURSOS)

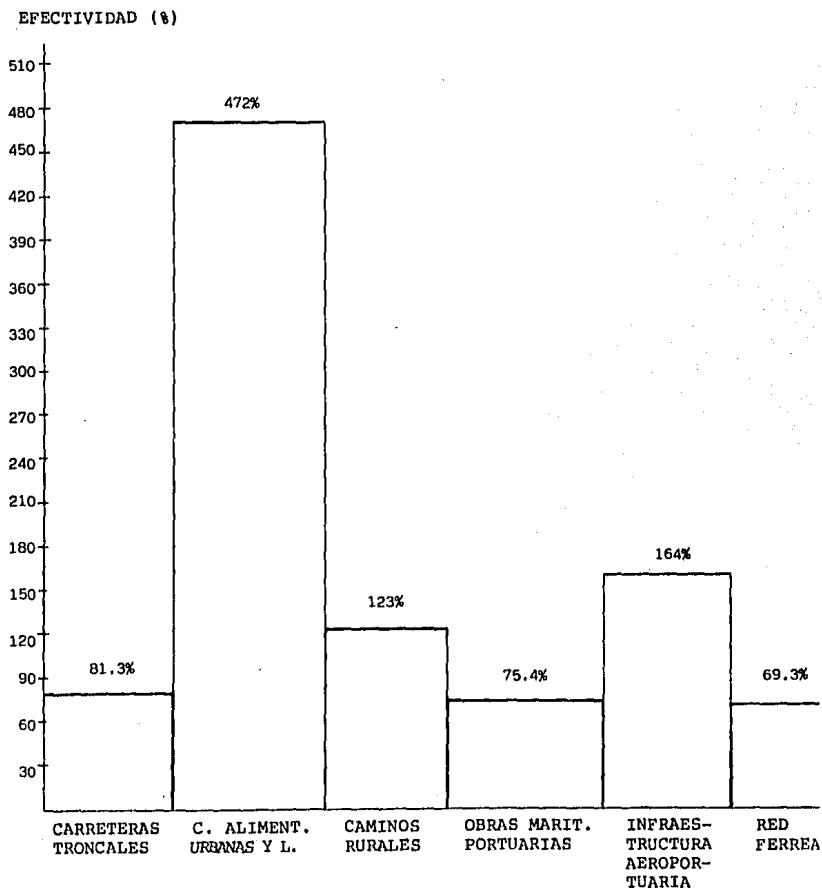
EFECTIVIDAD (%)



GRAFICA DE LA EFECTIVIDAD DE LAS OBRAS POR
CONTRATO DE LOS PROGRAMAS
(ACTIVIDADES)

EFECTIVIDAD (%)



GRÁFICA DE LA EFECTIVIDAD DE OBRAS POR
CONTRATO PRESUPUESTADOS Y OBRAS CONTRATADAS

CAPÍTULO IX

APLICACION DEL INSTRUMENTO DE
PRUEBA PARA DETECTAR ACTITUDES
HACIA EL PRESUPUESTO DE
S I S T E M A S

CAPÍTULO IX

APLICACION DEL INSTRUMENTO DE PRUEBA PARA DETECTAR ACTITUDES HACIA EL PRESUPUESTO DE SISTEMAS.

INTRODUCCIÓN

Para comprobar o disprobar la hipótesis que se presenta en esta investigación, se aplicó un instrumento de prueba que permitiera determinar las opiniones con respecto al presupuesto actual y al presupuesto de Sistemas en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

A continuación se presenta un resumen de la investigación, así como los resultados y su interpretación.

9.1. RESUMEN DE LA INVESTIGACION DE CAMPO

La investigación de campo que se realizó consistió-

en la aplicación de un instrumento de prueba (mostrado en el Capítulo I), que contenía 21 preguntas, de las cuales 10 -- eran cerradas, ya que sólo se podía una respuesta concreta; y 11 eran abiertas, permitiendo a los entrevistados expresar su opinión.

El instrumento de prueba fue aplicado a diez funcionarios de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, todos ellos conocedores del sistema presupuestario que se maneja en dicha entidad. Las personas que respondieron a las -- preguntas desempeñan las siguientes funciones:

- Subdirector Administrativo de la Dirección de Carreteras Federales.
- Subdirector de Programación y Evaluación de la Dirección General de Carreteras Federales.
- Ejecutivo de Proyectos de Programación de la Dirección General de Carreteras Federales.
- Director de Control Presupuestal de Contratos de -- Obra de la Dirección General de Recursos Financieros.
- Director de Administración Foránea de la Dirección -- General de Recursos Financieros.
- Director de Presupuesto de la Dirección General de -- Recursos Financieros.
- Subdirector de Control de Presupuesto de la Direc- -- ción General de Recursos Financieros.
- Jefe del Departamento de Control de Contratos y Esti- -- maciones de Estudios de Preinversión en la Dirección General de Recursos Financieros.

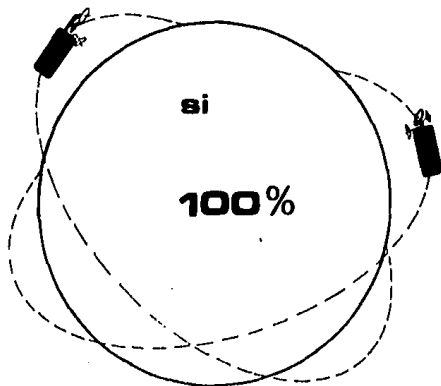
- Jefe del Departamento de Control de Contratos y Estimaciones de los Programas Diversos, Carretero y Marítimo en la Dirección General de Recursos Financieros.
- Jefe del Departamento de Control de Presupuesto de Operación en la Dirección General de Recursos Financieros.

9.2. RESULTADOS DE LA APLICACION DEL INSTRUMENTO DE PRUEBA

A continuación se presentan los resultados en forma gráfica y analítica de la aplicación del instrumento de prueba.

1. ¿Conoce el sistema para elaborar presupuestos que se lleva a cabo en la Secretaría?

Todos los entrevistados respondieron a esta pregunta afirmativamente, con lo que se puede observar que las opiniones de todos están basadas en un conocimiento previo.



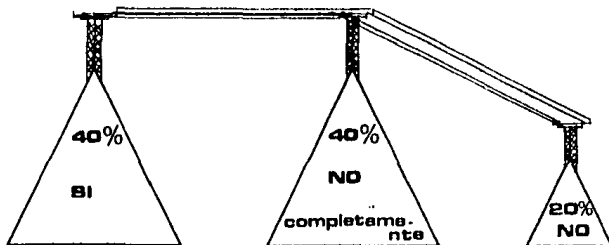
ALTERNATIVA	NUMERO	%
SI	10	100%
NO a Fondo	-	-
Superficialmente	-	-
NO	-	-
TOTAL	10	100%

2. ¿Considera que el sistema actual es eficiente?

Cuatro de los diez entrevistados opinaron que el sistema actual sí es eficiente, ya que es algo conocido, que reúne los requisitos necesarios para el buen funcionamiento de las unidades y la producción de información veraz y oportuna, cumpliendo con las políticas establecidas.

Por otra parte, cuatro dijeron que el sistema actual no es completamente eficiente, debido a que no permite una adecuada coordinación, no considera todas las variables y tiene incongruencias en su metodología.

Las otras dos personas consideraron que no es eficiente el sistema, porque se le da más importancia a los aspectos políticos que a las necesidades y prioridades del país.

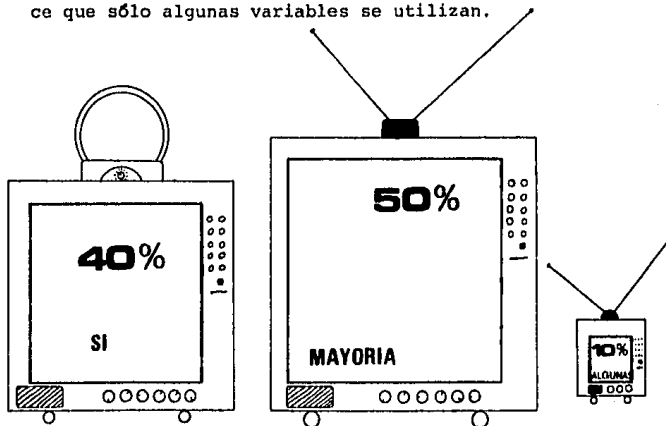


ALTERNATIVA	NUMERO	%
SI	4	40
NO Comp	4	40
NO	2	20
TOTAL	10	100%

Se puede considerar que el sistema no es completamente eficiente, debido a que al final del período existen varias diferencias con lo que se presupuestó y falta congruencia en la información.

3. ¿El presupuesto por programas relaciona todas las variables que se involucran en la elaboración de un presupuesto público?

El 40% de los entrevistados opinan que si se tiene en el presupuesto por programas todas las variables, mientras que cinco opinan que se consideran la mayoría y uno dice que sólo algunas variables se utilizan.



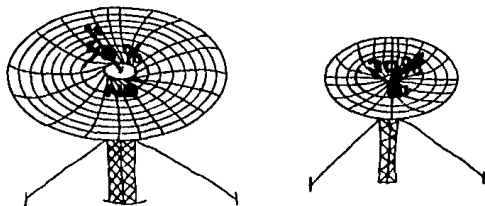
ALTERNATIVA	NUMERO	%
SI	4	40
MAYORIA	5	50
ALGUNOS	1	10
FALTAN BASTANTES	-	-
TOTAL	10	100%

Al elaborar un presupuesto por programas no se involucran todas las variables principalmente las relacionadas con estudios de programas y métodos de control.

4. ¿Piensa que sería conveniente cambiar de sistema presupuestario?

Tres funcionarios opinan que sí es conveniente, porque el actual no llena las necesidades, las unidades de medida han cambiado mucho y es necesario definir un solo sistema presupuestario que incluya todas las políticas y simplifique las actividades.

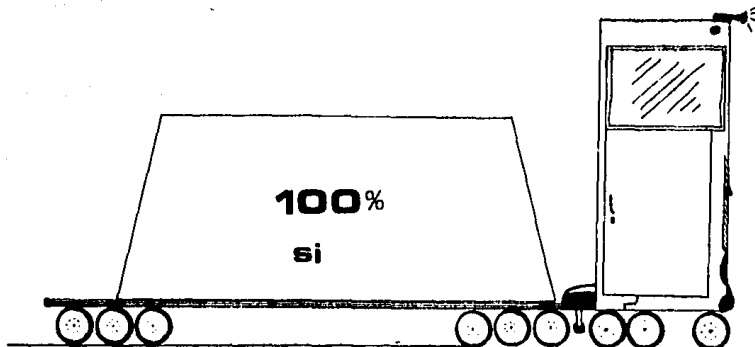
El resto de los entrevistados opinaron que no conviene modificar el sistema actual, ya que consideran que el presupuesto está funcionando bien, y sólo se necesitarían unos pequeños ajustes, y en caso contrario de implementar uno nuevo se traería consigo un retraso en lo que se ha logrado.



ALTERNATIVA	NUMERO	%
SI	3	30
NO	7	70
TOTAL	10	100%

5. ¿Conoce lo que es el Presupuesto de Sistemas (planeación-programación-presupuestación)?

Todos los entrevistados respondieron que sí conocen el Presupuesto de Sistemas.

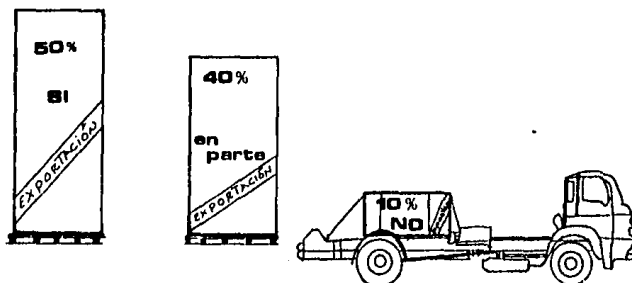


ALTERNATIVA	NUMERO	%
SI	10	100
NO	-	-
TOTAL	10	100%

6. ¿Considera que lo que actualmente se realiza incluye Pla
neación-Programación-Presupuestación?

En este caso la mitad opinó que el PPP sí se lleva a cabo en la Secretaría, considerando que hay un Plan Nacional del cual se derivan los programas y los presupuestos son la consecuencia lógica; es decir, actualmente sí se mezclan todas las variables.

Por otra parte, cuatro entrevistados piensan que sólo en parte se incluye la Planeación-Programación-Presupuestación y sólo uno considera que esto no existe.



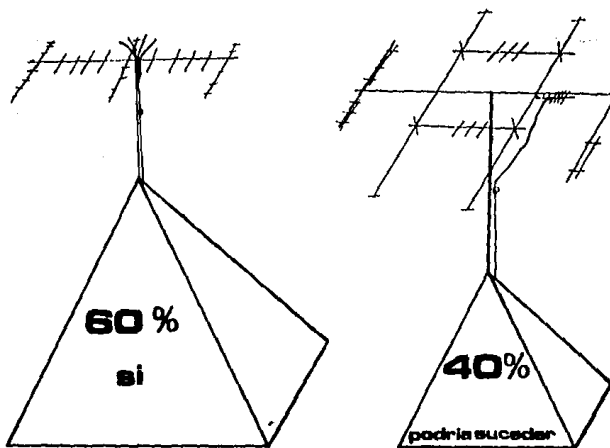
ALTERNATIVA	NUMERO	%
SI	5	50%
	4	40%
	1	10%
TOTAL	10	100%

En realidad, el PPP que se muestra en la parte teórica de esta investigación no es realizado en la Secretaría, y la diferencia estriba en la planeación, ya que actualmente se basa en el Plan Nacional y no en una planeación estratégica desarrollada por la propia Secretaría.

7. De existir el PPP actualmente en la Secretaría ¿cree que habría mayor eficiencia y mejor control de las erogaciones?

Seis funcionarios consideran que sí ayudaría el PPP a la Secretaría. Para esta respuesta tres de los seis dicen que el PPP ya existe, mientras que los otros tres piensan -- que el PPP mejoraría el presupuesto que ya se realiza porque se tendrían mejores sistemas de control e información y habría mayor coordinación; el PPP reestructuraría todo el sistema presupuestario del sector público.

El resto de los entrevistados piensan que el PPP sí podría ayudar, pero no se encuentran muy seguros de los aspectos que modificaría.



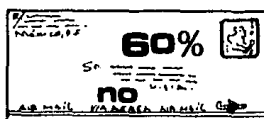
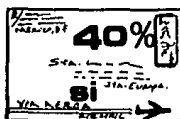
ALTERNATIVA	NUMERO	%
SI	6	60
PODRIA SUCEDER	4	40
NO	-	-
TOTAL	10	100%

El PPP podría ayudar a la Secretaría, al realizarse una planeación específica, y esto serviría como instrumento de control y coordinación de lo que se realiza con lo presupuestado.

8. ¿Consideraría que el presupuesto que actualmente se realiza es un presupuesto por procesos (etapas, no es visión conjunta)?

El 40% respondieron que en su opinión el presupuesto actual es por procesos; o sea, no se establece una visión conjunta de la Secretaría. Mientras que el 60% considera --

que el presupuesto por procesos no se realiza.



ALTERNATIVA	NUMERO	%
SI	4	40
NO	6	60
TOTAL	10	100%

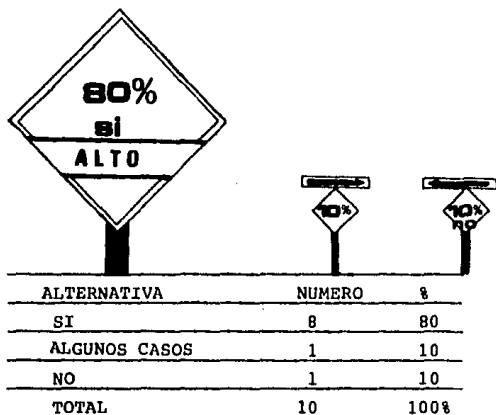
El presupuesto que actualmente se realiza no emplea una visión conjunta de la Secretaría porque ésta divide por sectores lo que va a realizar en el transcurso del año.

9. Con respecto a la planeación actual ¿piensa que su misión está determinada por los objetivos y propósitos del gobierno?

Ocho de los entrevistados respondieron afirmativamente, considerando que la planeación sí se determina por los objetivos y propósitos del gobierno.

Uno considera que sólo en algunos casos se realiza así, porque falta un análisis concreto de los objetivos y --

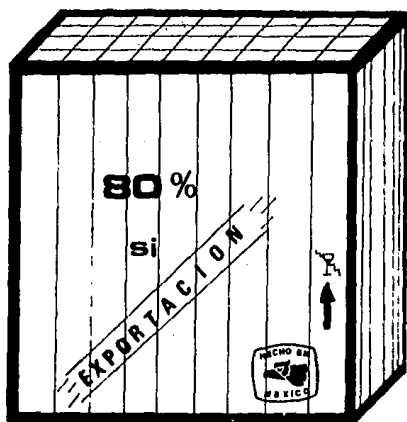
propósitos del gobierno y con los cambios sexenales se carece de una planeación a largo plazo. Otro entrevistado piensa que la planeación no se determina así, porque a los que se da más importancia es a los aspectos políticos.



La planeación si está determinada por los objetivos del gobierno, sin embargo, carece de cohesión y constancia, ya que por cuestiones políticas al existir un cambio en el personal del gobierno también se cambian las metas que se habían fijado anteriormente.

10. ¿Se podría considerar que al realizar la planeación, se elabora un plan estratégico, basado en los objetivos, - requisitos y recursos disponibles?.

El 80% asegura que la planeación sí se basa en planes estratégicos, mientras que el 20% piensa que sólo en algunos casos los planes se realizan basados en objetivos, requisitos y recursos disponibles.



ALTERNATIVA	NUMERO	%
SI	8	80
ALGUNOS CASOS	2	20
NO	-	-
TOTAL	10	100%

A pesar de que sí se realizan ciertos planes estratégicos éstos no siempre toman en cuenta los requisitos y re-

cursos disponibles y al final del período se detectan fallas al faltar o sobrar recursos.

11. El PPP plantea en la planeación, la realización de estudios de adaptabilidad, factibilidad y aceptabilidad para elegir cursos de acción, ¿cree que esto es necesario?

De las diez personas entrevistadas, nueve creen que es necesario que se realicen estudios al llevar a cabo la planeación para poder establecer prioridades, tener un punto firme de comparación y lograr los objetivos previstos.

Sólo uno opinó que no es necesario, pero no fundamentó esto.



ALTERNATIVA	NUMERO	%
SI	9	90
NO	1	10
TOTAL	10	100%

La realización de los estudios de adaptabilidad, factibilidad y aceptabilidad, que actualmente no se hace, es un paso para ir del presupuesto por programas al presupuesto de sistemas.

12. Al realizar un programa, ¿se describe éste claramente, definiendo el objetivo fundamental, el objetivo del programa y los subobjetivos?

La respuesta fue unánime al decir que los programas sí se describen claramente y contienen todos los elementos mencionados en la pregunta.

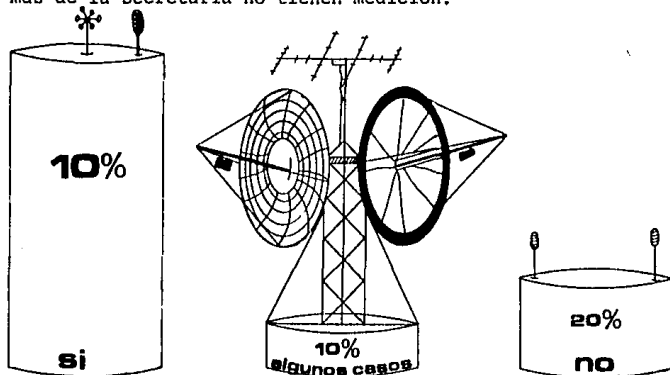


ALTERNATIVA	NUMERO	%
SI	10	100
NO	-	-
TOTAL	10	100%

13. ¿Conoce si los programas se miden en cuanto a su efectividad y eficiencia, conforme se van desarrollando?

El 70% dice que los programas sí se miden conforme se van desarrollando, y dan ejemplos como: avance en unidades de tiempo y medidas preestimadas al realizar una obra, control físico-financiero, control y seguimiento económico-financiero, control de avances y metas.

Por otra parte, el 10% opinó que sólo en algunas ocasiones se miden los programas y el 20% piensa que los programas de la Secretaría no tienen medición.

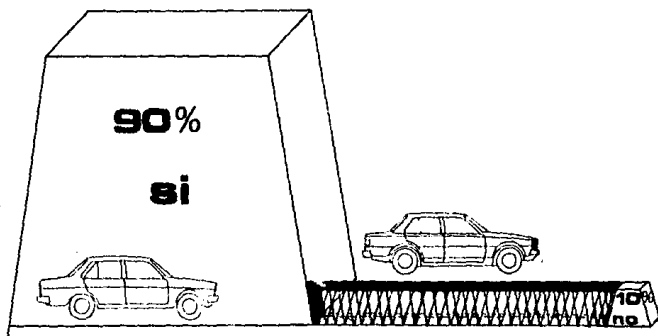


ALTERNATIVA	NUMERO	%
SI	7	70
ALGUNOS CASOS	1	10
NO	2	20
TOTAL	10	100%

A pesar de que en ocasiones sí se llevan a cabo mediciones de programas, las desviaciones que se detectan no se corrigen, se puede decir que hace falta un mejor sistema de efectividad y eficiencia.

14. Al realizar un programa, ¿se toma en cuenta el análisis de costo-beneficio?

Nueve de los diez entrevistados opinan que sí se considera el análisis de costo-beneficio, mientras que sólo uno opina lo contrario.



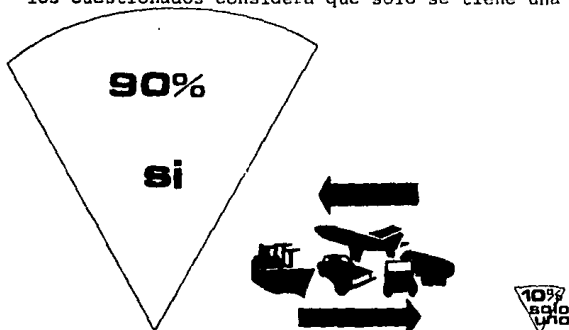
ALTERNATIVA	NUMERO	%
SI	9	90
NO CONVIENE	-	-
NO	1	10
TOTAL	10	100%

El análisis de costo-beneficio que se efectúa en la Secretaría es uno de los puntos en común que tiene el actual presu

puesto por programas y el PPP; y permite identificar los beneficios que trae consigo la realización de un programa específico.

15. ¿Considera que los programas actuales, incluyen, qué se hace, para quién se hace, y cómo se hace, en su desarrollo?

En esta pregunta, la mayoría (nueve) piensa que los programas sí tienen el qué, para quién y cómo. Sólo uno de los cuestionados considera que sólo se tiene una cuestión.



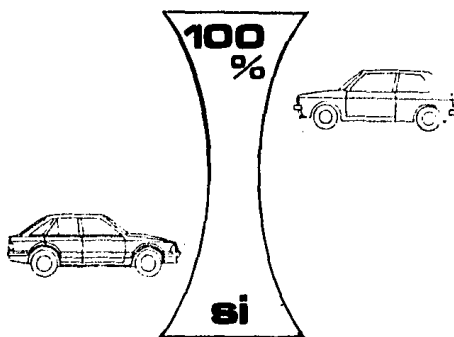
ALTERNATIVA	NUMERO	%
SI	9	90
SOLO DOS CUESTIONES	-	-
SOLA UNA	1	10
TOTAL	10	100%

En los programas de la Secretaría se considera un análisis que tiene qué se va a hacer y cómo, identificando -

también el lugar y las comunidades beneficiadas.

16. ¿Considera que lo correcto es que la presupuestación es té acorde con la planificación y con los programas?.

Los diez funcionarios opinan que sí, debido a que la presupuestación es una consecuencia de la planificación y -- programación, y al estar todo coordinado se puede tener una visión conjunta, alcanzar las metas y lograr un mejor control del ejercicio del presupuesto.

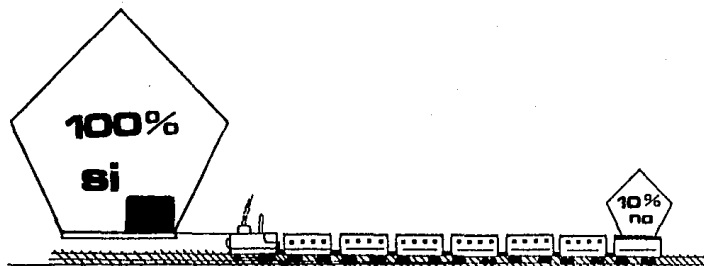


ALTERNATIVA	NUMERO	%
SI	10	100
NO	-	-
TOTAL	10	100%

17. ¿Piensa que al elaborar un presupuesto lo importante no es la mecánica, sino la forma de ver los problemas presupuestales, el análisis y control presupuestal?.

De los entrevistados, el 90% piensa que en efecto, - lo importante no es la mecánica presupuestaria y argumentan que lo principal es alcanzar las metas y que sí existe un -- adecuado análisis y control de las condiciones económicas, - políticas y sociales, se van a alcanzar los objetivos.

El 10% opina que debe existir una metodología que -- permita conocer los objetivos y metas que de acuerdo a la po lítica de la Secretaría deberán presupuestarse.



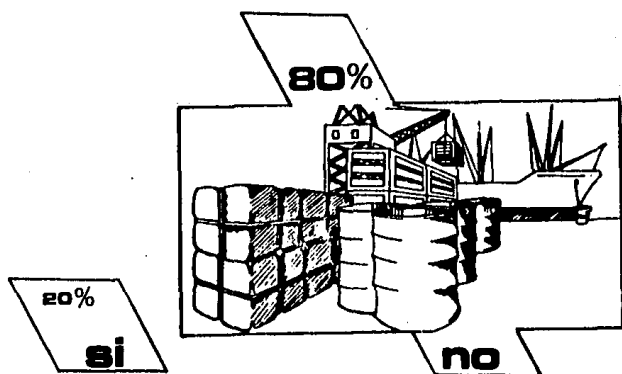
ALTERNATIVA	NUMERO	%
SI	9	90
NO	1	10
TOTAL	10	100%

El enfoque hacia los problemas presupuestales, el - análisis y control presupuestal trae consigo que se cree un-

sistema que permita alcanzar estas metas; de lo contrario un presupuesto con mecánica pero sin visión no es adecuado.

18. El presupuesto por programas se relaciona con otros sistemas presupuestarios (Base Cero, por Areas de Responsabilidad) para salvar sus deficiencias?

Dos de los diez respondieron que sólo en algunos casos se utilizan otros tipos de presupuestos, y por el otro lado, ocho opinan que no se utilizan otros sistemas para poder subsanar deficiencias.

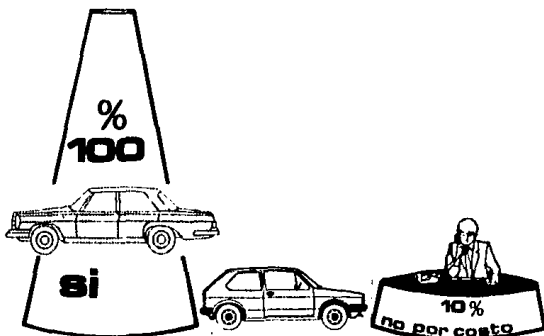


ALTERNATIVA	NUMERO	%
SI	-	-
ALGUNOS CASOS	2	20
NO	8	80
TOTAL	10	100%

El establecer otros presupuestos que permitan ayudar a corregir deficiencias puede ser complicado y un poco costoso, no obstante en aquellas áreas en que se tengan muchos -- problemas es recomendable adecuar otro tipo de presupuesto - para lograr una mejor efectividad.

19. ¿Considera que sería adecuado que al elaborar un presupuesto público se analizará a la Secretaría como un todo?

La opinión en esta pregunta fue que el 90% considera que sí se debe analizar en forma global a la Secretaría, y sólo una persona opina que esto no convendría por el costo - que implicaría

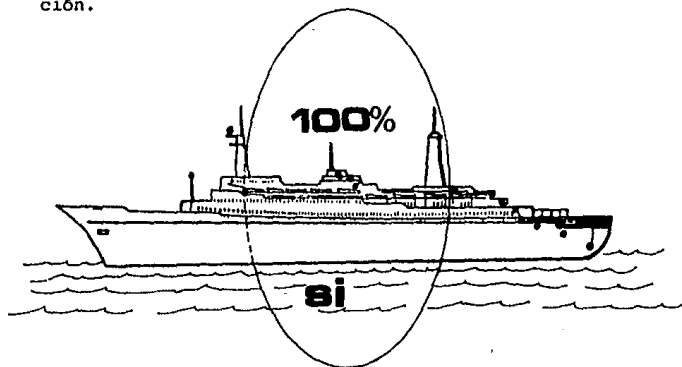


ALTERNATIVA	NUMERO	%
SI	9	90
NO CONVENDRIA POR COSTO	1	10
NO POR TIEMPO	1	10
TOTAL	10	100%

El análisis global de la Secretaría consiste en tener los objetivos y metas comunes, en tener un mismo fin para todo el organismo, que esté integrado por los objetivos - de todas las partes, pero que al cabo tengan un mismo propósito, lograr un mejor sistema de comunicación y transporte.

20. ¿Cree que pudiera existir un equilibrio entre la planificación, la programación y la presupuestación?

La respuesta indica que el 100% cree que debe existir un equilibrio, porque así hay congruencia en las funciones, se logra una armonía en las diversas etapas y los resultados serían más lógicos de obtener. Al depender y estar integradas estas tres etapas debe haber una adecuada coordinación.



ALTERNATIVA	NUMERO	%
SI	10	100
NO	-	-
TOTAL	10	100%

21. La definición del PPP es: "Tener un enfoque racional y sistemático para evaluar los costos y consecuencias de los objetivos estratégicos, traducir dichos objetivos - en tiempo-hombre y necesidades materiales y traducir éstos en requisitos financieros"; ¿piensa que de aplicarse el PPP así traería consigo beneficios a la Secretaría?

De acuerdo a esta definición de lo que es el PPP, -- piensa el 70% de los entrevistados que sí se obtendrían beneficios para la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

El 30% restante opina que esto ya se realiza en la - Secretaría.



ALTERNATIVA	NUMERO	%
SI	7	70
ESTO YA SE REALIZA	3	30
NO	-	-
TOTAL	10	100%

La realización del PPP en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes es una cuestión que implicaría cambios-- más bien mentales que mecánicos, porque radica el pensar en-- hacer las cosas desde otro punto de vista.

9.3. INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION DE CAMPO

Los resultados que se obtuvieron al aplicar el cuestionario pueden conducir a varias conclusiones; sin embargo, bajo el punto de vista de esta investigación se les ha otorgado un determinado significado.

Todos los funcionarios entrevistados conocen el sistema presupuestario de la Secretaría de Comunicaciones y -- Transportes y también saben lo que es el Presupuesto de Sistema (Planeación-Programación-Presupuestación), lo que sirve para ver que sus opiniones están cimentadas con conocimiento del tema.

Bajo esta base se considera que el presupuesto actual no es del todo óptimo, ya que existe cierta falta de -- coordinación y no todas las variables involucradas se relacionan; lo que puede llevar a carencias que ocasionen fallas. El presupuesto actual en la Secretaría es un sistema que no emplea una visión conjunta total del organismo, pero sin llegar tampoco sólo a eslabonar procesos, considerándose más -- bien en un punto intermedio al mezclar ambas características.

El sistema actual se considera en cierto aspecto como Planeación-Programación-Presupuestación, sin embargo acor

de con la teoría mostrada, en la Secretaría sólo en parte se realiza esto, y probablemente si el PPP se realizara como es debido traería beneficios a la Secretaría.

Para lograr esto, habría que efectuar una planeación a largo plazo y elaborar planes en donde se especifiquen los objetivos. La realización de estudios de adaptabilidad, factibilidad y aceptabilidad sería una herramienta muy poderosa para que las metas propuestas tengan un punto firme de comparación y se lleven a cabo los objetivos.

También es necesario reestructurar mejor la medición de los programas, porque la que existe actualmente todavía - permite deficiencias (como se pudo ver en el análisis de eficiencia en el capítulo anterior). La utilización del análisis de costo-beneficio y la descripción clara de los programas que actualmente se realizan, constituyen un paso muy importante para establecer las semejanzas entre el presupuesto por programas de la Secretaría y el PPP que aquí se plantea.

Por último, se considera que la presupuestación debe estar de acuerdo con la planificación y la programación, ya que el presupuesto es el reflejo de lo que se hizo en las etapas anteriores. El presupuesto más que nada debe contar con medios de análisis y control que permitan alcanzar las metas no importando tanto la metodología que se desarrolló, y utilizando en caso necesario y en forma coordinada otros sistemas presupuestarios para salvar las fallas que existan.

Como conclusión a las opiniones expresadas, se puede decir que se considera importante que al elaborar un presu-

puesto, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes se analice como un todo, en forma global. Es primordial que la -- Planeación, la Programación y la Presupuestación estén equilibradas para obtener mejores resultados sobre cimientos lógicos.

Ya sea que actualmente exista el Presupuesto de Sistemas (PPP) o que en un futuro se aplique como es debido, se traerían beneficios a la Secretaría de Comunicaciones y - - Transportes.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

INTRODUCCIÓN

A continuación se presenta la comparación de los resultados de esta investigación contra los objetivos y la hipótesis que se plantearon en un principio, para poder determinar si se obtuvo aquello que se había previsto o no, y llegar a una conclusión.

RESULTADOS CONTRA OBJETIVOS

Los resultados en relación al objetivo general son:

- El Presupuesto de Sistemas si traería beneficios a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, como sería:
 - = Realización de estudios de adaptabilidad, factibilidad y aceptabilidad para elegir los cursos de acción adecuados.

- = Análisis de la Secretaría como un todo, esto es - en forma global.
- = Mayor eficiencia y mejor control de las erogaciones por medio de la medición de los programas.
- = Elaborar una planeación para la Secretaría que es té acorde con la Planeación Nacional, y que permita a su vez que la presupuestación se relacione - con la planeación y los programas en forma correcta.
- = Disminuir la preocupación por la mecánica de los presupuestos, enfocándose más a analizar los problemas y al control del presupuesto.
- = Relación con otros sistemas presupuestales para - salvaguardar deficiencias.

Por otra parte, la comparación de los objetivos espe cificos con los resultados es la siguiente:

- El Presupuesto de Sistemas está muy relacionado con el Presupuesto por Programas que actualmente se lleva en la Secretaría, ya que este último comprende -- programación-presupuestación basado en una Planea- - ción Nacional; y como ya se sabe, el presupuesto de Sistemas es planeación-programación-presupuestación. A pesar de que sí existen ciertas diferencias entre estos dos medios de presupuestar, también hay una interrelación entre ambos.
- Para llevar a cabo el Presupuesto de Sistemas en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes serían ne

cesarias ciertas modificaciones, tales como:

- = De acuerdo con el artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se establece que todos los Programas se sujetarán a un Plan Nacional de Desarrollo. Siguiendo esto, la propia Secretaría elaboraría su Planeación, realizando los estudios pertinentes para poder elegir mejor cada alternativa y tomando en cuenta los medios de financiamiento que le indique la Secretaría de Programación y Presupuesto.
- = La Cámara de Diputados que tiene la facultad de modificar los proyectos debería realizar los mismos estudios que se hicieron para elegirlos.
- = En los programas debería incluirse los instrumentos de medición de eficiencia y eficacia de programas y la forma de corregir posibles deficiencias.
- = La esquematización de la organización de dependencias y estructura del programa.
- = Integración en áreas críticas de otros presupuestos para tener un mejor control.

Para realizar estos cambios hay que tener en cuenta lo establecido en los artículos 13o. a 24o. de la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal; los artículos 8o. al 13o. del Reglamento de la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal y lo dispuesto en la Constitución.

- El sistema de planeación-programación-presupuesta- ción tiene como una función primordial contar con un enfoque sistemático y reunir todas las variables que involucra un presupuesto público, asignándoles a todas la misma importancia.

RESULTADOS CONTRA HIPOTESIS

Los resultados obtenidos contra la hipótesis general que se hallaron son los que a continuación se mencionan:

- Se considera que la aplicación del Presupuesto de -- Sistemas en la Secretaría si traería mayor eficiencia y mejor control de las erogaciones ya que:
 - = Se compararían contra un plan propio de la Secretaría.
 - = La elaboración de estudios al realizar los planes permite tener la certeza de haber elegido la mejor alternativa.
 - = El establecimiento de un sistema de medición de eficiencia y efectividad de programas, que permita detectar rápidamente las desviaciones.

La comparación de los resultados contra las hipótesis específicas es:

- El presupuesto actual tiene resultados imperfectos, ya que no reúne todas las variables, le falta coordi

nación, carece de sistemas alternativos que le permita detectar fallas en áreas críticas, no tiene un --equilibrio entre la planeación, la programación y la presupuestación, los sistemas de control y medición-- no siempre se utilizan en la forma más adecuada.

CONCLUSIONES ESPECIFICAS

El Presupuesto de Sistemas (Sistema de Planeación-- Programación--Presupuestación) que se ha estudiado en esta investigación no es una panacea para resolver todos los problemas que se presentan con el actual sistema presupuestario de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

El Presupuesto de Sistemas puede y debe ser considerado como una herramienta para analizar el por qué de las deficiencias del actual sistema y poder reestructurarlo agregando todo aquello que falta y desapareciendo las operaciones innecesarias.

El planteamiento que se ha hecho al estudiar el PPP-- no es el hecho de que hay que cambiar de mecánica presupuestaria. La cuestión --mucho más profunda-- radica en un cambio de mentalidad, en el análisis de conjunto, el enfoque --sistemático de la Secretaría y sus problemas que permita llegar desde otro punto de vista a una solución adecuada a las necesidades económicas, políticas y sociales del país.

A N E X O S

ANEXO I

ESTRUCTURA DE LA CLASIFICACION POR OBJETO DEL GASTO

1000 - Servicios Personales

1100 - Remuneraciones al personal de carácter permanente

1101 - Sueldos

1102 - Sueldos al personal obrero

1103 - Dictas

1104 - Haberes

1105 - Sobresueldos

1106 - Sobresueldos al personal obrero

1107 - Sobrehaberes

1108 - Sueldos diferenciales por zonas.

CONCEPTO 1200-Remuneraciones al personal de carácter transitorio.

PARTIDAS

1201 - Honorarios y comisiones

1202 - Salarios al personal eventual

1203 - Sobresalarios al personal eventual

1204 - Compensaciones por servicios eventuales

1205 - Retribuciones por servicios de carácter social

1206 - Retribuciones por servicios de carácter social

1207 - Compensaciones a sustitutos de profesores en estado grávido.

CONCEPTO 1300 - REMUNERACIONES ADICIONALES Y ESPECIALES

- PARTIDAS
- 1301 - Diferencias por salario mínimo
 - 1302 - Prima quincenal por años de servicio - efectivos prestados
 - 1303 - Acreditación por años de servicio en - la docencia
 - 1304 - Acreditación por titulación en la do-- cencia
 - 1305 - Acreditación por años de estudio de li cenciatura
 - 1306 - Primas de vacaciones y dominical
 - 1307 - Gratificación de fin de año
 - 1308 - Compensaciones adicionales por servi-- cios especiales
 - 1309 - Asignación de técnico
 - 1310 - Asignación de mando
 - 1311 - Asignación de comisión
 - 1312 - Asignación de vuelo
 - 1313 - Asignación de técnico especial
 - 1314 - Asignaciones especiales
 - 1315 - Compensaciones por representación en - juntas
 - 1316 - Honorarios especiales
 - 1317 - Participaciones por vigilancia
 - 1318 - Liquidaciones por sueldos y salarios - caídos.
 - 1319 - Liquidaciones por haberes caídos
 - 1320 - Compensaciones de retiro
 - 1321 - Retribuciones por gastos de representa-- ción
 - 1322 - Remuneraciones por horas extraordina-- rias
 - 1323 - Compensación por servicios

1324 - Prima por perseverancia en el servicio militar.

CONCEPTO 1400 PAGOS POR CONCEPTO DE SEGURIDAD NACIONAL

- 1401 - Cuotas al ISSSTE
- 1402 - Cuotas al IMSS
- 1403 - Cuotas al I.S.S.F.A.M.
- 1404 - Cuotas para el fondo de la vivienda
- 1405 - Cuotas para el seguro de vida personal civil
- 1406 - Cuotas para el seguro de vida del personal militar
- 1407 - Cuotas para el seguro de retiro del personal civil

CONCEPTO 1500 PAGOS POR OTRAS PRESTACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL

- 1501 - Cuotas para el fondo de ahorro del personal civil
- 1502 - Cuotas para el fondo de ahorro de generales, jefes y oficiales
- 1503 - Cuotas para el fondo de trabajo del personal del Ejército y la Armada
- 1504 - Indemnizaciones por accidentes en el trabajo
- 1505 - Prestaciones de retiro
- 1506 - Estímulos al personal
- 1507 - Otras prestaciones

CAPITULO 2000 MATERIALES Y SUMINISTROS

CONCEPTO 2100 MATERIALES DE ADMINISTRACION

- 2101 - Material de Oficinas
- 2102 - Material de Limpieza

- 2103 - Material didáctico
- 2104 - Materiales y útiles de impresión

CONCEPTO 2200 - ALIMENTOS Y UTENSILIOS

- 2201 - Alimentación de personas
- 2202 - Alimentación de animales
- 2203 - Utensilios para el servicio de alimentación

CONCEPTO 2300 - MATERIAS PRIMAS Y MATERIALES DE PRODUCCION

- PARTIDAS
- 2301 - Materias Primas
 - 2302 - Refacciones, accesorios y herramientas menores

CONCEPTO 2400 - MATERIALES Y ARTICULOS DE CONSTRUCCION

- PARTIDAS
- 2401 - Materiales de construcción
 - 2402 - Estructuras y manufacturas
 - 2403 - Materiales complementarios
 - 2404 - Material eléctrico

CONCEPTO 2500 - PRODUCTOS QUIMICOS, FARMACEUTICOS Y DE LABORATORIO

- PARTIDAS
- 2501 - Sustancias químicas
 - 2502 - Plaguicidas, abonos y fertilizantes
 - 2503 - Medicinas y productos farmacéuticos
 - 2504 - Materiales y suministros médicos
 - 2505 - Materiales y suministros de laboratorio

CONCEPTO 2600 - COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS

- PARTIDAS
- 2601 - Combustibles
 - 2602 - Lubricantes y aditivos

CONCEPTO 2700 - VESTUARIO, BLANCO, PRENDAS DE PROTECCION
Y ARTICULOS DEPORTIVOS

PARTIDAS 2701 - Vestuario, uniformes y blancos
2702 - Prendas de protección
2703 - Artículos deportivos

CONCEPTO 2800 MATERIALES EXPLOSIVOS Y DE SEGURIDAD PUBLICA

PARTIDAS 2801 - Sustancias y materiales explosivos
2802 - Materiales de seguridad pública

CONCEPTO 2900 MERCANCIAS DIVERSAS

CAPITULO 3000 SERVICIOS GENERALES

CONCEPTO 3100 SERVICIOS BASICOS

PARTIDAS 3101 - Servicio Postal
3102 - Servicio Telegráfico
3103 - Servicio Telefónico
3104 - Servicio de energía eléctrica
3105 - Servicio de agua potable

CONCEPTO 3200 SERVICIOS DE ARRENDAMIENTO

PARTIDAS 3201 - Arrendamiento de Edificio y Locales
3202 - Arrendamiento de terrenos
3203 - Arrendamiento de vehículos
3204 - Arrendamiento de maquinaria y equipo
3205 - Arrendamientos especiales
3206 - Subrogaciones

CONCEPTO 3300 SERVICIOS DE ASESORIA, ESTUDIOS E INVESTIGA-
CION

PARTIDAS	3301 - Asesorías
	3302 - Estudios e Investigaciones
CONCEPTO 3400	SERVICIOS COMERCIAL Y BANCARIO
PARTIDAS	3401 - Almacenaje, embalaje y envase
	3402 - Fletes y maniobras
	3403 - Intereses, descuentos y otros servicios bancarios
	3404 - Seguros
	3405 - Impuestos de importación
	3406 - Impuestos de exportación
	3407 - Otros impuestos y derechos
	3408 - Comisiones por venta
	3409 - Patentes, regalías y otros
	3410 - Diferencia en cambios
	3411 - Servicios de vigilancia
	3412 - Servicios de lavandería, limpieza, higiene y fumigación.
CONCEPTO 3500	- SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, CONSERVACION E - INSTALACION
PARTIDAS	3501 - Mantenimiento y conservación de mobiliario y equipo
	3502 - Mantenimiento y conservación de maquinaria y equipo
	3503 - Mantenimiento y conservación de inmuebles
	3504 - Instalaciones
CONCEPTO 3600	- SERVICIOS DE DIFUSION E INFORMACION
PARTIDAS	3601 - Gastos de propaganda
	3602 - Impresiones y publicaciones oficiales
	3603 - Espectáculos culturales

- 3604 - Servicios de telecomunicación
- 3605 - Otros gastos de difusión e información

CONCEPTO 3700 - SERVICIOS DE TRASLADO E INSTALACION

- PARTIDAS
- 3701 - Pasajes
 - 3702 - Vehiculos
 - 3703 - Instalación del personal federal
 - 3704 - Traslado de personal

CONCEPTO 3800 - SERVICIOS OFICIALES

- PARTIDAS
- 3801 - Gastos de ceremonial y de orden social
 - 3802 - Gastos menores
 - 3803 - Congresos, convenciones y exposiciones
 - 3804 - Gastos de las Comisiones Internacionales de límites y aguas
 - 3805 - Gastos de las Oficinas del Servicio Exterior
 - 3806 - Asignaciones para requerimientos de --cargos de servidores públicos superiores
 - 3807 - Gastos de las oficinas de servidores - públicos superiores
 - 3808 - Gastos de las oficinas de servidores - públicos de mandos intermedios.

CONCEPTO 3900 - SERVICIOS DIVERSOS

- PARTIDAS
- 3901 - Servicios asistenciales
 - 3902 - Otros servicios

CAPITULO 4000 - TRANSFERENCIAS

CONCEPTO 4100 - SUBSIDIOS

PARTIDAS	4101 - Pensiones
	4102 - Funerales
	4103 - Pagos de defunción
	4104 - Becas
	4105 - Ayudas culturales y sociales
	4106 - Ayuda a mexicanos y repatriados en el exterior
	4107 - Premios
	4108 - Subsidios a la agricultura
	4109 - Subsidios a la industria
	4110 - Subsidios al comercio y a otros servicios
	4111 - Subsidios a la importación
	4112 - Subsidios a la exportación
	4113 - Subsidios a los precios
	4114 - Subsidios a fideicomisos agrícolas
	4115 - Subsidios a fideicomisos industriales
	4116 - Subsidios a fideicomisos dedicados al comercio y a otros servicios
	4117 - Subsidios a instituciones financieras públicas
	4118 - Subsidios a organismos y empresas públicas para operación
	4120 - Subsidios a estados, municipios y Distrito Federal
	4121 - Subsidios a instituciones privadas -- sin fines de lucro
	4122 - Participación de ingresos federales
	4123 - Cuotas conforme a tratados

CONCEPTO 4200 - APORTACIONES

PARTIDAS	4201 - Aportaciones a la agricultura
	4202 - Aportaciones a la industria

- 4203 - Aportaciones al comercio y a otros ser
vicios
- 4204 - Aportaciones a fideicomisos agrícolas
- 4205 - Aportaciones a fideicomisos industria-
les
- 4206 - Aportaciones a fideicomisos dedicados-
al comercio y a otros servicios
- 4207 - Aportaciones a instituciones financie-
ras públicas
- 4208 - Aportaciones a organismos y empresas -
públicas para pago de pasivo
- 4209 - Aportaciones a organismos y empresas -
públicas para inversión
- 4210 - Aportaciones a instituciones privadas-
sin fines de lucro
- 4211 - Aportaciones de estados, municipios y-
Distrito Federal
- 4212 - Aportaciones para compra o expropia- -
ción de predios.

CAPITULO 5000 - BIENES MUEBLES E INMUEBLES

CONCEPTO 5101 MOBILIARIO Y EQUIPO DE ADMINISTRACION

PARTIDAS 5101 - Mobiliario
5102 - Equipo de Administración
5103 - Equipo educacional y recreativo
5104 - Bienes artísticos y culturales
5105 - Adjudicaciones, expropiaciones e indem-
nizaciones de bienes muebles.

CONCEPTO 5200 - MAQUINARIA Y EQUIPO AGROPECUARIO, INDUSTRIAL
Y DE COMUNICACIONES

PARTIDAS 5201 - Maquinaria y equipo agropecuario

- 5202 - Maquinaria y equipo industrial
- 5203 - Maquinaria y equipo de construcción
- 5204 - Equipo y aparatos de comunicaciones y telecomunicaciones
- 5205 - Maquinaria y equipo eléctrico
- 5206 - Equipo de computación electrónica
- 5207 - Maquinaria y equipo diverso

CONCEPTO 5300 - VEHICULOS Y EQUIPO DE TRANSPORTE

- PARTIDAS
- 5301 - Vehículos y equipo terrestre
 - 5302 - Vehículos y equipo ferroviario
 - 5303 - Vehículos y equipo marítimo, lacustre y fluvial
 - 5304 - Vehículos y equipo de transporte aéreo
 - 5305 - Vehículos y equipo auxiliar de transporte

CONCEPTO 5400 - EQUIPO E INSTRUMENTAL MEDICO

- PARTIDAS
- 5401 - Equipo médico
 - 5402 - Instrumental médico

CONCEPTO 5500 - HERRAMIENTAS Y REFACCIONES

- PARTIDAS
- 5501 - Herramientas y máquinas-herramientas
 - 5502 - Refacciones y accesorios mayores

CONCEPTO 5600 - ANIMALES DE TRABAJO Y REPRODUCCION

- PARTIDAS
- 5601 - Animales de trabajo
 - 5602 - Animales de reproducción

CONCEPTO 5700 - BIENES INMUEBLES

- PARTIDAS
- 5701 - Edificios y locales
 - 5702 - Terrenos

5703 - Adjudicaciones, expropiaciones e indemnizaciones de inmuebles.

CONCEPTO 5800 - MAQUINARIA Y EQUIPO DE DEFENSA Y SEGURIDAD PUBLICA

PARTIDAS 5801 - Maquinaria y equipo defensa pública
5802 - Equipo de seguridad pública

CAPITULO 6000 - OBRAS PUBLICAS

CONCEPTO 6100 - OBRAS PUBLICAS POR CONTRATO

6200 - OBRAS PUBLICAS POR ADMINISTRACION
6300 - ESTUDIOS DE PREINVERSION

CAPITULO 7000 - INVERSIONES FINANCIERAS

CONCEPTO 7100 - CONCESION DE CREDITOS

PARTIDAS 7101 - Créditos directos para actividades productivas
7102 - Fideicomisos para financiamiento de obras
7103 - Fideicomisos para financiamiento agropecuario
7104 - Fideicomisos para financiamientos industriales
7105 - Fideicomisos para financiamientos al comercio y otros servicios.
7106 - Erogaciones recuperables

CONCEPTO 7200 - ADQUISICION DE VALORES

PARTIDAS 7201 - Fideicomisos para adquisición de títulos de crédito

- 7202 - Adquisición de acciones
- 7203 - Adquisición de bonos
- 7204 - Adquisición de obligaciones
- 7205 - Adquisición de otros valores

CAPITULO 8000 - EROGACIONES EXTRAORDINARIAS

CONCEPTO 8100- EROGACIONES CONTINGENTES

CONCEPTO 8200- EROGACIONES ESPECIALES

- PARTIDAS**
- 8201 - Erogaciones complementarias
 - 8202 - Erogaciones imprevistas
 - 8203 - Erogaciones derivadas de ingresos por cuenta de terceros

CAPITULO 9000 DEUDA PUBLICA

CONCEPTO 9100 -AMORTIZACION DE LA DEUDA PUBLICA

- PARTIDAS**
- 9101 - Amortización de Deuda Pública Interna
 - 9102 - Amortización de Deuda Pública Externa

CONCEPTO 9200 INTERESES DE LA DEUDA PUBLICA

- PARTIDAS**
- 9201 - Intereses de la Deuda Pública Interna
 - 9202 - Intereses de la Deuda Pública Externa

CONCEPTO 9300 COMISIONES Y GASTOS DE LA DEUDA PUBLICA

- PARTIDAS**
- 9301 - Comisiones y gastos de la Deuda Pública Interna
 - 9302 - Comisiones y gastos de la Deuda Pública Externa

CONCEPTO 9900 ADEUDOS DE EJERCICIOS FISCALES ANTERIORES (ADEFAS)

- PARTIDAS**
- 9901 - Adefas por servicios personales
 - 9902 - Adefas por conceptos distintos de servi
cios
 - 9903 - Devolución de ingresos percibidos inde
bidamente en ejercicios fiscales ante
riores.

BIBLIOGRAFIA DE CONSULTA

Banco Interamericano de Desarrollo, Escuela Interamericana -
de Administración Pública y Fundación Getulio Vargas,
Administración de Empresas Públicas,
Ed. Limusa,
México, 1979.

Bocchino, William A.,
Sistemas de Información para la Administración,
Ed. Trillas
México, 1983.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos,
Editorial Trillas
México, 1984.

Dirección General de Control Sectorial. Secretaría de Comu-
nicaciones y Transportes y Secretaría de Programación y Pre-
supuesto,
Antecedentes de la Programación-Presupuestación en México,
México, 1984.

Elizondo López, Arturo,
El Proceso Presupuestario,
Revista Dirección y Control,
México, 1983.

Faya Viesca, Jacinto,
Administración Pública Federal,
Editorial Porrúa,
México, 1979.

Gómez Morfín, Joaquín,
La Administración Moderna y los Sistemas de Información,
Ed. Diana,
México, 1972.

Instituto Mexicano de Contadores Públicos,
La Contabilidad por Areas de Responsabilidad,
México, 1972.

Johnson Richard A., Kast Fremont E., Rosenzweig James E.,
Teoría, Integración y Administración de Sistemas,
Ed. Limusa,
México, 1983.

Lazzaro, Víctor,
Sistemas y Procedimientos: Un Manual para los Negocios y la
Industria,
Ed. Diana,
México, 1982.

Lyden Fremont J. y Miller Ernest G.,
Presupuesto Público,
Ed. Trillas,
México, 1983.

Martner, Gonzalo,
Planificación y Presupuesto por Programas,
Ed. Siglo XXI,
México, 1979.

Perea Francisco,
La Contabilidad por Areas de Responsabilidad,
Ediciones Contables y Administrativas,
México, 1981.

Phyrr, Peter A.,
Presupuesto Base Cero,
Ed. Limusa,
México, 1977.

Pozo Navarro, Fernando del,
La Dirección por Sistemas,
Ed. Limusa,
México, 1983.

Presidencia de la República,
Ley Orgánica de la Administración Pública Federal,
Dirección General de Asuntos Jurídicos, S.C.T.,
México, 1983.

Secretaría de Comunicaciones y Transportes,
Catálogos para la Programación-Presupuestación 1985,
Dirección General de Control Sectorial, S.C.T.,
México, 1984.

Secretaría de Comunicaciones y Transportes,
Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y
Transportes,
Dirección General de Asuntos Jurídicos, S.C.T.,
México, 1983.

Secretaría de Programación y Presupuesto,
Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal para 1984,
Dirección General de Control Sectorial, S.C.T.,
México, 1984.

Secretaría de Programación y Presupuesto,
Presupuesto de Egresos de la Federación 1984, Tomo II,
México, 1984.

Secretaría de Programación y Presupuesto,
Reglamentación Presupuestaria,
Dirección General de Política Presupuestal, S.P.P.,
México, 1981.

Secretaría de Programación y Presupuesto,
Sistema Nacional de Planeación Democrática,
México, 1982.

Sisk Henry L y Sverdlik Mario,
Administración y Gerencia de Empresas,
South-Western Publishing Co.,
Estados Unidos de América, 1979.

Stonich, Paul J.
Base Cero, Planeación y Presupuesto,
Ed. Trillas,
México, 1981.

Valverde Jiménez, Ma. del Consuelo,
Tesis Profesional: Implantación del Sistema Presupuesto por-
Programas,
Instituto Politécnico Nacional,
México, 1976.

Vera Ferrer, Víctor Raúl,
Curso de Sistemas de Información Financiera II,
Universidad Anáhuac,
México, 1983.

BIBLIOGRAFIA DE REFERENCIA

Awad, Elías M.,
Proceso de Datos en los Negocios,
Ed. Diana,
México, 1980.

Revista Información,
Organo Oficial Interno de la Secretaría de Comunicaciones y
Transportes, S.C.T.,
México, 1984.

Secretaría de Programación y Presupuesto,
Glosario de Programación y Presupuestación,
Dirección General de Control Sectorial, S.C.T.,
México, 1984.

Secretaría de Programación y Presupuesto,
Manual de Programación-Presupuestación, 1985,
Dirección General de Control Sectorial, S.C.T.,
México, 1984.

Secretaría de Programación y Presupuesto,
Planeación Democrática,
Dirección General de Documentación y Evaluación, S.P.P.,
México, Agosto 1984.

Secretaría de Programación y Presupuesto,
Reglamento de la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Pú-
blico Federal,
Dirección General de Política Presupuestal, S.P.P.,
México, 1981.