

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA
"UNIDAD IZTAPALAPA"

SEMINARIO DE INVESTIGACION

LOS ALCANCES DEL PRESUPUESTO POR PROGRAMAS EN UNA INSTITUCION
DE CARACTER PUBLICO"

U. A. M. IZTAPALAPA BIBLIOTECA

INTEGRANTES DEL EQUIPO:

JUÁREZ MÁRQUEZ BLANCA LETICIA
SÁNCHEZ CASTILLEJOS MARÍA GUADALUPE
SOTO HERNÁNDEZ MARÍA ALEJANDRA
VELASCO SÁNCHEZ ALESI ICELA
VILLANUEVA ZURITA NORMA HILDA

Administración

PROF: PEDRO SOLIS

MÉXICO, D.F., A 7 DE MAYO DE 1986.

108615

I N D I C E

INTRODUCCION
MARCO TEORICO

2-VI-82 BSA

I. planeación, Programación y Presupuestación en México 11

 Crisis Económica 13

 Presupuesto como Instrumento del Sector Público 16

 Diversas Concepciones del Presupuesto 19

 Necesidad del Presupuesto por Programas 21

 Bases Históricas del Presupuesto por Programas 26

 Proceso Legal del Presupuesto de Egresos de la Federación 31

II. Lineamientos de la Presupuestación Programática 33

 Clasificaciones Presupuestarias 37

 Función del Presupuesto por Programas 39

 Ventajas y Limitaciones en el uso del Presupuesto por Pro-gramas 42

III. Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988 44

 La Necesidad de una Planeación Económica y Social en México 47

 El Plan Nacional de Desarrollo como Respuesta a la Crisis 47

IV. Programa Nacional de Educación, Cultura, Recreación y Deporte	49
Ubicación dentro del Sistema Nacional de Planeación	49
Lineamientos sobre Educación Superior y Tecnológica	55
V. Instituto Politécnico Nacional	59
Características y Organización del I.P.N.	63
Planeación, una Respuesta a la Problemática del I.P.N.	68
Visión Estratégica para el Desarrollo de la Planeación Institucional	72
VI. Presupuesto por Programas en el I.P.N.	82
Niveles Programáticos del I.P.N.	85
Proceso de Programación - Presupuestación	90
Proceso Técnico Administrativo del I.P.N.	98
Análisis del Presupuesto por Programas en el I.P.N. - (1984-1986)	105

CONCLUSIONES

APARTADO 1 "EJERCICIO DE PLANEACION ESTRATEGICA"

APARTADO 2 "INVESTIGACION DE CAMPO"

ANEXOS

BIBLIOGRAFIA

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

El desarrollo del tema responde a la inquietud de conocer cuales son las acciones, funciones y resultados que se derivan de la implantación de las técnicas administrativas actuales, como el "Presupuesto por Programas", pero ¿cuáles son realmente los logros obtenidos?

La educación constituye indudablemente el eje de un cambio estructural y el elemento generador del proceso social. Particularmente la educación-tecnológica es parte fundamental, siendo ésta la más estrechamente vinculada con el sector productivo.

Conjugando todo lo anterior se determinó que el Instituto Politécnico Nacional reúne los elementos que deseamos analizar, considerando que es un organismo dependiente de la Administración Pública. Es desde su fundación el pilar de la educación tecnológica. Por tal motivo nuestro proyecto se orienta al análisis de la Institución y al Presupuesto por Programas que se lleva a cabo dentro de la misma, permitiéndonos comprender las diversas funciones que cumple en el Sistema Nacional de Educación.

Para realizar el estudio del Presupuesto por Programas en el I.P.N., utilizamos el enfoque de sistemas, por considerarlo el más adecuado, ya que la organización conforma todo un conjunto de elementos interrelacionados, con influencia del medio ambiente, y en virtud de que dados los propósi-

tos de la investigación no era factible analizar cada parte independiente-
mente, pues existen efectos de otras variables.

La investigación se realizó combinando diversas técnicas, como: observa-
ción directa, investigación documental, clasificación e interpretación de
datos y entrevistas.

En el capítulo I, se observarán los antecedentes económicos, políticos y
sociales, y las bases teóricas que dieron lugar al surgimiento del Presu-
puesto por Programas, así como su proceso de implantación en México. Con
el propósito de ubicar nuestro objeto de estudio en la realidad que lo ro-
dea.

Se analizará paralelamente en el capítulo II, el proceso legal de aproba-
ción del Presupuesto de Egresos de la Federación, con el fin de conocer --
cada una de las fases que tiene el proceso presupuestal, examinando los li-
neamientos de presupuestación programática que constituyen el campo de ac-
ción jurídica por la cual opera el Presupuesto por Programas como instru-
mento de integración de las actividades públicas con los objetivos naciona-
les.

En los capítulos III y IV, se desarrollará lo referente a la Planeación en
el sector educativo, partiendo de sus objetivos y describiendo los funda-
mentos políticos y legales de la misma.

Se hace referencia al Plan Nacional de Desarrollo (P.N.D.), porque consti-

tuye actualmente el ordenamiento que fija los lineamientos de la estrategia general que debe seguir la Administración Pública para actuar con eficiencia y eficacia.

La Administración Pública debe satisfacer las necesidades colectivas, -- siendo una de las primordiales la educación; por esto se ha establecido - el Plan Nacional de Educación, Cultura, Recreación y Deporte (P.N.E.C.R.D) en el que se señalan los objetivos y estrategias particulares del sector- educativo. Este plan contiene los lineamientos de la educación tecnológi- ca, la cual nos interesa de manera particular, ya que es donde se desarro- lla la actividad del Instituto Politécnico Nacional, el cual es la parte- central de nuestro estudio.

El capítulo IV, está dedicado al análisis de la Planeación dentro del Ins- tituto Politécnico Nacional, iniciamos con señalar su origen y su evolu- ción, esto nos permite conocer la filosofía de la educación que se impar- te y a quién es dirigida. El conocimiento de su estructura orgánica nos- proporciona un panorama de la organización interna, funciones y responsa- bilidades de cada nivel organizacional, es decir, el punto de partida de la función administrativa.

Para desarrollar nuestro estudio, se requiere analizar las fortalezas, - oportunidades, debilidades y peligros del Instituto, para encontrar accio- nes estratégicas, las cuales permeadas en los programas institucionales -

facilitarán objetivos de manera eficiente, coadyuvando así a superar la situación actual del país, por medio de la formación de profesionales que contribuyan a la actualización tecnológica, aprovechando los recursos disponibles.

Una de las condiciones más importantes para fortalecer la técnica del Presupuesto por Programas, es cumplir el Proceso de Programación-Presupuestación, en la elaboración del Presupuesto Anual y su vinculación con el programa de desarrollo a mediano plazo. Por tal motivo en el capítulo V se definirán cuales son las características y niveles programáticos de la institución; como se efectúa este proceso de forma general en el sector educativo y de manera específica en la institución; así como un análisis del Presupuesto por Programas en el período 1984-1986. Logrando identificar los esfuerzos realizados para el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Lo anterior es con la finalidad de detectar los alcances que tiene el funcionamiento del Presupuesto por Programas adoptado por el I.P.N., para efectuar sus actividades de planeación y evaluación financiera, sin olvidarnos de la importancia que tiene este presupuesto como marco de referencia en la toma de decisiones estatales que inciden en la eficiencia y eficacia de la Administración Pública Federal, para proporcionar los criterios en la correcta asignación de los recursos, dada la crítica situación por la que atraviesa el país.

MARCO TEORICO

EL ESTADO COMO IMPULSO DEL DESARROLLO Y LA PLANEACION

En la realidad económica nacional, la libre acción de las fuerzas del mercado no conducen a la utilización óptima de los recursos productivos, quedando el Estado como el órgano que debe procurar el empleo más racional de los recursos para operar los cambios estructurales que permitan un crecimiento equilibrado.

Las presiones económicas, políticas y sociales de las últimas décadas, han generado que el Estado asuma nuevas funciones y responsabilidades, por lo que ha tenido que incurrir en el ámbito de la macroeconomía, convirtiéndose en el eje promotor del desarrollo.

Es así como el Estado, con la ayuda de la Administración Pública planea el progreso económico, para la satisfacción de las aspiraciones sociales y el bienestar público.

LA PLANEACION Y CONTROL DE LOS GASTOS PUBLICOS

El Estado se ha visto en la inminente necesidad de planear el monto de sus ingresos así como el destino del gasto público, para estar en condiciones de atender a la cada vez más fuerte demanda de recursos, tanto en cantidad como en calidad, para satisfacer las necesidades colectivas y la promoción de un bienestar social mayor.

Los recursos del Estado en su totalidad, son equivalentes a casi la tercera parte del producto interno bruto del país, lo cual demuestra la necesidad de un control eficiente del gasto público, mediante técnicas de planeación como el control y la evaluación de sus recursos y actividades, con el

propósito de maximizar la eficacia y la eficiencia en sus servicios, dando respuesta a las incógnitas de: ¿Cómo cada rubro de egresos responde a los grandes objetivos nacionales, sectoriales y operacionales?, y ¿A cuánta gente va a compensar cada unidad monetaria invertida?.

LA PLANEACION, PROGRAMACION Y PRESUPUESTACION

Teóricamente el Estado planea sus actividades mediante la selección de alternativas en forma racional y coherente, elaborando los planes de acción para el corto y mediano plazo, con objetivos determinados y metas concretas de acuerdo a los recursos disponibles.

Al llevar a cabo la planeación, el Estado determina las líneas de acción que transformarán las decisiones políticas en objetivos y resultados.

Mediante la planeación se orienta en forma sistemática la actividad de la economía en su conjunto, identificando en sentido general los mecanismos de acción en los sectores social y privado como también, en los sectores de coordinación de las entidades federativas, constituyéndose el Sistema Nacional de Planeación un apoyo para la mejor utilización de los instrumentos de política económica y social del Estado, proporcionando una base firme en la concertación de intereses entre los diversos sectores de la sociedad, y una vía de coordinación en sus instancias.

Con la planeación, el sector público conforma mecanismos de ejecución que establecen una conexión entre las decisiones globales y operativas, a través de programas especiales de acción inmediata a corto plazo, denominados presupuesto, precisando así el uso de los recursos en función de su previsión (planeación), utilidad (ejercicio) y beneficio (evaluación).

PRESUPUESTO POR PROGRAMAS

Para evaluar el sistema de asignación de recursos que promueva el logro y satisfacción de las necesidades mediante el uso racional de los mismos, surge el Presupuesto por Programas, que permite la evaluación de la eficiencia y eficacia en el gasto público, siendo un instrumento presupuestal que no sólo se ocupa del control jurídico contable de las operaciones financieras del estado, sino que además muestra las funciones y objetivos para los cuales está orientado, contando así con suficientes indicadores que reflejan sus avances y desviaciones.

El Presupuesto por Programas se implanta institucionalmente como producto de la Reforma Administrativa que proporciona el marco legal de su operación. Estos fundamentos legales constituyen y garantizan la congruencia entre los objetivos específicos y las acciones de la Administración Pública, al precisar responsabilidades, facilitando la oportuna evaluación de los resultados. Es así como instrumenta la programación del Gasto Público con bases directrices y planes nacionales de desarrollo.

PROBLEMATICA DEL PRESUPUESTO POR PROGRAMAS

El ejercicio del Presupuesto por Programas oficialmente se desenvuelve con la siguiente problemática:

- La penetración de la técnica ha incidido principalmente en el sector central y particularmente en la fase de formulación del presupuesto,
- Las clasificaciones, metodologías, catálogos, formatos y manuales elaborados para dar la base técnica y conceptual a la operación del presupuesto por programas requieren de ajustes,
- Su orientación aún es financiera y no programática

- La descentralización persiste como requisito para que el Presupuesto por Programas llegue a los diferentes niveles de la Administración Pública.

CONSIDERACIONES

El Presupuesto por Programas debe responder a la necesidad de suministrar una mayor racionalidad en el manejo del gasto público para elevar la eficiencia, sin embargo, consideramos que en la práctica, la funcionalidad del Presupuesto por Programas se observa limitada en la presentación de indicadores que permitan visualizar de manera clara la correlación entre los -- objetivos y los resultados, siendo estos los que se envían al Poder Legislativo como elementos de decisión en el debate presupuestal.

El propósito de nuestra investigación es determinar si el Presupuesto por Programas no es aplicable en nuestro país por imperfecciones de la técnica, o por deficiencias en la implantación que confirman que los resultados -- obtenidos no responden a los objetivos propuestos, por lo que planteamos -- la necesidad de analizar la aplicación del Presupuesto por Programas, como objeto de estudio en una institución de carácter público.

ANALISIS DEL PRESUPUESTO POR PROGRAMAS EN EL SECTOR EDUCATIVO

Dado el apoyo financiero que recibe el sector educativo dentro del gasto social del Estado, decidimos estudiar al Instituto Politécnico Nacional en el ámbito de aplicación del Presupuesto por Programas, buscando la congruen -- cía entre la educación que se imparte en los centros escolares y los requerimientos de la sociedad tanto presente como futuros.

En el Plan Nacional de Desarrollo, se establecen los objetivos prioritarios para el sector educativo, los más importantes son:

- Asegurar la educación básica a toda la población
- Vincularla con el sistema productivo
- Elevar la calidad de la educación y
- Aumentar la eficiencia

Considerando los problemas que enfrenta la economía nacional y por consecuencia las restricciones del gasto público, se puede señalar que el presupuesto otorgado al sector educativo, no obstante el peso que representa en el gasto social, resulta insuficiente, y por ello, cobra una particular importancia - el desarrollo de técnicas presupuestales que permitan racionalizar los recursos económicos, empleando mejores procesos para determinar prioridades, precisando costos y estableciendo en forma explícita los objetivos y respuestas.

Por consiguiente, la estrategia educativa debe además de transmitir y enriquecer la cultura, centrar su atención en la capacitación para el trabajo y a la educación superior, para superar de esta manera las actuales brechas que enfrenta la educación; ya que, observamos que en el nivel superior la mala planeación, la explosión demográfica y el crecimiento del aparato productivo, han propiciado deficiencias en los programas académicos, que no se ajustan a los requerimientos del país; crecimiento desordenado de matrícula escolar, pero fundamentalmente la desvinculación de la educación superior, la investigación científica y el aparato productivo.

EL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

Dentro de la educación superior, la educación tecnológica forma parte de uno de sus subsistemas y es el Instituto Politécnico Nacional con sus múltiples escuelas y centros de enseñanza, la institución más importante dependiente de la Secretaría de Educación Pública.

La educación tecnológica impartida por el Instituto Politécnico Nacional busca la preparación de individuos que apliquen tecnologías más adecuadas para la planeación, conservación, explotación y aprovechamiento de los recursos nacionales.

La importancia del Sistema Nacional de Educación Tecnológica, al cual pertenece el Instituto Politécnico Nacional, es reconocida por el Estado, y por tanto ha sentado las bases para planear y controlar este subsistema para que permita una vinculación con la política educativa y el desarrollo económico-social.

PRESUPUESTO POR PROGRAMAS EN EL I.P.N.

El Presupuesto por Programas en el Instituto Politécnico Nacional, enfrenta serios problemas como la falta de oportunidad en las autorizaciones de modificaciones presupuestales, que generalmente son tardías por la larga tramitación que exigen las normas de la Secretaría de Educación Pública en las gestiones.

Por lo señalado anteriormente, consideramos que el Instituto Politécnico Nacional, es un campo adecuado de estudio en la aplicación del Presupuesto por Programas, dado que nos permitirá evaluar si existen limitaciones, los avances obtenidos, y analizar cuál ha sido el apoyo a la misión central de dicha institución. Esta misión es la de formar profesionales e investigadores técnicos, a través de su estructura educativa que coadyuven al desarrollo de tecnologías propias y adecuadas a las necesidades del sistema productivo de bienes y servicios.

Como conclusión de nuestra investigación comprenderemos de manera específica cuál es el grado de congruencia existente entre los objetivos de la Institución y la aplicación y ejercicio del gasto.

PLANEACION, PROGRAMACION Y PRESUPUESTACION EN MEXICO

Crisis Económica:

México se ha visto inmerso en una crisis económica, política y social.

En la década de los años 70's se presentaron cambios bruscos en el contexto internacional. Las crisis de energéticos y financieras, provocaron sustanciales modificaciones en la situación económica del país. Por lo que este desorden e incertidumbre internacional, incidió en la economía mexicana agravando sus problemas estructurales, originando un desequilibrio a finales de 1976, la crisis estuvo caracterizada fundamentalmente por una contracción severa de la producción y empleo, estancamiento en el crecimiento de la agricultura, incremento acelerado de los precios, agudización del desequilibrio de la balanza de pagos y (el abandono del tipo de cambio del peso con respecto al dólar) la devaluación del peso con respecto al dólar.

Frente a la situación se trazó una nueva estrategia de desarrollo (Plan Nacional) que al adoptarse definió criterios más claros y precisos para orientar, inducir, concertar y regular tanto la acción pública como la de los particulares.

En estas condiciones, dicha estrategia se dividió en tres etapas bianuales: superación de la crisis en sus aspectos más agudos, consolidación -

de la economía y el acceso a un crecimiento alto y sostenido.

En la primera etapa, se dió mayor énfasis a la atención de problemas tales como inflación, dolarización, fuga de capitales, desequilibrios -- externos y tendencia al estancamiento.

Segunda etapa, se buscó en el contexto de la estrategia global de desarrollo, disminuir rezagos en la satisfacción de mínimos de bienestar, así -- como atender los desajustes de la estructura productiva.

Tercera etapa, la preocupación por el crecimiento alto y sostenido, requirió lograr una eficaz y eficiente movilización de los recursos para aprovechar de mejor manera el potencial adquirido por el sector público, y -- con ello darle una mayor capacidad en su función rectora y promotora del desarrollo económico y social, necesidad más apremiante en estos momentos críticos.

El sector público en este sentido, ha procurado revitalizar los instrumentos a su alcance, dentro de los cuales destaca el gasto público federal, -- por desempeñar un papel importante como instrumento para regular los niveles de demanda efectiva, el ritmo de crecimiento de la producción nacional y auxilio en la orientación y fortalecimiento de la estructura productiva del país.

La necesidad de una mayor racionalidad en el manejo del gasto público --

para incrementar su productividad, constituyen actualmente el reto principal del Estado.

El Presupuesto como Instrumento de Acción del Sector Público:

Casi todas las decisiones políticas y administrativas de un gobierno contienen una expresión presupuestaria. El cumplimiento de una decisión requiere acción y ésta de recursos humanos, materiales y equipo, lo cual, - representa erogaciones monetarias.

La política es el punto de partida de la acción estatal, ella fija los grandes fines que se procurará alcanzar en la gestión gubernativa; los objetivos, a su vez, están definidos por el sistema de valores que inspire la conducta de los sectores gobernantes. "En un gobierno democrático, estos valores y esos fines se van expresando a través del sistema institucional establecido, en decisiones que orientan y enmarcan las actividades de la comunidad". (1)

El gobierno define su política frente a cada aspecto de la vida social; - éstas políticas significan la adopción de las principales decisiones que induzcan el comportamiento colectivo, así se definirá el significado de la actividad estatal en la educación, la extensión de las tareas de asistencia social, los controles que se fijarán al sector privado y los monopolios estatales que se establecerán.

(1) Del material preparado por el Profesor Gonzalo Martner G. para la -- especialidad "Programación Presupuestaria del Programa de Capacitación" Curso de Santiago.

Pero una vez fijados los objetivos finales y el marco de acción del Estado, surge la necesidad de elaborar "planes y programas de acción", que tengan el propósito de cumplir las aspiraciones ya señaladas.

En los planes y programas se fijan metas dentro del tiempo en forma precisa. Para este efecto, se formulan planes de desarrollo económico de largo plazo, pero estos deben ser detallados aun más, a fin de conducir en el detalle de la experiencia inmediata las actividades estatales. Para este efecto, se formulan programas de trabajo a corto plazo, por lo general un año, es decir, la orientación contenida en el plan de largo plazo, se lleva a nivel de operación en el programa concreto de acción de un corto plazo y contienen todos los elementos que permiten canalizar los recursos humanos y materiales.

Los programas de trabajo se confeccionan, mas que en unidades financieras y monetarias, en unidades físicas de producto final o en términos de volumen de trabajo, es decir, cuántos alumnos a nivel superior se deberán atender y que actividades se deben desarrollar; una vez determinadas las unidades físicas de producto final o de actividad, se procede a calcular los costos por ejemplo, se establece cuántos estudiantes se atenderán en la escuela de educación superior, se procede a calcular el costo de enseñanza por alumno; de esta manera se llega a fijar el costo de cada uno de los programas de acción.

Como se ha visto, existen tres aspectos fundamentales que están presentes en la programación:

- 1.- Definición de una política.
- 2.- Preparación de planes.
- 3.- Formulación de programas de trabajo. Y finalmente se procede a la confección del presupuesto.

En estos aspectos no hay una separación tajante, por el contrario, existe una estrecha relación de dependencia que los hace formar un solo todo, de hecho la cuestión de su separación es por cuestiones metodológicas.

Existe un proceso de interacción entre la política y los planes, estos últimos se confeccionan bajo ciertos supuestos que fija la política gubernativa y una vez formulados dan al gobierno un punto de referencia para formular políticas concretas y de detalle en materias tributarias, cambias y monetarias.

También subsisten estrechas relaciones entre la planeación y el presupuesto, dado que presupuestar es uno de los elementos del proceso total de planeación. La programación implica primero la formulación de objetivos y el estudio de las alternativas de la acción futura para alcanzar los fines; en segundo lugar, implica la reducción de estas alternativas de un número muy amplio a uno pequeño, y finalmente el seguimiento del curso de

la acción adoptada a través de un programa de trabajo.

El presupuesto desempeña una parte secundaria en la primera fase, pero tiene una creciente importancia en la segunda; es uno de los ingredientes de la planeación destinado a disciplinar todo el proceso de programación, en suma, programar y presupuestar son conceptos ligados entre sí, uno forma parte del otro.

Fijadas las metas de acción a través de la programación y calculados los costos de los recursos en el presupuesto, se procede a combinar los esfuerzos de los recursos humanos y materiales para obtener los fines propuestos en los planes; a esta combinación de recursos para la consecución de los propósitos determinados, se llama Organización. Sin embargo estos esfuerzos, deben regularse en el tiempo y en el espacio operación a la que se denomina Coordinación.

Resumiendo, podemos decir que el presupuesto es un instrumento que contiene decisiones políticas que deben expresarse en acción, para que ésta sea efectiva y pueda ejecutarse a menor costo, debe ser planeada. Una vez que la acción ha sido planeada, se procede a presupuestar, esto es cuantificar los recursos financieros necesarios para calcular los recursos humanos, materiales y equipo que se requiera. Es decir, la formulación del presupuesto es el acto de cuantificar los costos de los medios para ejecutar una acción planeada, esta debe ser discutida, pesada y aprobada en el

presupuesto anual por los órganos legislativos existentes y posteriormente ejecutada por la organización ejecutora u operativa del estado, a través de las operaciones de organización, dirección y coordinación ejecutiva.

El análisis de lo alcanzado se evalúa sistemáticamente, es decir, se -- compara los resultados con los fines, se estudian las desviaciones y se proponen los cambios o reformas para los programas del período siguiente; -- estos dan lugar a nuevas decisiones políticas, nuevos planes y programas, retroalimentando el proceso.

Diversas Concepciones del Presupuesto:

El presupuesto como instrumento de planeación del Estado tiene diversos -- sentidos:

Concepción Jurídica:

El presupuesto es un instrumento legal, proveniente de entidades jurídi-- cas habilitadas, produce efectos jurídicos en la creación o mantenimiento de derechos y obligaciones, no solamente para la administración pública, -- sino también para los ciudadanos en particular.

Posteriormente se tratará el Marco Jurídico de manera amplia, en el proce-- so legal de aprobación del Presupuesto de Egresos de la Federación.

Concepción Política:

El gobierno central, al establecer un camino que considere el mas apropiado para la buena gestión de la actividad pública, informa sobre los componentes básicos de su política, esto es, expresarse en recomendaciones más generales para los órganos superiores de la administración pública, - indicando una dirección unívoca, aunque amplia, que deberá conjugar todos los esfuerzos de la estructura administrativa del gobierno, procurando - alcanzar su fin político.

El presupuesto refleja en términos financieros, los objetivos políticos - del gobierno, traduce la orientación de los mismos y la situación económica, política y social del pueblo.

En suma, cuando el gobierno establece su programa político, no hace otra cosa que determinar los objetivos que informarán la gerencia de la administración pública, durante un determinado período, así como indicar los recursos financieros y los medios administrativos a través de los cuales aquellos objetivos serán alcanzados. El presupuesto así analizado se -- transforma en un verdadero plan administrativo recurrente de un programa político.

Concepción Económico-Social:

El problema del creciente aumento de la intervención del Estado en la rea

lidad económica-social del país, se liga inevitablemente, a la propia -- ampliación de la economía privada, exigiendo de aquel el papel de ordenador de la producción, distribución y consumo. Este hecho hace que el presupuesto se encuentre localizado en la administración pública como un elemento de la más trascendental importancia, pues a través de él se medirá - el grado de participación del Estado en la vida económica, el estudio de la conveniencia de las acciones estatales y su relación con el desarrollo equilibrado de la economía.

El presupuesto así interpretado, representa un instrumento a través del - cual se consigna el funcionamiento de redistribución de parte de la renta nacional a través del programa administrativo.

Concepción Financiera:

El presupuesto, es un sentido financiero, encierra para el gobierno un - elevado interés, ya que corresponde a la estructura de bienes destinada a proveer los gastos públicos.

Al comprometer recursos para la ejecución de programas, establece una co-relación indivisible entre el plan de trabajo de la administración pública y el plan financiero propiamente dicho.

El sentido financiero del presupuesto, no constituye un fin, y sí un me-dio a través del cual, el gobierno procura atender determinadas necesida-

des colectivas existentes en la sociedad, procesando una amplia redistribución de la renta nacional, ya sea a través de una adecuada y equitativa tributación, como así también, por medio de una racional aplicación de los fondos públicos.

Así interpretado, el presupuesto, indica en un aspecto endógeno, una adecuación entre los recursos disponibles del gobierno y un escalamiento -- axiológico de las necesidades administrativas y en su aspecto exógeno, -- las transferencias del poder adquisitivo que deben estar ligadas a los -- principios de las finanzas públicas.

Necesidad del Presupuesto por Programas:

El Estado en la búsqueda de la racionalidad en el manejo del gasto público, requiere de un instrumento que se formule y ejecute con el auxilio de técnicas similares a las que se emplean en los procesos de planeación, de biendo servir como medio de ejecución de los planes de desarrollo.

Es así como el proceso de Reforma Administrativa dió origen a la Comisión Coordinadora y del Control del Gasto Público (1971), en la que se -- estudiaron las reformas pertinentes a la mecánica presupuestal.

En respuesta a tal requerimiento, se analizó el sistema presupuestal -- existente y se diagnosticó que éste era inadecuado para fines de programación, por lo que se estudiaron las características, ventajas y posibili

dades de aplicación de las diversas técnicas presupuestales, concluyéndose que la técnica mas adecuada para las condiciones operativas de la Administración Pública Mexicana, era el Presupuesto por Programas, ya que cubría las deficiencias programáticas del presupuesto tradicional, el cual no permitía conocer, evaluar y controlar oportunamente el resultado de las decisiones de gasto previamente adoptadas.

Se necesitaba de un presupuesto que fuera " el instrumento de planeación y control de las actividades estatales que permitiera afectar atinadamente las asignaciones presupuestales, en función de los objetivos a seguir y los resultados a alcanzar, obteniéndose una mayor flexibilidad del ejercicio presupuestal"^(2), pues se mantiene un solo control central con respecto a las desviaciones de los gastos en relación a los presupuestos aprobados, de acuerdo a la legislación correspondiente.

Por lo tanto, la decisión de aplicar el Presupuesto por Programas, está estrechamente ligada al propósito de racionalizar el gasto público. En efecto, el Estado ha fomentado el estudio de nuevos métodos con esta finalidad, estos métodos, auxiliados por varias técnicas son el Análisis de Sistemas, Estudios Costo-Beneficio, Rentabilidad, Costo-Eficacia, Administración por Objetivos, los estudios de Proyectos y Políticas Gubernamentales y los Presupuestos por Programas.

Bases Históricas del Presupuesto por Programas:

El análisis sobre la implantación gradual del Presupuesto por Programas -

(2) Reynoso, Humberto David. "La técnica del Presupuesto por Programas y su aplicación en el Sector Público Federal", VIA, México, 1978, pag. - 96.

en México, muestra las metodologías, herramientas técnicas, infraestructura administrativa y jurídica que constituyen condiciones indispensables - para que la técnica tenga las bases de su funcionamiento y desarrollo.

En sus inicios, se incorporó "la primera apertura programática con base - en la estructura administrativa en la totalidad del Sector Público Federal".(3) Como producto de lo anterior, se adecuaron procedimientos, documentos y formatos para la formulación del presupuesto y se agilizaron algunos trámites de registro y afectación presupuestaria, para el desarrollo de su ejercicio. Como acciones de apoyo se realizaron paralelamente en - todo el sector público, actividades de capacitación del personal técnico-operativo involucrado en el manejo del presupuesto.

En estos momentos, la adopción de la técnica enfrentó muchos problemas - "debido a que las estructuras administrativas, los mecanismos de programación y control de gestión se encontraban dispersos en varias instituciones y en diferentes disposiciones legales" (4) por lo que, ésta situación dió como resultado una inexistente coordinación y una política uniforme que permitiera su funcionamiento. Por lo tanto, los requisitos legales de organización y funcionamiento, constituyeron un imperativo para que la técnica se desarrollara en forma integral.

La respuesta a estos requerimientos se da a partir de 1977, en el marco - de la Reforma Administrativa, promovida por el Presidente José López Por-

(3) Dávila Mendoza, Miguel A. "Experiencias y avances de la Programación-Presupuestaria en México", X Seminario Interamericano de Presupuesto, - México, 1981, pág. 8.

(4) Dávila Mendoza, Miguel A. Op. cit. pág. 9.

tillo. Aquí se adopta "La Programación como instrumento básico de gobierno" (5) para permitir mayor racionalidad en la determinación de responsabilidades y la asignación eficiente de los recursos.

En donde ya se iniciaron esfuerzos de coordinación de funciones a cargo de las Secretarías de la Presidencia, de Hacienda y Crédito Público, y del Patrimonio Nacional, éstas integraban "El triángulo de la eficiencia administrativa" y con ello se buscaba abarcar no solo el ámbito del gasto corriente, sino también el ámbito de las inversiones públicas.

Es hasta 1976 cuando estos esfuerzos por vincular el proceso presupuestario con el de planeación, fueron considerados en el diseño de la nueva organización de la Administración Pública, que es canalizada en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, donde se señala que para facilitar las tareas de programación se crea la Secretaría de Programación y Presupuesto (Art. 32 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal), que la faculta para proponer y normar bajo una sola dirección las tareas de planeación, programación, presupuestación, información, estadística, contabilidad, control y evaluación de las actividades del Ejecutivo Federal antes dispersas en varias dependencias. (Triángulo de la Eficiencia)

Asimismo, con la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, se da el marco de actuación y funcionamiento del Sector Público Federal en su

(5) Ibid., pág. 10

conjunto, al establecer tres instancias decisionales:

- Dependencias de Orientación y de Apoyo Global (SPP y SHCP)
- Dependencias Coordinadoras de Sector (Srías. de Edo. y Deptos. Admitivos).
- Entidades Coordinadas (Organismos y empresas de participación estatal)

Es a través de los lineamientos y acuerdos de sectorización que se "definen las atribuciones tanto de las coordinadoras de sector, como de las entidades coordinadas por ellas, en los procesos de planeación, programación, presupuestación, control y evaluación". (6)

Es así como se sientan las bases para programar y controlar por sectores - el numeroso grupo de dependencias y entidades que operaban ineficientemente duplicando esfuerzos y desperdiciando recursos.

De igual manera, en el marco de la Reforma Administrativa, se promulgan - las nuevas leyes, de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal, y de Deuda Pública, que modernizan la concepción y el manejo del gasto público al establecer la obligación de programarlo en función de objetivos y metas, y a presupuestarlo con base en programas, precisando las normas para su financiamiento.

En 1978, se diseñan y se dan bases de instrumentación de un proceso de --

(6) Ibid., pág. 11

programación-presupuestación interrelacionado y conjunto, que recoge el papel que "la sectorización otorga a las dependencias normativas y globalizadas, a las coordinadoras de sector y a sus coordinadas". (7)

Con ello se institucionalizan mecanismos de coordinación y concertación - de la programación, en base a planes de desarrollo, fijando el punto de - partida para emprender una vinculación mas sistemática con la planeación.

A su vez se efectúan ajustes a todo el instrumental técnico utilizado durante el proceso de programación-presupuestación, obteniéndose mejores clasificaciones, catálogos e instructivos. Cabe destacar la afinación a la - apertura funcional programática, a la clasificación sectorial y a la metodología para la formulación del presupuesto.

Este período, puede caracterizarse como de "adaptación al cambio, y de -- transición a las nuevas modalidades de actuación del aparato gubernamen- - tal". (8)

En 1978 también se "determinaron rangos de gasto (cifras límite), con una metodología y enfoque distintos, donde se buscó compatibilizar las prioridades de la programación con las disponibilidades de recursos". (9)

Cabe señalar que se reformó y adicionó la Ley Orgánica de la Contaduría Mayor de Hacienda, órgano del Poder Legislativo para la fiscalización del -- ejercicio del gasto público; las reformas se orientaron a verificar el in

(7) Ibid., Pág. 11

(8) Ibid., pág. 12

(9) Ibid., pág. 12

greso y el gasto público; revisar el debido cumplimiento del presupuesto; precisar la justificación, utilidad con que son realizadas las acciones - públicas, para en su caso, aplicar las disposiciones sobre responsabilidades, y efectuar investigaciones, visitas y auditorías.

Proceso Legal del Presupuesto de Egresos de la Federación:

El gasto público federal, de acuerdo a la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público (Art. 13), se basa en presupuestos que se formulan - con apoyo en programas, o sea en Presupuestos por Programas.

El Presupuesto de Egresos de la Federación es el documento rector de la - acción pública en materia económica durante el año, comprende las previsiones de gasto público que habrán de realizar:

- El Poder Legislativo
- El Poder Judicial
- La Presidencia de la República
- Las Secretarías de Estado y Departamentos Administrativos
- La Procuraduría General de la República,

durante el período de un año, a partir del primero de enero, atendiendo a las funciones, obras y los servicios públicos previstos en sus programas y señalados en su presupuesto (Art. 15).

- Artículo 13 y 15. Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal.

Así mismo, se contempla en la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público, que las actividades como son la Programación, Presupuestación, Control y Evaluación del Gasto Público Federal, estarán a cargo de la Secretaría de Programación y Presupuesto (SPP) en el artículo 5, que dictará las disposiciones procedentes para lograr el eficaz cumplimiento del gasto público, dichas disposiciones son el establecimiento de metodologías, lineamientos, políticas, requisitos, montos preliminares y otros aspectos. (Art. 32, Fracc. X LOAPF y Art. 21 RLPCGPF)

Por otra parte, se expone que las Secretarías de Estado, en este caso la Secretaría de Educación Pública (SEP) tendrá que orientar y coordinar la planeación, programación, presupuestación, control y evaluación del gasto de las entidades que estén ubicadas en su sector (Art. 17 LYOCAPF y --- Art. 50 LOAPF) y por tanto, bajo su coordinación como lo es el Instituto Politécnico Nacional (IPN). Por lo que el I.P.N. enviará su anteproyecto presupuestal a la S.E.P., quien elaborará a su vez otro anteproyecto presupuestal con base en el programa respectivo, y lo remitirá a la S.P.P., para que ésta lo incorpore el Presupuesto de Egresos de la Federación.

La S.P.P. como mencionamos, integrará y ajustará (Art. 27 RLPCGPF) a dichos anteproyectos presupuestales para después elaborar la exposición de motivos y el proyecto de decreto aprobatorio del presupuesto que presenta al Presidente de la República. Posteriormente, el proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación es enviado a la Cámara de Diputados a ini-

-LOAPF Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

-RLPCGPF Reglamento de la Ley del Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal.

ciativa del Poder Ejecutivo a más tardar el 30 de noviembre del año inmediato anterior al que corresponde (Art. 20 LPCGPF)

La discusión pública se inicia, de hecho, hasta que el Secretario de Programación y Presupuesto comparece ante la Cámara de Diputados para presentar el proyecto respectivo que regularmente se efectúa a mediados del mes de noviembre inmediato anterior al año que corresponde.

En la Cámara de Diputados, el proyecto presupuestal es turnado a la Comisión de Programación, Presupuesto y Cuenta Pública para el análisis global y de los objetivos, metas y montos de gasto propuesto por programas (PPP) y subprogramas, auxiliándose dicho análisis con explicaciones de funcionarios de la Secretaría de Programación y Presupuesto.

En seguida se elabora un primer dictamen que se discute en su forma final en los últimos días del mes de diciembre, en donde finalmente se aprueba su ejercicio.

Ya durante el ejercicio presupuestal, la SPP realiza una serie de operaciones para el seguimiento y control del gasto, y elabora diversos documentos para conocer sus desviaciones, ampliaciones, impactos y expectativas.

El Presupuesto de Egresos de la Federación, por su contenido y naturaleza,

como ya hemos mencionado, constituye uno de los más importantes y trascendentes documentos que en materia económica formula el gobierno de la República. Entre otros aspectos, el presupuesto incluye los siguientes:

- 1.- Los gastos de inversión y corrientes que se llevarán a la práctica - por el gobierno y las empresas públicas más importantes. Esos gastos se destinan a varias actividades como son, entre otras, las educativas, las de protección a la salud, la alimentación, las de infraestructura, la producción de energéticos y otros bienes y servicios, y la administración general del gobierno.
- 2.- El financiamiento de ese gasto por la vía de los impuestos, ingresos por la venta de bienes y servicios que el sector público proporciona al resto de la economía y los créditos internos y externos que anualmente se contratan.

Con lo que se pueden señalar la definición de una serie de políticas que además de afectar y condicionar al gasto público y su financiamiento, -- trascienden e impactan a toda la sociedad.

En sí, las decisiones relacionadas a la formulación del presupuesto en buena medida determinan el ritmo de crecimiento de la economía. Por ejemplo a mayor inversión pública, mayor tasa de acumulación de capital y mayores posibilidades de que se expanda la inversión privada.

Por lo que el Gasto Público Federal instrumentado por el Presupuesto de Egresos de la Federación es considerado uno de los principales mecanismos de Política Económica del Gobierno. Ya que la distribución del gasto -- entre las distintas actividades, define y nos dá una idea clara del rumbo y naturaleza que el gobierno quiere que tenga ese proceso de crecimiento económico. De esta manera, a través de un análisis del presupuesto se -- puede claramente observar, por un lado el sentido y la dirección de la -- intervención del estado en la economía y por el otro, la política económica y social que anualmente el gobierno instrumenta para lograr los propósitos declarados y las metas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo.

Con el objeto de ofrecer una mejor comprensión del proceso que tiene el Presupuesto de Egresos de la Federación para su aprobación y consecuente ejercicio, se presenta un diagrama de las fases que comprende tal proceso. (ver anexo A)

LINEAMIENTOS DE LA PRESUPUESTACION PROGRAMATICA

Los planes gubernamentales de corto plazo en el que se fijan las actividades que desarrollará el gobierno en el año siguiente, se formulan de acuerdo con la técnica de programación presupuestaria y se expresan en el presupuesto por programas, que es la técnica que utiliza el gobierno para realizar sus programas de trabajo a corto plazo.

La técnica de la programación presupuestaria tiene las siguientes características principales:

- a) Es una técnica auxiliar de la programación general del desarrollo, por lo cual, su tarea consiste en detallar al nivel de programas, actividades y proyectos, las decisiones sobre los gastos públicos.
- b) Cubre principalmente el corto plazo, un año en la parte de detalle, pero puede contener en sus proyecciones de dos a cinco años.
- c) Trabaja en las transacciones y actividades de un sector bien definido, que es el gobierno.
- d) Trabaja con dimensiones financieras y materiales; por una parte, utiliza la contabilidad para medir y por otra, usa unidades físicas para medir las metas sectoriales.
- e) Abarca un campo interdisciplinario, es decir, se nutren de problemas

108615

que corresponden a diversas técnicas o disciplinas, tomando de éstas los criterios fundamentales y expresando en su análisis las formas concretas de acción y funcionamiento.

Según lo que establecen los principios de programación-presupuestación del gasto público federal del gobierno, contenidos en el reglamento de la Ley de Presupuesto, Contabilidad, Gasto Público Federal y el Presupuesto de Egresos de la Federación, surge del Plan Nacional de Desarrollo y los programas sectoriales, que se deben concretar en programas operativos -- anuales, base del presupuesto. Esto significa que la programación-presupuestación del gasto público se finca en las políticas y directrices tanto del Plan Nacional de Desarrollo, como del programa de acción de sector (Art. 8, 9 y 39).

Además la programación-presupuestación debe observar la interrelación de diversos instrumentos de política económica, acuerdos de concertación con los sectores privados y social, convenios de coordinación con los gobiernos estatales y acuerdos programáticos intersectoriales. (Art. 10)

La formulación de los programas institucionales deberá sujetarse a la estructura programática aprobada por la SPP (Art. 14), que también definirá las unidades de medida y la denominación de las metas que se utilizarán en la elaboración de los programas (Art. 15)

La S.P.P. comunicará las políticas y los lineamientos que deberán ser -

- Reglamento de la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal
Art. 8, 9, 39, 10, 14 y 15.

ajustados en la formulación de los anteproyectos presupuestales el 15 de junio de cada año. (Art. 25)

Así mismo, la SPP podrá efectuar las modificaciones que considere necesarias a los anteproyectos presupuestales por lo que indicará a las entidades los ajustes que habrán de realizar a sus anteproyectos presupuestales en función de la cifra definitiva autorizada. (Art. 27 y 28)

Posteriormente, las entidades coordinadoras de sector (SEP) recibirán de sus entidades coordinadas (IPN) los anteproyectos de presupuesto ajustados; para concluir revisarán y analizarán la congruencia intrasectorial e integrarán a su anteproyecto que enviarán y presentarán con una exposición de motivos para remitirlo nuevamente a la SPP el 20 de octubre de cada año, con lo que se termina el proceso de aprobación del presupuesto, en este caso de la SEP y del IPN.

Clasificaciones Presupuestarias:

El sector público ejecuta una gran cantidad de operaciones de ingresos y gastos para desarrollar sus actividades, de modo que para estudiarlos y apreciar su significado, es preciso darle forma a la multitud de datos estadísticos que reflejan su sentido y alcance. Sus finalidades básicas son las siguientes:

- Facilitar el análisis de los efectos económicos de las actividades
- Reglamento de la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal Art. 25, 27, 28.

del Gobierno y permitir estudiar y determinar la influencia del ingreso y de los gastos gubernamentales sobre la actividad económica - el país.

- Permitir la formulación de los programas, calculándose la composición entre gasto de consumo de capital y ajustar los niveles de actualidad con el sector privado.
- Contribuir a una expedita ejecución del presupuesto.
- Facilitar la contabilidad social.
- Transformar el presupuesto fiscal en una eficaz herramienta de política fiscal de programación y administración.

Los tipos de clasificación presupuestaria en el presupuesto por programas son:

Económica.- Permite identificar cada renglón de gastos y de ingresos según su naturaleza económica (corriente o de inversión) y en consecuencia, hace posible investigar la influencia que ejercen las finanzas públicas - sobre el resto de la economía nacional.

Institucional.- Volumen de gasto asignado a cada una de las instituciones del Estado, para el cumplimiento de determinados programas.

Por Programas y Actividades.- Agrupa los gastos según los programas a rea

lizar y las actividades concretas que deben cumplirse para ejecutar los programas. Su objeto es vincular los gastos con los resultados expresados en unidades físicas, que se espera lograr.

Funcional.- Agrupa las transacciones del gobierno según la finalidad particular a que se destinan. La finalidad se refiere a los distintos servicios prestados directamente financiados por el gobierno. Su objetivo es presentar una descripción que permita informar sobre la naturaleza de los servicios gubernamentales y la proporción de los gastos públicos que se destinan a cada tipo de servicio.

Sectorial.- Es una variable de la clasificación funcional, su objetivo es la separación clara entre los sectores económicos, sociales y generales, procurando mostrar los objetivos concretos a la acción, dentro de una -- area de actividad.

Por Objeto de Gasto.- Ordena cada uno de los conceptos (bienes y servi--- cios) que el gobierno va a adquirir. Su propósito es permitir el control contable de los gastos y ofrecer información básica para el cálculo del - valor agregado del sector público.

Por Moneda.- Presenta el financiamiento y los gastos en moneda nacional y divisas, ofrece información básica para la elaboración de los presupues-- tos monetarios, financieros y de comercio exterior.

Clasificación Cruzada o Combinada.- Son matrices que muestran la interrelación de las clasificaciones anteriores, para efectos de programación y análisis económico, financiero y administrativo, y son:

- a) Económico - Funcional.
- b) Económico - Institucional.
- c) Funcional - Institucional.
- d) Institucional - Por Objeto
- e) Por Objeto - Por Programas.
- f) Funcional - Por Programas.
- g) Institucional - Por Programas.

Usos de las Clasificaciones Presupuestarias:

Según su utilización, las distintas clasificaciones presupuestarias podrían agruparse en tres categorías: Las de análisis global para fines de política gubernativa, las de programación y las de operación.

Las clasificaciones para análisis y política gubernativa global son: La económica, que permite analizar los volúmenes de gasto de consumo e inversión, las transferencias, etc. y a adoptar decisiones acerca del nivel de estos rubros en el futuro; la funcional, que hace posible identificar las áreas de actividad y propósitos del Estado; y la institucional, que permite analizar y decidir los sectores institucionales que se harán cargo del

gasto corriente, de capital y por funciones.

Las clasificaciones para fines de programación son: La institucional, -- que señala las entidades que tendrán a su cargo las actividades y programas; la sectorial, que identifica los sectores económicos, sociales y generales en que incidirán los gastos; y la por programas, que señala los programas específicos que se ejecutarán dentro de cada sector y las metas y costos de los mismos.

Las clasificaciones operativas son las que permiten analizar las operaciones de ejecución de los programas de gastos. La administrativa facilita la identificación de las unidades administrativas ejecutoras de los programas, dentro del marco institucional vigente, la de programas, actividades y proyectos, muestra el costo de cada uno de ellos, finalmente la clasificación por objeto del gasto, identifica las cosas que se compran para realizar las metas de los programas, actividades y proyectos, indicando los artículos a adquirir.

Función del Presupuesto por Programas:

El Presupuesto por Programas es el instrumento que cumple con el propósito de combinar los recursos disponibles en el futuro inmediato tras las metas de corto plazo, concebidas para la ejecución de los objetivos de mediano y largo plazo.

Como instrumento de objetivos múltiples, se constituye en mecanismos de decisión para las acciones del sector público y de la administración de los recursos que se le asignen, contribuye a medir la eficiencia con que se ejecutan dichas acciones, provee de información para la formulación y revisión de los planes y de las estadísticas básicas nacionales, proporciona cifras del control de cumplimiento de los planes y facilita el manejo general de la política fiscal.

Son dos las funciones básicas del Presupuesto por Programas: Una es la de adecuar e incorporar en el corto plazo los objetivos y metas de mediano y largo plazo establecidos en el plan, seleccionar combinaciones y recursos de la manera más adecuada posible, promoviendo la eficacia y eficiencia de la administración y asignar los recursos financieros; y otra es la de servir de instrumento para coordinar las decisiones generales adoptadas en el alto nivel de gobierno y las decisiones de detalle adoptadas en los niveles bajo e intermedio de la administración pública. Como se menciona traduce las orientaciones generales en metas precisas, viables y conforma el mecanismo de ejecución de dichos propósitos y objetivos al establecer un nexo entre las decisiones globales y las operativas de ejecución.

Su importancia por tanto, no reside en elaborar un buen documento financiero, sino fundamentalmente en considerar los fines que con este instrumento se persiguen, tales como el mejoramiento en la toma de decisiones,

racionalizar el uso de los recursos, incrementar la productividad, reducir costos, orientar los beneficios, etc..

Ventajas y Limitaciones en el Uso del Presupuesto por Programas:

El Presupuesto por Programas como toda técnica de programación-presupuestación, representa ciertas ventajas mas importantes que hemos considerado, ya que se ha escrito mucho sobre este tema, son:

- 1.- Mejor planeación del trabajo mostrando organizadamente las tareas o trabajos que se van a realizar dentro de los programas.
- 2.- Permite la identificación de la duplicación de funciones y evita que varias entidades estén elaborando proyectos similares, con esto reduce en gran medida el costo de dicho proyecto.
- 3.- Determina responsabilidades a las unidades ejecutoras, puesto que hace a los ejecutores del programa comprometerse a llevar a cabo las -metas de trabajo señaladas.
- 4.- Mejora el control en la ejecución del programa, porque al poder identificar a los ejecutores del mismo y las metas por alcanzar, es posible efectuar el control cuantitativo y cualitativo del programa.
- 5.- Permite evaluar la eficiencia con que operan las unidades ejecutoras,

al llevar el control de las metas, éstas proporcionan los elementos cuantitativos y cualitativos que permiten evaluar la eficiencia de las unidades ejecutoras.

- 6.- Mejor comprensión del ejecutivo, legislativo y público del contenido del presupuesto, se logra a través de las diferentes clasificaciones en que son presentados los objetivos y metas por alcanzar en el corto, mediano y largo plazo, así como por el volumen de servicios prestados a los usuarios.

Aún cuando el Presupuesto por Programas representa importantes ventajas, enfrenta también limitaciones, las más importantes son las siguientes:

- 1.- Se encuentra supeditado a una estructura administrativa obsoleta e inadecuada. Se refiere a que al implantarse el sistema, los programas y las otras categorías programáticas, se identificaron con la estructura administrativa imperante que no había sufrido modificaciones sustanciales. Sin embargo hay una tendencia por parte de la administración a ubicar sus funciones de acuerdo a lo establecido en el Presupuesto por Programas lo que da lugar a que ya no sea tan obsoleta ni tan inadecuada con respecto a esta técnica.
- 2.- Muchas actividades son complejas e intangibles, lo que no permite determinar resultados. Esto es porque no existe en el Presupuesto por Programas una definición exacta para determinar los productos -

finales, provocado fundamentalmente por la indeterminación y significado de la unidad de medida técnica.

- 3.- Adolece de personal especializado en esta técnica. Existe poco personal capacitado y conocedor del sistema, lo que provoca una raquíca generación de métodos, instrumentos y mecanismos adecuados para su ejecución.
- 4.- El Presupuesto por Programas considera como productos finales a todas las categorías tangibles de la actividad estatal, por lo que -- para esta técnica es fundamental la definición de los productos finales.

108615

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

LA NECESIDAD DE UNA PLANEACION ECONOMICA Y SOCIAL EN MEXICO

El estado tiene actualmente un papel importante en cuanto a la satisfacción directa de las necesidades colectivas, tales como: la educación, - la salud pública, la seguridad social, los servicios médicos, etc.. En otros campos como la producción de bienes y servicios, actúa bajo ciertos lineamientos distintos a la lucratividad.

La compleja formación del sector público hace necesario adoptar un Plan Nacional de Desarrollo (P.N.D.), haciendo esto más imperativo el crecimiento demográfico elevado y la influencia de factores externos en el país. - Aunque la elaboración de un plan no resolverá los problemas de la economía nacional, sí constituye un punto de partida para coordinar esfuerzos, optimizar el empleo de recursos y maximizar resultados.

La planeación no es un sustituto de las reformas estructurales que requiere el país, pero sí permitirá que dichas reformas se realicen de una manera más rápida y ordenada.

La planeación tiene dos aspectos: Uno, el aspecto teórico, que es la -- guía de ejecución y el segundo, el campo de acción y ejecución. Los principios teóricos y políticos que sirven de guía a la planeación y que per-

miten encontrar la compatibilidad entre los instrumentos de acción. Las decisiones derivadas de una planeación tienen un gran efecto en la estructura de la administración pública ya que significan extensión y contenido de las atribuciones estatales. La actividad estatal no puede considerarse separando las esferas de actuación de los particulares y del estado, sino que deberá ser una acción conjunta, de colaboración múltiple para el logro de los objetivos aceptados.

ASPECTO JURIDICO

"Para ejecutar un plan de desarrollo económico y social en México, el órgano de planeación debe ser capaz de lograr la máxima convergencia de todas las actividades económicas del país, dentro de los principios y derechos constitucionales, con una orientación en cuanto a metas y objetivos generales, con la finalidad de lograr el óptimo desarrollo económico". (11)

El órgano central de planeación lo legitima el artículo 133 constitucional y la planeación dependerá de las normas constitucionales.

El artículo 25 de la constitución señala la responsabilidad del estado de garantizar el desarrollo nacional, como fortalecer la soberanía y el régimen democrático, fomentar el crecimiento económico y la justicia social.

También el estado planteará, conducirá, coordinará y orientará la actividad económica nacional y llevará a cabo la regulación y fomento de las actividades que demande el interés general.

Señala también que en el desarrollo nacional deberán de participar los sectores público, social y privado. El sector público, participará protegiendo a la industria como lo señala el artículo 28 constitucional, asimismo puede participar con los sectores social y privado, para organizar e impulsar las áreas prioritarias de desarrollo.

(11) Flores, de la Peña Horario. "Bases para la planeación económica y social de México", edit. siglo XXI, México 1981, pág. 171.

El estado tiene, una decisiva parte de actividad industrial y empresarial, ya que por medio de mecanismos, facilita la organización y la expansión - de las actividades que tienen los sectores sociales y privados.

La ley alentará y protegerá la actividad económica que realicen los particulares y proveerá las condiciones para que el desenvolvimiento del sector privado contribuya al desarrollo económico nacional.

El artículo 26 establece que el estado deberá organizar un sistema de planeación democrática para el desarrollo nacional, y que los objetivos de - dicho proyecto deberán ser determinados de una manera democrática, mediante la participación de los diversos sectores sociales, los que manifestarán sus aspiraciones y demandas por medio de consultas populares. Habrá un plan nacional de desarrollo al que se sujetarán obligatoriamente los - programas de la administración pública federal.

La consulta popular y los procedimientos de participación serán establecidos por el ejecutivo federal, quien de igual forma determinará los órganos responsables del proceso de planeación y las bases de coordinación - con las Entidades Federativas.

La nueva Ley de Planeación Pública en el Diario Oficial del 29 de diciembre de 1983, viene a reglamentar el artículo 26 constitucional y dá la legislación específica, en materia de planeación y los lineamientos para el

desarrollo del plan nacional de desarrollo. Esto es "para complementar - las exigencias constitucionales, así como para situar en la esfera adm-- nistrativa el correcto cumplimiento de las leyes expedidas por el Congre-- so en materia económica, el Presidente tiene la facultad de elaborar un - plan concreto de desarrollo económico, sin la obligación de esperar que - el Congreso de la Unión, legisle en materia de planeación".

Es de suma importancia que la planeación económica y social del estado, - esté delineada por la constitución y las leyes respectivas, es decir, que - cuente con un marco jurídico adecuado, que otorgue mayor importancia a la - planeación para realizar y conducir los cambios que el país requiere en - la economía, la sociedad y el estado.

EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO COMO RESPUESTA A LA CRISIS

El Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988, materializa el contenido del -- artículo 26 Constitucional, el cual señala que el estado debe integrar un Sistema Nacional de Planeación. De igual forma es la voluntad política -- del gobierno, de conducir el cambio por la vía institucional.

La actual crisis interna y externa, hace que la planeación sea un aspecto prioritario para el gobierno en la asignación y optimización de los recur_ sos, y de esta manera superar la adversidad de la crisis, fortalecer la - economía y la sociedad por medio del ordenamiento de esfuerzos y recursos, de adecuada toma de decisiones y una firmeza y claridad de propósitos. El Plan Nacional de Desarrollo surge en un momento coyuntural en que el pesi_ mismo, la irritación y la debilidad hacen presa de la nación.

Lo anterior provoca que deba existir un cambio en las finanzas del sector público" ⁽¹²⁾ es evidente que la economía tenía que sufrir un ajuste severo al haberse cortado el crédito externo y disminuido drásticamente las reservas internacionales, resultaba imposible postergar la corrección de los dese-- equilibrios financieros del sector público y de la balanza de pagos".

Aunque la planeación no es un sinónimo de éxito, si tiene carácter de un - factor importante para enfrentar la crisis y otro político al rechazar -- procedimientos autoritarios, retomando un sistema institucional mixto, po_ pular y nacionalista.

(12) Banco de México, Informe anual 1983, Subdirección de Investigación -- Económica, México 1984, pág. 61

"El plan es fundamentalmente cualitativo y fija las orientaciones generales, señala el compromiso que el estado asume para conducir los destinos nacionales en la difícil situación actual, manteniendo la flexibilidad -- para adecuar los instrumentos y estar prevenidos para enfrentar situaciones inesperadas". (13)

El desarrollo del plan deberá de modificar, para tener éxito, estructuras de la administración pública, la cual deberá adaptarse a los requisitos de la planeación. De igual manera requerirá la vigilancia de la sociedad por medio de procesos que permitan su participación activa.

México como una parte del capitalismo actual, está inmerso en la crisis - que es evidencia de la vulnerabilidad del sistema económico que por factores como: desigualdades sociales, desequilibrios económicos, falta de -- integración en los procesos productivos, insuficiencia de recursos, etc., obliga a una creatividad de los gobiernos para superar la difícil situación actual; por ello habrá que reorientar la atención hacia las cuestiones estructurales de la economía. Deberán adoptarse fórmulas que permitan evitar el desperdicio, que todavía es muy grande y en algunos casos - quizás creciente, y dar empleo más productivo a los recursos humanos y materiales con que cuenta la sociedad.

Lo que hay que hacer en esta materia implica resolver problemas quizás - más complejos y difíciles de superar que los financieros y monetarios.

(13) Poder Ejecutivo Federal. Plan Nacional de Desarrollo 1983-1984, Secretaría de Programación y Presupuesto, México 1983, pág. 11.

PROGRAMA NACIONAL DE EDUCACION, CULTURA, RECREACION Y DEPORTE

UBICACION DENTRO DEL SISTEMA NACIONAL DE PLANEACION

El actual estadio de la educación en México, es el resultado de los sistemas y modelos educativos que se han arrastrado desde la Independencia y - del elevado crecimiento demográfico, siendo los más representativos:

- a) Dentro de la modernización pedagógica encontramos que este modelo -- vincula una filosofía, que se ponga de relieve los logros del sistema socioeconómico mexicano, argumentándose a favor de su estabilidad y continuidad.
- b) Reformismo social, este modelo ubica a la educación en sus relaciones con los diversos procesos sociales, dentro de un proyecto nacional de movilización para el desarrollo y de lucha contra la independencia económica y cultural. La educación debe integrarse en dicho proyecto y utilizarse como instrumento de desarrollo social.
- c) Radicalismo, este tercer modelo contempla la relación educación y sociedad desde una óptima revolucionaria. El proceso revolucionario - ya en marcha imprime a la educación responsabilidades específicas, - orientadas a la superación.

Definiéndose la Política Educativa como: "El conjunto de acciones del --

Estado, que tienen por objeto el sistema educativo. Estas acciones incluyen desde la definición de objetivos de ese sistema y su organización, - hasta la instrumentación de sus decisiones". (14) En consecuencia es posible definir diversos planos en la política educativa.

En el plano ideológico, la política educativa forma parte de un proyecto de la sociedad y supone la definición de conceptos básicos, la afirmación de algunos valores humanos y el establecimiento de grandes objetivos del Estado respecto a la sociedad que gobierna.

En el plano social, la política educativa puede concebirse como un diseño de desarrollo social que establece las relaciones fundamentales entre los procesos educativos sobre los que directamente actúa y otros procesos sociales. De esta manera se precisan las consecuencias sociales que se esperan de las decisiones sobre el sistema educativo.

En el plano organizativo-administrativo, la política educativa consiste en el funcionamiento del sistema educativo como una parte especializada de la administración pública, y supone todos los elementos que hacen eficiente una organización.

En el plano pedagógico, la política educativa es el conjunto de características del proceso enseñanza-aprendizaje; supone la definición de un concepto teórico de aprendizaje y de técnicas adecuadas relativas a la interrelación educando-educador.

(14) LATAPI, Pablo. "Política Educativa y Valores Nacionales", Edit. Nueva Imagen, México 1985, pág. 78.

En el plano de negociación de intereses, la política educativa se mueve - en el campo de presiones, demandas y apoyos de los diversos grupos sociales y supone criterios políticos para normar decisiones.

La educación tecnológica ha sido limitada por la ausencia de bases que regulen su funcionamiento, crecimiento y articulación con el sistema productivo. Prueba de ello, es que coexisten infinidad de programas y planes - de estudio, con objetivos distintos, algunos propedeúticos, otros terminal, y también bivalentes.

Referente a la investigación, aunque se ha incrementado en los últimos - años, aún no alcanza su nivel óptimo. Ello se debe, a los escasos recursos destinados a ella; también influyen los métodos y objetivos de investigación importados y el desinterés del sector productivo. La actividad científica en la educación superior se encuentra en gran medida desvinculada con las necesidades específicas de su entorno socioeconómico, por lo que no ha contribuido eficazmente a la producción, adaptación y mejora--- miento de tecnologías para el sistema productivo.

Las insuficiencias del sistema educativo denotan la necesidad urgente de transformar sus estructuras, es decir, no basta con plantear metas de cobertura en la educación primaria ni con incrementar instalaciones y maestros, se requiere revolucionar la educación; con una visión integral y -- responsable del futuro. Las metas y objetivos de la educación deben con-

108615

cebirse bajo la premisa de que el conocimiento es uno de los más valiosos recursos de la humanidad.

El presente régimen tiene la convicción de que solo a través de una más amplia y mejor educación para todos los mexicanos es posible preservar y acrecentar la independencia económica, cultural y tecnológica del país.

Como se ha señalado el Plan Nacional de Desarrollo se propone alcanzar cuatro objetivos: "conservar y fortalecer las instituciones democráticas; vencer la crisis, recuperar la capacidad de crecimiento; e iniciar los cambios cualitativos que requiere el país en sus estructuras económicas, políticas y sociales". (15)

Para cumplir con los objetivos antes mencionados, se plantea una estrategia general, consistente en una reordenación económica y el cambio de estructuras que elimine desequilibrios fundamentales y hagan posible el desarrollo sobre nuevas bases.

La estrategia de cambio estructural implica el cambio en todos los patrones de conducta, el cual debe regirse por un propósito social. Es evidente que la educación cumple una función de primer orden, y el futuro del país está íntimamente vinculado con el destino que tome.

Se establece en el Plan Nacional de Desarrollo tres objetivos generales -

(15) Secretaría de Educación Pública. "Programa Nacional de Educación, -- Cultura, Recreación y Deporte 1984-1988", edit. SEP, México 1984, -- pág. 35

para el sector educación, los cuales son: "promover el desarrollo integral del individuo y la sociedad mexicana, ampliar el acceso de todos -- los mexicanos a las oportunidades educativas, culturales, recreativas, y deportivas; y mejorar la prestación de servicios en estas áreas". (16)

Como una respuesta al Plan Nacional de Desarrollo y siendo congruente - con la estrategia planteada, el Programa Nacional de Educación, Cultura, Recreación y Deporte, fija para el sector educativo, los siguientes objetivos específicos:

- 1.- Elevar la calidad de la educación en todos los niveles, a partir de la formación integral de los docentes.
- 2.- Racionalizar el uso de los recursos disponibles y ampliar el acceso a los servicios educativos a todos los mexicanos, con atención prioritaria a las zonas y grupos desfavorecidos.
- 3.- Vincular la educación y la investigación científica, la tecnología y el desarrollo experimental con los requerimientos del país.
- 4.- Regionalizar y descentralizar la educación básica y normal. Regionalizar y desconcentrar la educación superior, la investigación y la cultura.
- 5.- Mejorar y ampliar los servicios en las áreas de educación física, deporte y recreación.

(16) Ibid. pág. 37

6.- Hacer de la educación un proceso permanente y socialmente participativo. (17)

Es evidente la relación entre la sociedad y la educación para hacer frente a los problemas actuales, formando recursos humanos que se incorporen productivamente a las tareas sociales, y sean capaces de proporcionar soluciones a los problemas, aplicando su conocimiento científico y tecnológico.

(17) Ibid., pág. 38

LINEAMIENTOS SOBRE EDUCACION SUPERIOR Y TECNOLOGICA

Se plantea la implantación de un modelo regional de educación superior, - que se vincule y fortalezca con el entorno productivo, desarrollando paralelamente un sistema integral de investigación ligado estrechamente a la docencia.

La educación superior universitaria y tecnológica debe de implantar nuevos métodos y programas de enseñanza, que coadyuven a formar profesionales capaces de asimilar la ciencia y la tecnología aplicable a la realidad nacional y local.

El contenido, métodos y sistemas de enseñanza deben de capacitar a los -- egresados para la docencia especializada y principalmente a la investigación para que ésta madure lo suficiente para alcanzar una autodeterminación tecnológica, esto es, contar con una capacidad para desarrollar, seleccionar y adaptar tecnología.

Para facilitar la vinculación entre educación y sociedad, debe tomarse en cuenta la distribución demográfica y la capacidad de respuesta que tiene el sistema. Será necesario también integrar el sistema educativo con la demanda regional de empleo.

Existe una marcada preferencia por las carreras tradicionales, lo cual es,

resultado de la falta de modelos de educación media superior, que permitan elegir opciones terminales para este nivel. Por esto se requiere la revisión de los programas de estudio, principalmente el de educación tecnológica y dentro de esta en todos sus niveles; solo así se logrará que se valore adecuadamente el papel social y estratégico de las carreras técnicas.

Es indudable que buena parte de los alumnos de carreras técnicas desean un sistema de capacitación para el trabajo y de esta manera integrarse al sistema productivo. Es por esto que el gobierno encamina sus estrategias al logro de una educación tecnológica flexible, capaz de adaptarse a las condiciones cambiantes.

En la educación superior, se requiere impulsar las carreras no tradicionales, para posteriormente estimular la investigación científica en las --- áreas prioritarias determinadas.

Se plantea también la regionalización de la educación superior universitaria y tecnológica, para facilitar su vinculación, con el entorno socioeconómico regional. Dicha regionalización también se plantea para la investigación científica y tecnológica, por lo que la descentralización planteada por el Plan Nacional de Desarrollo, puede apoyarse en el fortalecimiento regional promovido por el sector educación.

El estado, de esta manera presenta la Política Educativa o marco de acción

de las instituciones de educación para que en este caso el I.P.N. determine sus objetivos, preparando con ello, los planes tácticos que a largo plazo convertirán las decisiones estratégicas en resultados tangibles, - que evaluaremos a través del análisis del presupuesto por programas.

La Revolución Educativa realiza una identificación de aquellas áreas en - las que es imprescindible actuar para que el sistema educativo funcione - en congruencia con los requerimientos presentes.

Cabe señalar que el sector educativo recibe una parte importante del Presupuesto Federal. El gobierno aporta actualmente cerca del 80% del total del gasto educativo, el cual ascendió en 1982 a 365 mil millones de pesos, que representa el 12% del Presupuesto Federal, esta cifra muestra un aumento real del 100% con respecto a 1977. La aportación federal tiende a incrementarse, la estatal muestra un leve crecimiento y la particular ha disminuido. Esta situación exige buscar fuentes alternas de financiamiento y una adecuada y racional distribución de los recursos.

El I.P.N. para llevar a cabo su misión, se plantea una serie de objetivos, destacando entre ellos: el de brindar educación a la población estudiantil de escasos recursos, sin embargo no se ha establecido los mecanismos de selección que garanticen su efectividad, ya que hasta el momento - la institución solo se ha preocupado por atender a todo tipo de aspirantes que desean ingresar, con una previa orientación vocacional.

Asimismo se ha propuesto ofrecer nuevas carreras orientadas en áreas prioritarias, adecuando sus programas de estudio a las exigencias tecnológicas y científicas que requiere el país, y que son demandadas por el sistema productivo.

Actualmente la institución se encuentra geográficamente concentrada, no obstante se han establecido diversas estrategias de crecimiento, que ayudaran a lograr una expansión de calidad en sus servicios, esto permite -- elevar el grado de competitividad con las demás instituciones de enseñanza superior y alcanzar gran aceptación en el sistema productivo.

Cabe señalar que conforme a los lineamientos establecidos por la Administración Pública Federal, el Instituto debe ajustarse a los mismos, provenientes de la Secretaría de Programación y Presupuesto, a través de la Dirección General de Programación SEP, para lograr la consecución de sus -- planes; siendo sujetos a análisis y concertación.

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

Es indudable que el desarrollo del país ha exigido desde siempre cuadros profesionales y técnicos, sin los cuales no podría existir dicho desarrollo. Ante la carencia de profesionales y técnicos aptos e inmersos en determinadas concepciones es como se concibe el propósito de formar a dichos técnicos y profesionales, con una mística de servicio al pueblo y que a la vez, culminará la búsqueda de profesionales capaces de orientar sus potenciales personales a la producción de bienes y servicios y por lo tanto útiles así mismos y a la sociedad.

La creación del Instituto Politécnico Nacional constituye un cambio radical de las estructuras de la educación, especialmente en lo referente a la educación superior.

Sus antecedentes se remontan al gobierno de Juárez, quien orientó sus acciones al rescate de valores para la consolidación nacional, una de estas acciones fué la creación de la Escuela Nacional de Artes y Oficios y la Escuela de Comercio. Al paso del tiempo se transformaron en la Escuela Práctica de Ingenieros Mecánicos y Electricistas la primera, y la segunda en Escuela Superior de Comercio y Administración. Años más tarde se dieron nuevas expresiones de la educación técnica, al surgir en 1922 la Escuela de Maestros Constructores y en 1923 el Instituto Técnico Industrial.

Fué en 1932 cuando la educación técnica se integra en la nominada Escuela Politécnica, la cual abarcaba: la Preparatoria Técnica y las Escuelas de Altos Estudios Técnicos. Este es el antecedente más claro del Instituto Politécnico Nacional.

Durante el gobierno de Lázaro Cárdenas se da la fundación del Politécnico en 1936, "como instrumento del Estado Mexicano para permeabilizar los estratos sociales y permitir el acceso a la educación superior a jóvenes de escasas posibilidades económicas y convertirlos en recursos humanos cuya preparación sustentará el desarrollo industrial de la nación". (18)

El Presidente Cárdenas dio características nacionalistas a la educación técnica. Se recogía la experiencia acumulada en materia de enseñanza técnica en una institución que sería la base para la preparación de técnicos de todos los niveles, desde su inicio ha sido un factor importante en el desarrollo nacional, símbolo de una política revolucionaria y base del sistema nacional de enseñanza técnica.

El fundador de la institución fué el Ingeniero Juan de Dios Bátiz, quien anteriormente había sido el Jefe del Departamento de Enseñanza Técnica. Para darle vida se agruparon varias escuelas profesionales e inició sus actividades el 10. de enero de 1936, sin contar con un documento oficial que legislara su creación.

Se instituyeron tres ciclos educativos: el Prevocacional, el Vocacional -

(18) Instituto Politécnico Nacional. "Ley Orgánica del Instituto Politécnico Nacional", serie Legislación Educativa, I.P.N., México 1981, -- pág. 2.

y el Superior, los cuales introducían desde el inicio del Plan de Estudios, materias académicas con alto sentido técnico, lo que permitió un cambio radical en el pensamiento y la mecánica educativa en México.

Algunos de los hechos mas relevantes en la evolución de esta institución han sido los siguientes: la creación del Patronato para las Obras del Instituto Politécnico Nacional en 1957. En 1959 la instalación de la estación de televisión XEIPN TV Canal 11, estos organismos fueron creados con la finalidad de apoyar con recursos propios el desarrollo material del Instituto.

En el gobierno del Presidente Ruiz Cortines, se expidió el Decreto de Expropiación de los ejidos de San Pedro Zacatenco y Santa María Ticomán, donde se construyó la Unidad Profesional de Ingeniería y Ciencias Físico y Matemáticas de Zacatenco.

Para facilitar las actividades académicas el Presidente López Mateos, apoya la creación del Patronato de Publicaciones y el Patronato de Talleres, Laboratorios y Equipos.

Con la creación del Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, se permite la vinculación de las labores académicas y de enseñanza por la investigación científica, facilitando la retroalimentación del Sistema Educativo.

108615

Siendo Presidente el Licenciado Luis Echeverria Alvarez, se expide la --
nueva Ley Orgánica del Instituto Politécnico Nacional.

CARACTERISTICAS Y ORGANIZACION DEL I.P.N.

Las instituciones de enseñanza superior deben de cumplir con tres funciones fundamentales: docencia, investigación y difusión cultural.

La docencia es la actividad destinada a la formación de cuadros profesionales y técnicos.

La investigación se ocupa de captar, analizar y procesar las necesidades y vincularlas a los intereses nacionales y sociales.

La difusión y extensión cultural se encarga de transferir a la sociedad las capacidades y habilidades para su superación.

Las anteriores características quedan enmarcadas dentro del I.P.N.. La principal característica del I.P.N. es que ha desarrollado un sistema de educación tecnológica que responda a los requerimientos del personal técnico especializado del país. Ofrece educación tecnológica en los niveles medio superior y superior, ambos con carácter bivalente para una mayor flexibilidad y agilidad de respuesta acorde con las demandas de nuestras necesidades.

La educación tecnológica que imparte, ofrece diversas opciones terminales en los distintos niveles, con lo que se permite que sus egresados se incorporen al sistema productivo.

Los planes de estudio y sistemas de enseñanza están encaminados a proporcionar al estudiante una visión de la estructura productiva, y también - contribuyendo al desarrollo de nuevas alternativas.

Desde su creación el I.P.N. ha realizado esfuerzos tendientes a permear - la educación en los estratos de bajos recursos.

Cuenta con el canal 11 (XEIPN), el cual constituye un mecanismo de difu-- sión, que apoya la divulgación de la educación tecnológica, la cual cons-- tituye una opción atractiva para ampliar sus servicios.

El surgimiento del I.P.N. sólo se sustentó en una determinación presiden-- cial y en la ejecución de Juan de Dios Bátiz, no estuvo basado en un docu-- mento jurídico, ni existió ley, decreto o acuerdo para su creación.

A pesar de que existieron varios proyectos de decreto, el General Cárde-- nas aplazó su trámite, lo anterior ha permitido hacer dos hipótesis: - 1). Que el mérito y esfuerzo de Bátiz no fuera compartido, 2). Que la -- nueva institución contara con su propia fisonomía, producto de la propia comunidad educativa, sin imponer perfiles teóricos preconcebidos.

El primer reglamento para la organización y funcionamiento de los Conse-- jos Técnicos se expidió en 1938 conjuntamente por la Presidencia y la Se-- cretaría de Educación Pública.

Durante el mandato de Manuel Avila Camacho, se expide el reglamento provisional del Instituto y el reglamento de los Consejos Técnicos-Consultivos Generales y Escolares.

Los ordenamientos mencionados resultan insuficientes ante el crecimiento de la Institución, por lo cual se expidió en 1949 la primera Ley Orgánica del Instituto.

Continuó aceleradamente su evolución, por lo cual fue necesario expedir un reglamento y una nueva Ley Orgánica.

Cuenta para el logro de sus objetivos con quince escuelas, once centros de excelencia, organismos auxiliares como el Centro de Investigación y Estudios Avanzados, el Patronato de Actividades Académicas. Es esta concepción institucional bajo la cual se integran sus objetivos con las actividades de difusión cultural y participación en el desarrollo nacional.

El I.P.N. es una dependencia educativa de la Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológicas. Tiene una estructura que permite que las autoridades y demás funcionarios actúen conjuntamente para desempeñar sus actividades y lograr la consecución de los objetivos institucionales.

El núcleo central de la estructura orgánica está conformada por varios órganos directivos, los cuales son los siguientes:

DIRECCION GENERAL. Es quien tiene la representación legal del instituto y la facultad de expedir las normas y disposiciones para la organización y funcionamiento del instituto. En lo referente a la docencia tiene la facultad de establecer las escuelas que sean requeridas y autorizar los planes y programas académicos.

Tiene también la responsabilidad de presentar para su aprobación el proyecto de presupuesto de la institución y una vez aprobado, llevar a cabo su ejecución, también administrar el patrimonio de la institución.

SECRETARIA GENERAL. Tendrá funciones de apoyo para la dirección general y suplir temporalmente las ausencias del director general. —

DIRECCIONES DE COORDINACION. Son tres estas direcciones: Administrativa, de Relaciones Públicas y de Egresados Politécnicos, las cuales se encuentran adscriptos orgánicamente a la dirección.

Dependiendo también de la Dirección General, se encuentran tres Secretarías, a continuación se mencionan:

SECRETARIA TECNICA. Presta servicios de apoyo en materia de planeación, programación, evaluación, organización y métodos; por medio de las siguientes direcciones: Dirección de Planeación, Dirección de Programación, Dirección de Evaluación y Dirección de Informática.

SECRETARIA ACADEMICA. Tiene a su cargo el modelo académico institucional y es esta Secretaría la que lleva a cabo la función de investigación y docencia. Dependen de esta Secretaría: la Dirección de Estudios Profesionales, la Dirección de Graduados e Investigación, la Dirección de Intercambio Académico, la Dirección de Orientación Educativa y la Dirección de Servicios Escolares.

SECRETARIA DE APOYO. Tiene la finalidad de llevar a cabo funciones auxiliares que contribuyan a difundir el pensamiento, filosofía y objetivos del Instituto. Cuenta con las siguientes direcciones: Dirección de Actividades Deportivas, Dirección de Difusión Cultural, Dirección de Publicaciones, Dirección de Recursos Humanos, Dirección de Bibliotecas y Centros de Documentación, y Dirección de Servicio Social y Prestaciones.

Dentro de la estructura organizacional del I.P.N. los órganos consultivos, tienen un papel importante, ya que, son organismos integrados por autoridades, profesores y alumnos. Emiten opiniones sobre la organización y funcionamiento del Instituto, presentan proyectos de planes y programas académicos y generalmente aportan sugerencias que permitan alcanzar los objetivos institucionales.

LA PLANEACION, UNA RESPUESTA A LA PROBLEMATICA DEL I.P.N.

La actual situación del país, de crisis externa e interna, de incertidumbre, competencia aguda y demandas sociales, tienen que hacernos tomar conciencia de estos retos y convertir esta crisis en una oportunidad de cambio y superación. La estrategia para superar la crisis e iniciar los cambios estructurales que requiere el país, debe ser enfocada desde distintos tópicos, siendo indispensable la participación de la sociedad, pero de una sociedad que apoye dicho cambio basada en una preparación académica vinculada con el aparato productivo; esto nos dará mayor capacidad de respuesta ante las necesidades sociales básicas y como soporte para amortiguar los impactos del contexto internacional.

El estado atiende de manera esencial el acceso de la sociedad a la educación, cultura y recreación, ya que esto induce al desarrollo económico y social.

El sistema educativo está íntimamente relacionado con la funcional ocupacional, es decir, la preparación de las personas para un oficio, trabajo o profesión. A pesar de lo anterior, la adecuada vinculación continúa siendo un problema no resuelto ya que, el desarrollo de valores y actitudes para el ejercicio de la futura profesión no colinda con la socialización del sistema educativo. El cambio social depende tanto de los valores de las personas como de las estructuras socioeconómicas, muchos obstáculos del desarrollo tienen su origen en la falta de formación de di

chos valores, las instituciones de educación superior y el propio gobierno no dedican muchas frases a los valores de servicio, pero han sido prácticamente nulas las acciones emprendidas en este campo.

Debiera darse prioridad a la formación de estos valores y así impulsar la búsqueda de una metodología de enseñanza-aprendizaje, basada en la investigación directa de los problemas populares, sin esta metodología solo se aportarán soluciones técnicas desarraigadas de la particularidad cultural de cada comunidad.

Existen contradicciones entre la sociedad y la educación, ya que el cambio social supone alianzas con las clases oprimidas, que ampliarían la participación y la solidaridad; pero las universidades cooperan a la reproducción de las diferencias sociales, ya que seleccionan élites separadas de los demás con barreras culturales.

Durante la última década, la educación tecnológica ha recibido gran impulso, sin embargo, la búsqueda de una respuesta a las demandas actuales, requiere más personal técnicamente calificado del que existe, por lo que se requiere dedicar más recursos a la educación y capacitación para el trabajo. El sector de educación tecnológica cuenta actualmente con cerca de 1000 instituciones, distribuidas en todo el territorio nacional, encargadas de preparar estudiantes en las áreas básicas para el desarrollo. Dentro de este heterogéneo grupo, el I.P.N. representa la institución tecnológica de mas alto nivel, dependiendo directamente del Gobierno Federal.

El sistema de educación técnica está vinculado con el conjunto del sistema educativo, así como el entorno económico y social del país.

El I.P.N. tiene obstáculos para poder llevar a cabo su misión, por sus características enfrenta dos tipos de problemas:

1. Aquellos relacionados con su aspecto operativo, es decir, los derivados del proceso educativo.
2. Enfrenta problemas en su organización interna y sistemas administrativos.

La deficiencia en la orientación vocacional no asegura la participación activa y dinámica del estudiante, ya que junto con sus precarias condiciones económicas no logra un aprovechamiento integral en el proceso enseñanza-aprendizaje.

El descenso de la calidad de los servicios educativos propicia la disminución del prestigio de la institución. Lo anterior es el resultado de la ausencia de planeación académica, de la falta de intercambio con el sector privado y otras instituciones de enseñanza superior, así como la escasez de recursos que se ha agudizado por la crisis actual.

La estructura administrativa del I.P.N. carece de políticas y modelos de crecimiento, desarrollo y expansión. La falta de implantación de técni-

cas administrativas limita el funcionamiento del aparato administrativo, el análisis de la situación actual, sus perspectivas futuras, problemas y posibilidades; así como la evaluación de diversas alternativas de decisión para elegir las estrategias adecuadas.

La institución constituye un sistema total, con diversas funciones interrelacionadas, las cuales no pueden concebirse aisladamente. La planeación constituye el punto de partida para poder llevar a cabo las acciones adecuadas en función de los resultados que se esperan obtener y de los medios de que se dispone, en términos administrativos de los recursos disponibles.

VISION ESTRATEGICA PARA EL DESARROLLO DE LA PLANEACION INSTITUCIONAL

Para el desarrollo de la visión estratégica, fué necesario establecer cuál es la misión del Instituto Politécnico Nacional, por lo que se unificaron ideas de cada integrante del equipo, conforme a una preconcepción del organismo, basada en investigaciones y análisis de la bibliografía. Es así como se analizó y estableció la misión (Apartado 1), definiéndose individualmente los objetivos, para tener más oportunidad de seleccionar en conjunto aquellos objetivos que se encuentran más ligados con la misión, y que son fundamentales para llevarla a cabo.

Los objetivos seleccionados (Ver Apartado 1), se analizaron formando equipos de trabajo, para conocer las brechas a que se enfrenta la institución, siendo estas de dos clases, las relacionadas con el medio ambiente y aquellas que se desprenden de la organización interna.

Una vez realizada la anterior clasificación, se elaboró un esquema del medio ambiente, para analizar factores externos que influyen en la organización tales como: competidores, fuentes de financiamiento, sindicato, proveedores, etc. Esto fortaleció nuestro panorama general. Lo anterior conjugado con las brechas, nos facilitó el establecer cuales son las fuerzas impulsoras (oportunidades) y las fuerzas restrictivas (peñigos), (Apartado 1).

En relación a las brechas de la organización interna, se analizarón por el equipo, para deducir cuales son las fortalezas y debilidades que enfrenta la institución.

Para apoyar nuestra investigación, decidimos obtener información interna, mediante un trabajo de campo, basado en la aplicación de un cuestionario y entrevista dirigido a algunos funcionarios de la institución. Los resultados se presentan en el Apartado 2, con las observaciones necesarias.

Combinando los puntos relevantes de la información recopilada, se procedió a encontrar las acciones estratégicas que pueden implementarse, y así poder superar los problemas que enfrentan los programas de la institución, y consolidar su posición en el mediano y largo plazo.

A continuación se presentan los principales problemas y las acciones estratégicas para enfrentarlos, así como algunas consideraciones de la planeación estratégica.

En la actualidad la administración requiere en el nivel directivo llevar a cabo ciertas actividades como son: Establecer normas para las funciones, mantener la organización humana, establecer responsabilidades a los ejecutivos, proporcionar información, y desarrollar acciones encaminadas a lograr los objetivos establecidos.

George A. Steiner, define a la planeación estratégica no solo como 'un conjunto de planes funcionales o una extrapolación de los presupuestos actuales; sino como un enfoque de sistemas para guiar una empresa durante un tiempo a través de su medio ambiente, para lograr metas dictadas'. (19)

La planeación estratégica tiene como finalidad sistematizar formalmente - la planeación para establecer sus propósitos, objetivos, políticas y es-

(19) Steiner, George A. "Planeación Estratégica: Lo que todo director -- debe saber", edit. C.E.C.S.A., 2a. impr., México 1984, pág. 22.

trategias; a través de tres tipos de planes fundamentales: planes estratégicos, presupuestos a corto y mediano plazo y planes operativos.

El I.P.N. posee características propias, que lo hacen diferente de empresas comerciales, industriales y educativas del sector público y privado. Pero también tiene una misión, la cual orienta la creación y formulación de sus propósitos básicos; debe tomar decisiones en cuanto a oportunidades y peligros futuros, en vez de esperar a que sucedan las cosas. La planeación debe establecerse para orientar los recursos en la formación de profesionales e investigadores técnicos a través de la estructura educativa, que coadyuven al desarrollo de tecnologías propias y adecuadas a las necesidades del sistema productivo de bienes y servicios, la misión requiere alcanzar una serie de objetivos que sean coherentes con la misión principal.

El entorno actual requiere de bienes y servicios de calidad, para tener competitividad en el mercado. En la educación esta premisa también es válida, por lo que uno de los objetivos de la institución es el de elevar la calidad de los servicios educativos para recuperar el terreno perdido, frente a otras instituciones de enseñanza superior.

Elevando la calidad de los servicios educativos, se podrá en forma directa incrementar el conocimiento sobre la realidad física, biótica y social del país que permitirá ofrecer soluciones técnicas y científicas fácilmente

te aplicadas en el sector productivo de bienes y servicios.

Para apoyar el crecimiento regional, el I.P.N. debe de expandir sus servicios educativos, con lo que se fortalecerá la desconcentración hacia distintas regiones, con objeto de aumentar la eficiencia de las políticas -- educativas, haciéndolas más congruentes con los logros perseguidos a nivel regional y nacional.

Al realizar nuestra investigación pudimos detectar algunos problemas que obstaculizan el desarrollo de los programas establecidos en el presupuesto de la institución.

La gran demanda de matrícula escolar lleva a una contradicción estructural, ya que gran cantidad de aspirantes son rechazados por el cupo limitado de la institución, y por otra se requiere de más profesionales capacitados.

Ante la presión de la sociedad, el I.P.N. se ve en la necesidad de absorber un mayor número de aspirantes, descuidando el proceso de selección. -- La saturación de grupos conduce a la disminución del nivel académico provocado por la falta de atención de los maestros en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Como respuesta a este problema la institución debe de -- implementar un adecuado proceso de selección que permita ingresar a alumnos que aprovechen al máximo la educación que se les brinda, ya que -- actualmente se observa que un alto porcentaje no termina su carrera y de

igual forma existen otros que muestran un total desinterés en su formación profesional.

Pudimos observar que en la institución existen muchas carreras de las llamadas tradicionales, que son las que absorben al mayor número de estudiantes y no se da una adecuada difusión a otras carreras, cuyos profesionales requiere el país. Por otro lado los planes y programas de estudio, no son actualizados con regularidad, lo que ocasiona que los egresados no cuenten con los conocimientos y técnicas modernas y al incorporarse al sector productivo se ven en la necesidad de tomar cursos de actualización.

Se debe ampliar la difusión de aquellas carreras que no tienen gran demanda, pero es de mayor importancia actualizar y revisar de manera periódica el contenido de los planes y programas de estudio, ya que solo de esta manera se podrán formar los profesionistas capaces de promover un cambio estructural.

El sector productivo de bienes y servicios, como se menciona en la misión, es quien requiere de los profesionales egresados de la institución, pero existe una desvinculación entre teoría y práctica, ya que el sector productivo no proporciona la información suficiente en cuanto a sus requerimientos tecnológicos para establecer un vínculo entre sus necesidades y los planes y programas de estudio (

La saturación de carreras y la limitada capacidad del sector productivo, dan como resultado que gran parte de los egresados no puedan incorporarse a la actividad económica, y algunos otros lo hagan en áreas distintas a su formación profesional.

Es por lo anterior que cobra gran importancia una adecuada planeación -- educativa, la cual sea capaz de adaptar la formación de profesionales a los requerimientos del sector productivo y superar de esta manera el desperdicio de recursos tanto del sector productivo por no aprovechar a los egresados, como del sector educación en la formación de los mismos. De igual manera podrá superarse el desaliento de muchos estudiantes y egresados motivado por la falta de fuentes de empleo.

Como se ha mencionado anteriormente, la institución debe de coordinar - sus recursos materiales, académicos, humanos y administrativos como un - solo sistema para prestar sus servicios. En la actualidad resulta particularmente peligroso no elegir una estrategia determinada, es decir, - el camino que ha de seguirse.

El personal académico representa la mayoría dentro de la institución y - constituye el medio a través del cual se prestan los servicios escolares. Por lo tanto si se quiere elevar la calidad de los servicios, se debe - implantar un estricto sistema de selección, el cual establezca requisitos como: concursos de oposición, nivel académico mínimo de licenciatura, etc..

Una vez implantado el sistema de reclutamiento y selección de personal, - de haber definido los puestos, todavía permanece un problema, la formación profesional del personal seleccionado, que requiere una orientación en la actualización de los conocimientos específicos, las habilidades y actitudes para realizar su trabajo, así como, proporcionarle cursos propedeúticos y pedagógicos.

En la actualidad, los constantes cambios científicos y tecnológicos provocan un continuo problema, la obsolescencia, por esto los conocimientos y - habilidades que son útiles hoy en día, puede que no lo sean dentro de un año. Esto obliga al personal a estar al día en lo que respecta a las -- exigencias tecnológicas y administrativas.

Es indudable que en una organización, debe existir una coordinación racional de las actividades de un grupo de personas, que intentan conseguir -- una finalidad u objetivo común, mediante la división del trabajo y funciones, con una adecuada jerarquización de la autoridad y responsabilidad. - A pesar de la implementación de la Reforma Administrativa, la actual estructura de la Administración no opera con la eficiencia requerida, ya - que la estructura que establece la Ley Orgánica, es sumamente rígida y no facilita adecuaciones ni una planeación integral. También muestra una -- excesiva concentración de facultades en los niveles superiores, tampoco - prevee una adecuada delegación de funciones, lo que impide una operación administrativa dinámica y la incorporación de mecanismos para desahogar - la carga administrativa.

Una estructura funcional, debe permitir contribuciones por parte de los miembros del grupo que ayudan a alcanzar con eficiencia los objetivos en un futuro cambiante. Es por esto que la estructura de la organización no debe ser mecánica ni estática.

Es fundamental que en el I.P.N. la estructura interna se reorganice y se diseñe tomando en cuenta los siguientes puntos:

- 1.- Determinar los objetivos organizacionales.
- 2.- Formulación de políticas y planes derivados de dichos objetivos.
- 3.- Identificación de las actividades para alcanzar los objetivos.
- 4.- Establecer niveles organizacionales y su enlace a través de relaciones de autoridad y sistemas de información.

La administración de la institución es la encargada de optimizar los recursos y dirigir su progreso, no obstante su importancia, en la actualidad las técnicas administrativas modernas no están siendo utilizadas en su totalidad, y aquellas que se han implantado, aún no dan los resultados esperados.

Sin duda alguna, no es posible aplicar todas las técnicas administrativas que existen, por lo que se debe seleccionar aquellas que satisfagan las exigencias de la institución.

La administración requiere de un enfoque consciente y organizado para lograr la combinación adecuada de los recursos disponibles.

Dentro de la administración del I.P.N., se podría incluir de manera formal técnicas como la Administración por Objetivos, la cual puede ser fácilmente ligada con el Presupuesto por Programas, ya que es una forma sistemática de reunir las funciones directivas y enfocarlas a la consecución de la misión de la institución. El medio utilizado es la suma de finalidades u objetivos individuales, enmarcados dentro de los planes de la misión central.

Para lograr la eficiencia y la eficacia en la operación del I.P.N., a partir de la ciencia del comportamiento, puede implantarse un programa de desarrollo organizacional, el cual puede conseguir la optimización de los recursos humanos en conjunto. El objetivo final es el desarrollo de cada individuo y de la institución como un sistema integral.

Como se mencionó anteriormente el Presupuesto por Programas se está aplicando en el I.P.N., pero aún no se ha logrado implementar en su totalidad y algunos directivos lo ven sólo como un requisito impuesto por el Gobierno Federal para asignar recursos. Debe de avanzarse en su utilización, en el aspecto de planeación debe constituir un método de análisis profundo, para hacer una programación sistemática; en lo referente al aspecto de control, determinar el avance y logros de los objetivos programáticos,

y establecer un sistema preventivo para reajustar las actividades y encaminarlas en la dirección correcta.

La administración de la institución debe de contar con controles que permitan evaluar los resultados y si es necesario adoptar las medidas correctivas para alcanzarlos. Si se realiza correctamente la planeación y ejecución, el control puede reducirse sensiblemente, pero generalmente existen errores, pérdida de esfuerzos o esfuerzos mal dirigidos; lo que origina desviaciones en las actividades planeadas. Lo anterior hace necesario, contar con controles que vigilen la operación y la mantengan en los límites definidos; dichos controles debieran ser indicadores financieros y de la operación diaria. Actualmente no se cuenta con indicadores que permitan controlar variables como: cantidad, calidad, costos, empleo de tiempo, etc., lo que hace necesario su implantación, sin olvidar que son instrumentos de dirección y no un sustituto de la misma.

En las entidades del sector público, se ha incrementado el uso de técnicas modernas en la administración, ya que el éxito o fracaso depende en gran medida de su dirección.

Actualmente la planeación y el control, aunque de manera incipiente, se realiza por medio de Presupuestos por Programas, que constituyen un sistema por medio del cual todos los aspectos operativos y de administración se coordinan como un todo, obteniendo el máximo rendimiento con los recursos disponibles.

Las condiciones actuales provocan mayor incertidumbre en la marcha del -
I.P.N., por lo que debe planearse formalmente y con oportunidad las acti-
vidades futuras a todos los niveles, tomando en cuenta todo lo que afecta
o afectará a dichas actividades.

PRESUPUESTO POR PROGRAMAS EN EL I.P.N.

El Instituto Politécnico Nacional se ha conformado de la estrategia programática sectorial, concretándose en una política educativa "revolucionaria", que pretende erradicar los desequilibrios, las ineficiencias y deficiencias que se han generado a través de nuestra evolución histórica. - Con ello se podría heredar y preservar un alto nivel de calidad en la enseñanza y ampliar el acceso a la educación a todos los estratos y grupos sociales.

Los objetivos generales de la Revolución Educativa constituyen el marco normativo a partir del cual se desenvuelve la actividad del sector. Esta se organiza en programas que comprenden conjuntos homogéneos de acciones educativas, culturales, recreativas, deportivas y de apoyo, a través de las cuales dicha revolución adquiere su expresión concreta en el tiempo y en el espacio.

Es así como a través del Plan Nacional de Educación, Cultura, Recreación y Deporte (P.N.E.C.R.D.), se definen las prioridades y alcances que servirán como marco de referencia a las acciones a desarrollar durante el período 1984-1988, el cual contiene los objetivos específicos para cumplir con los propósitos que en materia educativa establece el Plan Nacional de Desarrollo (P.N.D.), cabe señalar que en la elaboración de éste documento se indican objetivos, metas y líneas de acción del proceso general de pro

gramación y presupuestación.

La condición más importante que debe cumplir este proceso es la de elaborar el presupuesto anual, vinculado con el programa de desarrollo a media no plazo, con selección de metas consecuentes y realistas, orientadas al cumplimiento de objetivos institucionales. Un aspecto importante en el sistema presupuestario lo constituye el cumplimiento correcto de cada una de las fases del ciclo administrativo que pueden diferenciarse en las siguientes etapas: planeación, programación, presupuestación, ejecución, control y evaluación, tendientes a racionalizar el gasto público.

El proceso de programación-presupuestación se ha instrumentado en la Administración Pública Federal por conducto de la Secretaría de Programación y Presupuesto la que se sustenta fundamentalmente en la técnica de presupuesto por programas adoptada por el sector público a partir de 1978, permitiendo establecer el plan operativo anual (corto plazo), con la finalidad de satisfacer las necesidades de la comunidad, mediante el establecimiento de metas específicas y el cálculo de los recursos económicos necesarios para las mismas. Adopta las decisiones políticas para conducir a las acciones que el sector debe realizar.

La formulación del presupuesto por programas es el acto de medir los costos y programar las acciones necesarias para ejecutar una acción planificada, se clasifica al presupuesto por programa en:

Programa: Objetivos y metas parciales a cumplir con los recursos humanos, materiales y financieros necesarios, calculados con un costo total y unitario determinado previamente. (20)

Subprogramas: Constituye una expresión dividida en ciertos programas, cuya magnitud o complejidad originan esta desagregación, a fin de facilitar la ejecución de un programa en un campo determinado. (21)

(20) SEP "Manual para el Ejercicio del Presupuesto", Dirección General de Recursos Financieros, México 1980, pág. 355.

(21) Ibid., pág. 356.

NIVELES PROGRAMATICOS DEL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

Los programas y subprogramas que abarca programática y presupuestalmente - el I.P.N., son los siguientes:

- A) 4R - Impulso al Sistema de Educación Tecnológica
- Subprograma 01 - Educación Media Superior Tecnológica
- Subprograma 03 - Educación Superior Tecnológica, y
- B) 4S - Coordinación de la Investigación Tecnológica y Universitaria con las necesidades del país
- Subprograma 02 - Investigación y Posgrado del Sistema Tecnológico.

Programa 4R Subprograma 01

Características:

Ofrecer los servicios de Educación Media Superior Tecnológica (bachillerato tecnológico) que se inscriben en el marco de acción de la educación media, ciclo superior y forman parte del Sistema Nacional de Educación Tecnológica. (22)

Para acceder a este nivel, es necesario haber cursado la educación media básica (secundaria) y la particularidad principal de este servicio es su -

(22) SEIT "Programa a mediano plazo del sistema de educación e investigación tecnológica", SEP, México, D.F., diciembre 1983, pág. 21

carácter bivalente, ya que además de otorgar los antecedentes propedéuticos para ingresar al nivel superior, también brinda los conocimientos necesarios para incorporarse al proceso productivo. En general este servicio educativo tiene una duración de tres años con planes de estudio semestrales.

Demanda:

El bachillerato tecnológico es atendido a través de los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos del I.P.N. (ver anexo N) en los últimos años se ha incrementado su participación en la atención a la demanda de este nivel, es así como en 1978 del 91.2% de egresados de secundaria aceptados en el nivel medio superior, el bachillerato tecnológico absorbió al 17.8%. Como se puede observar el crecimiento en este período representa un incremento del 45.2%.

Vinculación con el sector productivo:

Las principales expresiones de la vinculación de la educación media superior con el sector productivo lo constituye el apoyo técnico y el intercambio de experiencias con las empresas, las prácticas de los alumnos en la planta productiva y el uso de la infraestructura educativa en actividades de producción; todas ellas con evidentes beneficios para el estudiante, sin embargo en la práctica, se carece de políticas específicas que precisen el papel de éstas actividades en la formación de los estudiantes.

Programa 4R Subprograma 03

Características:

La Educación Superior Tecnológica tiene como antecedente el bachillerato, siendo su actividad principal la docencia, así como la difusión del conocimiento y la cultura. En estos centros educativos se prepara al personal técnico de nivel superior, en prácticamente todas las especialidades que requiere nuestro desarrollo. (23)

Demanda:

El Sistema de Educación Tecnológica atiende este nivel a través del I.P.N. que en 1983-83 atendió a 81,021 alumnos, participando con el 16% de la matrícula nacional del nivel licenciatura. Resulta importante notar que -- más del 40% de los estudiantes de ingeniería del país, son atendidos por los planteles de este sistema.

Vinculación con el Sector Productivo:

La vinculación de los planes de estudio con respecto a las necesidades reales del aparato productivo se ha visto insatisfecha debido a la rigidez de su estructura, que impiden la absorción inmediata de los egresados a las actividades laborales; aunado a ello se tiene la apatía por parte de las empresas públicas y privadas, que no participan en la configuración

(23) Ibid., pág. 30

o perfil del egresado y menos en la determinación de los planes y programas.

Programa 4S Subprograma 02

Características:

El servicio educativo del posgrado ofrecido por el sistema tecnológico - está orientado hacia el desarrollo de programas de investigación y docencia, a egresados de licenciatura. Además de maestrías, doctorados y cursos de especialización, se ofrece el servicio de técnicas de investigación, tanto aplicada como básica, con el propósito fundamental de crear la infraestructura necesaria en cuanto a ciencia y tecnología, que permitan - contribuir al bienestar social del país. Todo ello está encaminado a la preparación de personal altamente calificado que contribuya a fortalecer una infraestructura de recursos humanos en áreas prioritarias para el desarrollo tecnológico. (24)

Demanda:

En los últimos cuatro años, el Sistema de Educación Tecnológica ha visto decrecer su matrícula de posgrado en un 5.86%, atendiendo solo al 11.3% - de la matrícula total nacional en 1983-84, debido a la competitividad de otras instituciones y a los escasos recursos presupuestales asignados.

(24) Ibid., pág. 41

Existe una ausencia total de planes que prevean las necesidades de recursos humanos altamente calificados. Esta crisis por la que atraviesa el posgrado nacional y en el que está inmerso el sistema tecnológico, se manifiesta por una falta de objetivos en dicho nivel, que gube de manera óptima el quehacer educativo en los centros de investigación y posgrado.

PROCESO DE PROGRAMACION - PRESUPUESTACION

Con el propósito de observar el grado de avance en sus objetivos y metas propuestas por el I.P.N., a continuación se analiza como se llevan a cabo los lineamientos marcados en el proceso de programación - presupuestación. (ver diagrama de flujo anexo B)

Planeación:

En este sentido el I.P.N. formula anualmente un programa operativo anual, en el cual se señalan sus proyectos, objetivos y metas a lograr a corto - plazo, así como el presupuesto necesario para llevarse a cabo, a esta - fase del proceso suele denominársele Anteproyecto Presupuestal, y se some te a consideración de la Dirección General de Programación S.E.P., compre diendo:

- a) Ubicación correcta dentro de la estructura programática.
- b) Análisis de los objetivos que han sido encomendados al programa y - subprograma correspondientes.
- c) Determinación de los proyectos que se juzgue convenientes implantar - para cumplir con los objetivos requeridos. Todo proyecto deberá espe - cificar:
 - objetivos del mismo

- metas a lograr
- unidad de medida
- costo total
- personal necesario
- beneficio que arrojará
- justificación de su realización

Análisis y Aprobación del Presupuesto:

En la Dirección General de Programación se analiza profundamente el presupuesto de cada dependencia, siguiendo las políticas establecidas en el Plan Nacional de Educación, Cultura, Recreación y Deporte, y considerando puntos como:

- a) Que los proyectos se apeguen completamente a los lineamientos del sector, fijados en la estructura programática.
- b) Que exista verdadera congruencia entre los proyectos, programas y subprogramas.
- c) Un estudio de la relación costo beneficio, analizando por separado los recursos humanos de los materiales.
- d) Congruencia de los objetivos y metas.
- e) Que la unidad de medida seleccionada sea la adecuada y facilite la evaluación.

- f) Que la justificación de realizar tal o cual proyecto sea objetiva.
- g) Que las consecuencias de no realizarlo sean perjudiciales a las políticas del sector.

En base a los resultados obtenidos de dicho análisis, la Dirección antes mencionada se encargará de aprobar y/o ajustar la versión preliminar del presupuesto o rechazar los que:

- a) No se alinien a las políticas del sector
- b) No sean congruentes con su área programática, programa y subprograma.
- c) Presenten costos exagerados en relación con los beneficios propuestos.
- d) Presenten metas ilógicas.
- e) No presenten unidades de medida tangibles y adecuadas.
- f) No se justifiquen.

Efectuados los ajustes necesarios al presupuesto, en base a los señalamientos de la Dirección General de Programación, el I.P.N. presentará de nuevo su versión preliminar, para que esta Dirección integre en un solo documento el presupuesto de las distintas dependencias que conforman el sector educativo, mismo que se enviará a la Secretaría de Programación y Presupuesto para ser analizado conjuntamente con los proyectos de los demás sectores, lo someterá a los ajustes necesarios y lo turnará, una vez corregido, al Ejecutivo Federal quien lo presentará al Congreso de la Unión

para el debate, la definitiva aprobación y publicación tanto del Programa de Gasto Público Federal como el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación.

Programación:

Una vez autorizado el presupuesto para el ciclo correspondiente se informa al I.P.N. su presupuesto original, el cual se deberá ajustar a dar prioridad a los proyectos y formular su Reprogramación tanto Programática como Presupuestal; dadas sus políticas y restricciones se incrementarán o disminuirán las metas calendarizando trimestralmente los recursos, constituyéndose en un instrumento que le permita dirigir, controlar y evaluar sus acciones en el año.

Esta Reprogramación es sometida a la autorización de la Dirección General de Programación a fin de que el I.P.N. efectúe los trámites necesarios para radicar las Ordenes de Pago correspondientes, se presentará la información que justifique el Gasto Público, a la Secretaría de Programación y Presupuesto.

Presupuestación:

Esta fase comprende el importe modificado, es la acción de recursos financieros a programas, subprogramas y proyectos específicos. Constituye un eslabón fundamental para la programación, en lo que se refiere a la asig-

nación de recursos que da cumplimiento en el corto plazo a las metas establecidas en los planes de mediano y largo plazo, e incide directamente en la estructura administrativa del sector y en los procedimientos para la operación de los servicios públicos.

Los recursos serán suministrados periódicamente, a fin de que sean ejercidos por la institución y se encuentren en posibilidades de liquidar o hacer frente a las obligaciones que se contraigan con motivo de la ejecución de programas del sector, mediante el registro de los documentos justificantes respectivos.

Control:

Ya que se cuenta con los recursos, se procede a realizar el control, en donde se registran las operaciones llevadas a cabo durante el ejercicio presupuestario. Es la fase contable y comprende la presentación de documentos a la Pagaduría de la S.E.P. para que se efectúe el registro de la operación, cargando el importe a la asignación de recursos del programa, conforme a las normas del sistema de contabilidad pública. Esta clasificación ordena el presupuesto en capítulos, conceptos y objetos específicos del gasto, características propias del Presupuesto por Programas.

Evaluación:

Una evaluación rigurosa y oportuna permite al responsable de la misión, -

asegurar si el rumbo que sigue es correcto, o tomar a tiempo medidas para enderezarlo; a las instancias superiores de autoridad satisfacerse de que las actividades que han delegado cumplirán con las metas señaladas, y a las instancias de control verificar la eficiencia y eficacia de la acción pública.

Al determinar los programas y elaborar la estructura programática, se tiene definido qué se va hacer y como se va hacer, pero es necesario analizar si las acciones que se han tomado van o no de acuerdo con lo programado y este análisis es la evaluación.

Para el cumplimiento de esta tarea la unidad evaluadora es la Dirección General de Programación, quien establece los mecanismos de análisis, efectúa la evaluación y obtiene los resultados insertados en la Cuenta Pública.

La evaluación debe cumplir una doble tarea; primeramente cerrar el proceso presupuestario, apegándose a la técnica del Presupuesto por Programas; en segundo término, cumplir una función de retroalimentación ya que los resultados deben considerarse para la programación del siguiente ciclo, - conteniendo la información que a continuación se indica:

- Medición de resultados, el I.P.N. anotará los resultados alcanzados - de acuerdo a la unidad de medida seleccionada por cada proyecto.

- Costo de proyectos, se anotará el monto que ejercieron del presupuesto para la realización de cada proyecto.
- Variaciones, se justificará ampliamente el porqué no se llegó a los resultados programados en cada proyecto.
- Beneficios que arrojó cada proyecto.

Una vez reunida toda la información por la unidad evaluadora, se procede a su análisis, tomando programas completos con sus subprogramas y proyectos; la tarea de ésta unidad terminará con la emisión de un informe, que es el cierre del ejercicio presupuestal, este informe será la base de una nueva planeación ya que determinará:

- a) Que programas deben seguir y cuáles se modifican o se anulan.
- b) El grado de cumplimiento de los programas y los objetivos que habiendo sido programados no llegaron a la consecución de sus metas.
- c) Las razones por las que no se cumplió con lo programado.
- d) El resultado del análisis costo beneficio.
- e) Los beneficios alcanzados.

Será también la base para medir la actuación de los titulares de las dependencias, en este caso el Director General del Instituto Politécnico Nacional, se deberá tomar todo tipo de medidas correctivas para lograr el adecuado funcionamiento del sector y un eficaz ejercicio del gasto públi-

co. Programa que no cumple con los lineamientos y políticas debe desaparecer, así como se debe impulsar a los que cooperan al adecuado funcionamiento de la tarea educativa del país.

EL PROCESO TECNICO ADMINISTRATIVO DEL I.P.N.

El Instituto Politécnico Nacional para normar sus actividades institucionales y dar continuidad a los lineamientos establecidos por el sector, formula el Proceso Técnico Administrativo que es "un modelo que integra y articula en un esquema único de trabajo la Planeación, Programación, Evaluación, Organización e Informática, en forma diferenciada y secuencial" (25), con ello se obtienen criterios de asignación presupuestal, con base en la evaluación y planeación de las unidades responsables que conforman a la institución.

Este proceso se caracteriza por normar el desarrollo del I.P.N. mediante una "Estructura de Desarrollo Institucional", que contiene las expectativas del programa a mediano plazo del sector, integrándolos a los programas y subprogramas, (ya indicados en el subtema específico) y que se establecen como "núcleo alrededor del cual se definirán normas y procedimientos de cada fase" (26). Así el Proceso Técnico Administrativo se desarrolla en dos modalidades, una normativa y de coordinación, y otra operativa.

Modalidad Normativa y de Coordinación, se apoya al programa y subprograma institucional definiendo responsables de ejecución, objetivos a alcanzar y las acciones necesarias, para ello ordenarán y vincularán cronológica, espacial y técnicamente las acciones o actividades, así como establecer los

(25) IPN "Sistema de Programación-Presupuestación, Secretaría Técnica, Dirección de Programación, México, D.F., diciembre 1985, pág. 5

(26) IPN "Proceso técnico administrativo", Secretaría Técnica, México, -- D.F., abril 1985, pág. 2.

recursos necesarios e información para la consecución de sus fines. (27)

Modalidad Operativa, se generan diagnósticos, programas de mediano plazo y corto plazo, estudios orgánico-funcionales y bancos de información que servirán como apoyo al ejercicio académico-administrativo de cada unidad, - - siendo elementos indispensables en la formulación de documentos institucionales del sector. (28)

Coordinar la ejecución de este proceso al interior de las unidades, requiere de las Unidades de Asistencia Técnica y Comités Internos de Desarrollo Administrativo, que va a desarrollar cada una de sus fases: Organización, Evaluación, Planeación, Programación-Presupuestación, e Informática.

Fase de Organización

Se analiza la forma en que pueden optimizar y racionar sus estructuras, a fin de eliminar funciones innecesarias, definiendo ámbitos de competencia, autoridad y responsabilidad, así como el establecimiento de canales de comunicación y coordinación con los diferentes niveles jerárquicos. (29)

Esto se lleva a cabo a través del manual de organización específico de cada unidad y el manual de procedimientos, para definir al interior de la unidad quién, qué, y cómo participar en la realización de los subprogramas institucionales.

(27) Ibid., pág. 2

(28) Ibid., pág. 2

(29) Ibid., pág. 9

Fase de Evaluación

Se procurará una retroalimentación de las fases, que eliminen las intermitencias entre ellas, haciendo el desempeño institucional más uniforme y eficiente. (30) En ésta fase se define hasta que punto hubo capacidad para transformar en realidad su objetivo a lograr, y se realiza a través de:

- Autoevaluación, considerada como el acto mediante el cual se evalúa cada unidad, atendiendo la normatividad emitida para tal efecto. (31) y
- Heteroevaluación, entendida como la integración que realizan las Direcciones de Coordinación de la actividad institucional que les corresponde normar, siendo su contenido los subprogramas institucionales de su competencia, con lo que es posible evaluar la discrepancia entre los objetivos de la institución, con los del sector. (32)

Fase de Planeación

Se diseña lo conducente para normar a cada unidad sea del nivel normativo u operativo, para definir los objetivos a lograr y las estrategias para hacerlo, de acuerdo a la realidad detectada en la evaluación; definiendose la forma, el alcance y profundidad de su participación en el logro de los objetivos propuestos por el sector.

(30) Ibid., pág. 11

(31) Ibid., pág. 12

(32) Ibid., pág. 13

Para efectuar esta fase se ha formulado la "Estructura de Desarrollo Institucional", desarrollando la planeación normativa; "Subprogramas Institucionales 1986-1988", determinando la participación en la consecución de los objetivos; "Programa a Mediano Plazo 1986-1988 de la Unidad Responsable", contiene el conjunto predeterminado de decisiones tendientes a lograr sus objetivos al mediano plazo.

Fase de Programación - Presupuestación

Esta fase busca consolidar un procedimiento de programación-presupuestación que fortalezca los esquemas programáticos y la técnica del Presupuesto por Programas. Así mismo le da importancia relevante al seguimiento de los proyectos de las Unidades Responsables y la forma en que se aplican los recursos asignados a cada una de ellas.

Para lograrlo se ha implantado el Sistema de Programación-Presupuestación que es un "conjunto de relaciones funcionales mutuamente determinadas que mantienen las diferentes entidades de la estructura orgánica del I.P.N., entre sí, con el propósito de definir y alcanzar objetivos institucionales, precisar tácticas y metas, calendarizar acciones y actividades, así como para determinar la óptima combinación y distribución de los recursos necesarios, que coadyuven al desarrollo de las funciones sustantivas y adjetivas de la institución en el corto plazo. (33)

(33) IPN "Sistema de Programación-Presupuestación", Op. cit., pág. 4.

Los propósitos fundamentales que persigue el Sistema de Programación - Presupuestación, se pueden definir en los siguientes términos. (34)

- 1) Proporcionar los criterios y procedimientos programático-presupuestales para que el Programa Operativo Anual en sus diferentes modalidades, sea formulado bajo una metodología homogénea.
- 2) Propiciar la vinculación técnica y metodológica de la Programación-Presupuestación con las fases de Planeación, Evaluación, Organización e Informática del Proceso Técnico Administrativo.
- 3) Promover y garantizar la participación de las Unidades Responsables en la identificación de los compromisos institucionales del corto - plazo, que conduzca a la satisfacción de objetivos de carácter institucional así como los específicos de cada unidad.
- 4) Generar los documentos programático-presupuestales que conduzcan y - orienten la gestión interna del Instituto y la correcta utilización de los recursos humanos, materiales y financieros.

Al interior del Sistema se tiene un Esquema General de Operación con cinco funciones básicas que comprenden al conjunto de actividades que deben realizar las Unidades Responsables, para el cumplimiento de los compromisos programático-presupuestales que les corresponde realizar:

(34) Ibid., pág. 6.

- Normatividad programático-presupuestal;
- Formulación del marco normativo;
- Formulación de políticas por programa;
- Formulación del Programa Operativo Anual - Unidad Responsable; y
- Formular el Programa Operativo Anual Institucional.

Los instrumentos necesarios para la implantación y sustentación del Sistema son las guías y catálogos, que se enuncian a continuación:

- Descripción General del Sistema,
- Guía para formular las políticas y objetivos anuales de los programas institucionales,
- Guía para la programación normativa-operativa,
- Guía para formular el Programa Operativo - Unidad Responsable,
- Catálogo de Unidades de Medida,
- Catálogo de Normas y Políticas Presupuestales,
- Catálogo de Partidas por Subprogramas, y el
- Catálogo de Precios de Bienes de Consumo e Inversión.

Con este Sistema de Programación-Presupuestación de la Institución, se logra la formulación del Programa Operativo Anual de naturaleza normativa, con la intervención directa de las Direcciones de Coordinación, que proceden y orientan la formulación de proyectos en el Nivel Operativo, evitando así, la instrumentación de medidas contradictorias en la solución de -

problemas de carácter general que afectan por igual a todas las escuelas, centros y unidades académico-administrativas y al mismo tiempo, permitió la definición de las medidas necesarias para la solución de problemas específicos en función de sus propias expectativas y necesidades en el Programa Operativo Anual de la Unidad Responsable.

Fase Informática

La fase informática sistematizará la información captada en el año anterior del Proceso Técnico Administrativo, de manera tal que pueda utilizarse durante el desarrollo del siguiente ciclo del proceso.

Esta fase, en su primera parte, es un insumo que consiste en la información y en los indicadores de la unidad, por medio del cual y con la realización de cada una de las fases se generará, organizará, captará y procesará la información, siguiendo para ello las normas emitidas por la Dirección de Informática. (35)

(35) IPN "Proceso Técnico Administrativo", op. cit., pág. 20.

ANÁLISIS DEL PRESUPUESTO POR PROGRAMAS EN EL I.P.N. (1984-1986)

El Presupuesto por Programas en el Instituto Politécnico Nacional ha tenido diversos alcances a través del período comprendido entre 1984-1986, es por ello que a continuación se elabora un análisis del funcionamiento del mismo y de las variaciones programático - presupuestales, que la Institución ha enfrentado para el logro de sus objetivos propuestos, tomando como base el estudio e interpretación de documentos referentes al proceso de - programación, presupuestación y evaluación, proporcionados por el sector - educativo.

La finalidad de éste análisis es comprender las limitaciones y avances obtenidos por esta técnica presupuestal, observando el apoyo que se ha brindado a la misión central del I.P.N.; los resultados se presentarán en una serie de formatos por cada nivel educativo, elaborados especialmente para la investigación.

De acuerdo a los datos investigados se definirán cuales fueron los proyectos, acciones estratégicas, metas a alcanzar y recursos asignados para su realización, por cada ciclo presupuestario, haciendo algunas observaciones generales de los resultados obtenidos.

Asimismo, para mayor información referente al I.P.N., el lector puede remitirse a los anexos complementarios, los cuales contemplan lo siguiente:

- Distribución anual del presupuesto (1984-1986), por nivel educativo
(Anexo C)
- Distribución por niveles educativos del presupuesto anual (1984-86),
(Anexos: D, D-1, E, E-1, F, F-1)
- Distribución anual de la atención a la demanda 1984-86,
(Anexo G)
- Atención a la demanda por nivel educativo, 1984-86
(Anexos: H, H-1, I, I-1, J, J-1)
- Gráfica de la población escolar por niveles educativos ciclo 1983-1990,
(Anexos: K, L, M), y
- Carreras impartidas en los niveles educativos que atiende el I.P.N.,
(Anexos: N, O, P).

[1984 / 1985]

No.	DENOMINACION / OBJETIVO / PROYECTO	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMATICO					PRESUPUESTAL (*)					OBSERVACIONES	
			1984	1985	% Δ	1984	% Δ	1984	1985	% Δ	1984	% Δ		
1	<u>EDUCACION MEDIA SUPERIOR (BACHILLERATO)</u> Formación de profesionales de este nivel tanto propédeutico como terminal, en las áreas prioritarias del conocimiento, para el desarrollo económico y social del país.													
1.1	<u>ATENCION A LA DEMANDA</u> Proporcionar la preparación propédeutica que las carreras profesionales requieren, adecuando y optimizando los currícula para elevar la eficiencia terminal de este tipo de educación.	Alumno atendido Escuela atendida	80,560 17	83,440 17	3 -	69,600 17	16 -	8'180,086	13'505,091	65	17'525,605	29		En este nivel educativo las diferencias reflejadas con respecto al área programática, se dan en el sentido que para 1984, aún no se considera de mayor interés homogeneizar los indicadores en las unidades de medida, es por ello que para el año de 1985 se han establecido los mecanismos necesarios para presentar cifras reales que reflejen la eficiencia de este nivel.
1.2	<u>DESEMPEÑO CULTURAL Y DEPORTIVO</u> Promover y a la vez participar en el desarrollo cultural y deportivo, incrementando la calidad y cantidad de estos servicios, beneficiando a la sociedad política.	Deportista atendido Evento cultural Taller cultural	27,920 1,250 75	27,000 850 70	(3) (32) (6)	27,000 300,000 6,500	- 352 92	77,610	98,410	27	142,620	45		
1.3	<u>APOYO AL NIVEL MEDIO SUPERIOR</u> Otorgar apoyos económicos y asistenciales a la comunidad politécnica.	Curso actualización y form. docente Orient. Vocacional Comunidad atendida Serv. Soc. Beca otorgada Consulta Médica Centro en Op. (bolsa trabajo) Maestro atendida	160 55,000 - 2,964 2 1,024	140 50,000 14 3,164 4 1,024	(12) (9) - (7) 100 -	- 55,500 - 3,284 - - 7,250	- 11 - 3 - 700	211,987	1'149,537	442	536,597	(53)	Referente al aspecto presupuestal se presentan incrementos en la asignación de recursos, sin embargo, por la situación económica del país, se debe reconocer que existen insuficiencias presupuestales, como resultado del alto índice inflacionario, por lo que se han efectuado ajustes para llevar a cabo sus metas establecidas.	

(*) CIFRAS EN MILES DE PESOS

1984/1986

No.	DENOMINACION/OBJETIVO/PROYECTO	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMÁTICO					PRESUPUESTAL (*)					OBSERVACIONES	
			1984	1985	%Δ	1986	%Δ	1984	1985	%Δ	1986	Δ		
2	<u>EDUCACIÓN SUPERIOR (LICENCIATURA)</u>													
	Formar profesionales de nivel superior en las áreas de conocimiento prioritario para el desarrollo económico y social del país, elevando la eficiencia terminal de este tipo de educación.													El nivel superior en esta institución es el más importante y se han establecido una serie de lineamientos para lograr satisfactoriamente sus objetivos. La baja en el presupuesto de este nivel es consecuencia de los ajustes a la asignación del Programa de los Programas, por lo que en el momento de establecer los mecanismos para programar e identificar claramente las actividades de medida se consideraron los rítmicos no muy observados en 1984, sin embargo se han instrumentado en el I.P.N., las metodologías, normas y procedimientos a través del documento "Estructura de Desarrollo Institucional", que contiene las expectativas de mediano plazo para cada asignación.
2.1	ATENCIÓN A LA DEMANDA Adecuar la licenciatura a las necesidades del país, desarrollando metodologías que permitan un mejor aprovechamiento de los recursos.	Alumno atendido Alumno inscrito Escuela atendida	92,263 64,350 17	92,263 - 17	- - -	78,000 55,052 17	(15) - -	16'246,711	24'390,220	50	29'029,058	19		
2.2	FOMENTO CULTURAL Y DEPORTIVO Fortalecer la formación integral del estudiante, mediante la creación y participación de eventos científicos, artísticos, recreativos y deportivos.	Deportista atendido Evento Realizado Taller Cultural	26,760	31,435	17	31,500	1	99,286	162,980	64	245,058	50		
2.3	APOYO A NIVEL SUPERIOR Proporcionar apoyo económico y asistencial a estudiantes, que les permita culminar una carrera profesional.	Curso Capacitación Programa T.V. Beca otorgada Comunidad atendida Serv.Soc. Consulta Médica Maestro atendido Orientación Vocacional	82 - 10,635 - - - 256 -	66 252 10,935 5 - 41,066 256 17,219	(19) - 2 - - - - -	- - 11,242 - - - 2,700 17,500	- - 2 - - - 954 1	804,932	1'149,537	42	1'683,926	46		
2.4	ADMINISTRACION Establecer sistemas, normas y procedimientos que propicien el adecuado desarrollo de las acciones institucionales y el uso racional de los recursos, actuando en congruencia con la austeridad del Gobierno Federal.	Dependencia coordinada Estudio realizado Curso Capacitación Personal No docente atendido	65 111 243 -	61 83 237 -	(6) (25) (2) -	71 - - 14,070	16 - - 100	1'036,033	1'226,761	18	2'117,148	72		Presupuestalmente es el nivel que recibe los ajustes en comparación a los otros niveles, siendo los recursos aún insuficientes para el cumplimiento de sus objetivos propuestos, así como el presupuesto autorizado enfrenta los problemas de retroceso en la instrumentación de los mismos y deficiencias en el proceso de solicitud y entrega de los recursos financieros autorizados. Por este motivo se hace necesaria una colaboración eficiente del I.P.N. proporcionando oportuna y

(*) CIFRAS EN MILES DE PESOS

No.	DENOMINACION/OBJETIVO/PROYECTO	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMATICO					PRESUPUESTAL (*)					OBSERVACIONES
			1984	1985	% Δ	1986	% Δ	1984	1985	% Δ	1986	% Δ	
2.5	APOYO A BIBLIOTECAS Enriquecer el acervo bibliográfico de las bibliotecas existentes en las escuelas del Instituto, dotando a todas las escuelas del material mínimo indispensable para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje.	Libro adquirido (N.M.S.) Libro adquirido (N.S.) Libro adquirido (N.Post.) Personal atendido en bibliotecas	-	9,435	-	9,400	(1)	-	32,167	-	93,650	191	eficazmente la información que requieren los organismos coordinadores del proceso programación-presupuestación, así como que estos organismos establezcan mejores normas, a fin de solventar esta problemática.

(*) CIFRAS EN MILES DE PESOS

ANÁLISIS PROGRAMÁTICO - PRESUPUESTAL DEL I.P.N.
[1984/1986]

No.	DENOMINACION/OBJETIVO/PROYECTO	UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMÁTICO					PRESUPUESTAL (*)					OBSERVACIONES	
			1984	1985	% Δ	1986	% Δ	1984	1985	% Δ	1986	% Δ		
3	<u>INVESTIGACION Y POSGRADO</u> Propiciar mayor vinculación de la investigación científica y tecnológica con las necesidades del desarrollo nacional, así como incrementar la formación de recursos humanos de alto nivel en las áreas de conocimiento para el progreso social y económico del país.													
3.1	<u>INVESTIGACION NIVEL SUPERIOR</u> Adecuar y contar con investigaciones que permitan el llegar a una independencia tecnológica en las áreas prioritarias.	Alumno participante Investigación en proceso Investigación diseñada Investigador participante	756 126 34 348	756 126 30 378	- - (11) 8	- 270 - -	- 142 - -	105,721 - - -	194,236 - - -	83 - - -	373,316 - - -	92 - - -		El nivel Posgrado de Investigación, reviste un carácter primordial en las demandas de la sociedad; y la institución esta consciente de la importancia de la denominación en la atención a la demanda del servicio es por ser más objetivo y realista, utilizando indicadores más adecuados. Cabe señalar que la presencia en este sentido radica en que la atención se orienta a elevar el nivel de calidad de los operados, más que de un factor cuantitativo.
3.2	<u>INVESTIGACION A NIVEL MEDIO SUPERIOR</u> Favorecer la desconcentración de la investigación tecnológica, vinculada con las prioridades del desarrollo nacional.	Alumno participante Investigación en proceso Investigación diseñada Investigador participante	607 32 6 48	126 32 4 63	(79) - (33) 31	- 100 - -	- 212 - -	6,455 - - -	36,061 - - -	458 - - -	71,900 - - -	99 - - -		En relación al área de Investigación se establece la vinculación con el sector productivo a través de convenios, razón por la cual incrementa notablemente las investigaciones en 1986.
3.3	<u>DOCENCIA E INVESTIGACION A NIVEL POSGRADO</u> Captar un mayor número de aspirantes a estudios de posgrado y orientar las investigaciones a las áreas de mayor importancia para el desarrollo institucional.	Alumno en posgrado Investigación en proceso Investigación diseñada Investigador participante Alumno participante Centro en operación Escuela en operación	5,023 31 - 75 360 - -	3,600 51 30 90 400 6 13	(28) 64 - 20 11 - -	3,600 240 - - - - -	- 370 - - - - -	1'003,356 - - -	1'530,670 - - -	52 - - -	1'908,187 - - -	24 - - -		La asignación de recursos presenta la misma problemática que afecta a todos los programas de gobierno. Las reducciones presupuestales orientan a la institución a elevar el aspecto cualitativo del servicio que se ofrece.

(*) CIFRAS EN MILES DE PESOS

De forma general se puede caracterizar que en este período 1984-1986, se dan los primeros pasos en la implantación de la técnica del Presupuesto por Programas, es así como se puede observar que en 1984, se le daba una mayor importancia al dinero que se gastaba en las instituciones, no dándole una mayor atención al aspecto programático. Por esta razón no se contaba con los mecanismos idóneos para cuantificar y definir claramente las unidades de medida, originando que los indicadores no fueran los adecuados.

En el año de 1985 se realizan los ajustes necesarios al proceso de programación-presupuestación, dando mayor preponderancia a las metas y acciones de la unidad responsable, estableciendo controles más cualitativos; sin embargo las reducciones presupuestales del gasto público, afectan marcadamente el desarrollo programático de los proyectos institucionales, en los cuales se presentaron dos situaciones de manera generalizada.

La primera fue que al reducirse el presupuesto se requirió de realizar una nueva priorización de proyectos institucionales, en el caso del Instituto, no fue posible la eliminación de ninguno de sus proyectos ya que cada uno de ellos desarrolla aspectos diferentes y de igual importancia para el logro de los objetivos tanto institucionales como sectoriales. Se intentó entonces un reajuste en las actividades específicas y concretas de cada proyecto pero, solo en algunos casos fue posible implantarlo.

en otros, se encontró que reajustar las actividades tratando de adecuarlas a las posibilidades presupuestales, repercutían negativamente en otras acciones de inmediato, mediano y/o largo plazo.

Ante la crítica situación del país, y la toma de medidas de austeridad pertinentes al caso, el I.P.N. fue objeto de ajustes externos y de una reorganización financiera interna que a su vez se apoya en el Proceso Técnico Administrativo, como respuesta para incrementar la eficiencia en esta institución.

Es en 1986 con las medidas de austeridad y control restrictivo de los recursos que se pretende evitar las desviaciones en el presupuesto, tanto en sus aspectos cualitativos, como cuantitativos. Se hace necesario indicar que - el otorgamiento en los recursos ha sufrido variaciones, ya que tradicionalmente se otorga a principio del año, pero ante la problemática de captación de ingresos, este año los recursos son calendarizados en su mayoría a partir del mes de Abril, excepto los asignados al pago de servicios personales, dando como resultado un atraso en las acciones a realizar. Así mismo se - enfatiza en el control financiero, exigiendo el oportuno registro del gasto público, como requisito indispensable para el otorgamiento de los nuevos - subsidios.

En general el Presupuesto por Programas no basa su éxito en cuestiones puramente técnicas, sino que depende en gran parte de factores como:

- disposición del personal para mejorar la administración.
- responsabilidad y honestidad de los funcionarios,
- la existencia de una normatividad eficiente, que conduzca al logro de sus objetivos.
- la oportunidad en las acciones a realizar.

En el caso del Instituto se puede afirmar que se han establecido los lineamientos para llevar a cabo sus objetivos propuestos, no limitandose a cumplir unicamente con los organismos coordinadores del sector. Con el resultado que se obtenga servirá para retroalimentar tanto las ventajas y superar las desviaciones existentes.

CONCLUSIONES

Al iniciar nuestro estudio determinamos una serie de hipótesis, en las que se manifestó la problemática de la institución, y es con el transcurso del análisis, que se pudo contar con más elementos de juicio, para proponer acciones estratégicas en los problemas más relevantes.

Tomando como parámetro de contrastación tanto el modelo de aproximaciones hipotéticas que presentamos en la Visión Estratégica, como los resultados de los análisis obtenidos en los cuestionarios y entrevistas aplicados a las direcciones de planeación, programación y presupuestación del Instituto Politécnico Nacional, podemos señalar lo siguiente:

Uno de los objetivos que observamos como punto de partida para la búsqueda de una estrategia por parte de la planeación en el I.P.N., es el de elevar la calidad de los servicios educativos y el de expandir estos servicios.

Con ello se estará en posibilidad de ofrecer soluciones técnicas y científicas al sector productivo, así como apoyar el crecimiento regional, eliminando la concentración de sus servicios.

En la información obtenida encontramos que el punto referente a estrategias de crecimiento que ha implementado el I.P.N., ha descuidado la superación del nivel académico, por preocuparse en atender la constante y creciente demanda del servicio; siendo necesario se enfoque su estrategia al aspecto cualitativo de la atención que brinda, así como un adecuado sistema de selección de aspirantes a ingresar al sistema, redundando en la elevación de la calidad.

En lo que respecta a uno de los principales objetivos del I.P.N., que es fortalecer el vínculo de la educación tecnológica con el sistema productivo, habíamos supuesto que se daba una desvinculación entre teoría y práctica, debido a la falta de participación del sector productivo, en cuanto a sus requerimientos tecnológicos y la falta de revisión de planes y programas de estudio, lo cual fue constatado por los datos proporcionados por el Instituto.

Por lo anterior damos como sugerencia alternativa, la búsqueda de una planeación educativa que sea capaz de adaptar la formación profesional a los requerimientos del sector productivo, superando el desaprovechamiento de recursos por parte del sector educativo en la formación de alumnos, como por la planta productiva. Cabe señalar que el I.P.N. debe rescatar la importancia que tiene el empleo en la utilización de una tecnología propia.

En lo referente a la tendencia educativa del I.P.N., habíamos planteado en nuestras aproximaciones que la orientación de la enseñanza, básicamente ha sido hacia las carreras tradicionales, dejando a un lado carreras que actualmente son necesarias para el desarrollo del país.

No obstante en la información proporcionada por los cuestionarios y entrevistas, nos percatamos que existe la inquietud por ofrecer nuevas carreras orientadas hacia las áreas prioritarias, adecuando programas de estudio a las exigencias tecnológicas y científicas que requiere el país y que son demandadas por el sistema productivo.

La estructura organizacional la habíamos caracterizado por una concentración de facultades en los niveles superiores, y en cuanto a su operación pensamos que carecía de la eficiencia requerida y por tanto era inflexible al cambio.

A través del estudio encontramos la disprobación de la hipótesis planteada, dado que su estructura organizativa presenta una clara definición en la línea de autoridad y responsabilidad derivada de su Ley Orgánica, en donde se contemplan los lineamientos de las Secretarías de Área y Direcciones correspondientes.

Asimismo, existe un reglamento que controla estrictamente las actividades de empleados y directores, estos últimos son evaluados por los resultados de su gestión.

La estructura orgánica de la Institución es examinada por la Dirección de Planeación, lo que ha llevado a una revisión extensiva de la misma y a un análisis de sus tareas, lo que ha motivado la necesidad de una reorganización periódica y gradual, cuyo principal objetivo está encaminado a eliminar la discrepancia entre objetivos y resultados, mediante el mejoramiento de la eficiencia interna para responder a las exigencias del desarrollo tecnológico del país.

Paralelamente la Institución ha instrumentado mecanismos administrativos, que pudiéramos llamar innovadores para efectuar el Programa Operativo Anual, estos son: Proceso Técnico Administrativo, Estructura de Desarrollo Institucional y Sistema de Programación - Presupuestación.

Particularmente el Instituto Politécnico Nacional, utiliza el Presupuesto por Programas como una metodología para programar las tareas que se realizarán en el año, estableciendo el contenido normativo de los Programas y Subprogramas conforme a los lineamientos del plan a mediano plazo y una vez definidos de manera centralizada los aspectos prioritarios de desarrollo a corto plazo, para cada nivel educativo, escuelas, centros y unidades; se traduce la planeación en proyectos eminentemente operativos, contando con el personal capacitado e identificando responsables en la ejecución, así como los recursos necesarios para su realización.

Los mecanismos que ha instrumentado la Institución, para efectuar el programa operativo anual son: Proceso Técnico Administrativo, Estructura de Desarrollo Institucional y Sistema de Programación - Presupuestación, siendo innovadores por no existir antecedentes previos. Con ello se tiene la oportunidad de apoyarse interneamente y superar las limitantes establecidas por los organismos coordinadores (S.P.P. y Dirección General de Programación S.E.P.), sin embargo no se puede afirmar que se haya alcanzado el éxito deseado, en virtud de que su implantación fue para el ejercicio de 1986 y los resultados podrán ser analizados al término del mismo.

Considerando la situación económica que prevalece en el país, se puede decir, que es un elemento muy significativo en la consecución de sus objetivos propuestos. Por tal motivo el Instituto Politécnico Nacional, se ha visto afectado como todo el Gobierno Federal por reducciones presupuestales.

que provocan la necesidad de modificar las metas planteadas originalmente, aún cuando se ha pretendido afectar lo menos posible a las funciones sustantivas de la Institución, realizando esfuerzos para lograr una mayor eficiencia tanto cualitativa como cuantitativa, con la retroalimentación de su evaluación efectuada.

Por otra parte lo que establece la legislación sobre el tema programático-presupuestario, se hace con el propósito de que el gasto realizado durante un año determinado corresponda a las prioridades, objetivos y acciones que para ese período haya fijado el Plan Nacional de Desarrollo y los programas sectoriales. Sin embargo, en la práctica los criterios previstos en la planeación para la determinación del gasto han sido desplazados cada vez más por criterios coyunturales y financieros.

En cuanto a los elementos de evaluación que proporciona el Presupuesto por Programas al Poder Legislativo, son manejados a nivel interno de tal manera, que sólo se dan a conocer las recomendaciones que se derivan del resultado de dicho análisis, estas recomendaciones son enviadas a cada entidad pública, las cuales se justifican en la Cuenta Pública del siguiente ejercicio, los alcances que tuvieron en ese año. Podemos afirmar que los citados elementos son de orden informativo, ya que los señalamientos en las recomendaciones así lo demuestran.

Considerando la situación de crisis económica y la política coyuntural, como se ha mencionado, el Presupuesto por Programas en la negociación presu-

puesta es conexistente, ya que los programas deben ser totalmente financiados y su realización se determina en base a criterios de programas de acción prioritarios.

Al inicio de nuestra investigación, teníamos la idea de que la estructura administrativa del Instituto Politécnico Nacional, no estaba bien definida y organizada, lo que podría obstaculizar el cumplimiento de su misión central; sin embargo en el transcurso de la misma pudimos observar que el proceso administrativo que se sigue en esta Institución responde a las necesidades de Planeación, Programación, Presupuestación y Evaluación, para el alcance de sus objetivos, encontrándose en condiciones de hacer frente a las políticas establecidas por el Estado.

Cuando se elaboró el capítulo de Visión Estratégica, señalamos que el Presupuesto por Programas se estaba aplicando en el I.P.N., no obstante, éste no se hallaba implementado en su totalidad como consecuencia de que algunos directivos sólo lo consideraban un requisito impuesto por el Gobierno para asignar recursos.

Con base en los datos recopilados, pudimos observar que efectivamente no se estaba aplicando el Presupuesto por Programas en toda su magnitud, como técnica presupuestaria, dado que ésta se lleva en forma conjunta con el Presupuesto Tradicional; por lo que sería necesario eliminar el fenómeno del Presupuesto Irreductible, debido a las limitantes que presenta para que la técnica del Presupuesto por Programas funcione como tal y no como un presupuesto de orientación programática.

Sin embargo, esta situación no ha podido ser superada en virtud de las características de la Administración Pública, que obstaculizan el desarrollo de dicha técnica.

La adaptación de la técnica del Presupuesto por Programas quizá no sea la mejor, pero parece la más adecuada a las condiciones imperantes en el sector público, dado que la implementación de técnicas más avanzadas, como la del Presupuesto Base Cero, requiere un cambio radical en la estructura de la Administración Pública y en sus políticas económicas y sociales.

Finalmente, hacemos hincapié que esta técnica no debe ser considerada como la panacea que resuelva todos los problemas de la Administración Pública, sino como un auxiliar para el cumplimiento de los objetivos, insertada en un proceso administrativo y apoyada por políticas que impulsen sus logros.

APARTADO 1 "EJERCICIO DE PLANEACION ESTRATEGICA"

La información considerada en este apartado, es resultado de un análisis exhaustivo que se realizó, con base a las investigaciones llevadas a cabo por los integrantes del equipo.

MISION CENTRAL

Formar profesionales e investigadores técnicos a través de su estructura educativa, que coadyuven al desarrollo de tecnologías propias y adecuadas a las necesidades del sistema productivo de bienes y servicios.

Cometido: Formar

Producto: Profesionales e investigadores técnicos

Clientela: Sector productivo de bienes y servicios

Procedimientos para la fijación de objetivos

Para facilitar la determinación de los objetivos institucionales se procedió de acuerdo con los pasos que a continuación se presentan.

1. En función de la misión del I.P.N. determinada anteriormente, y de acuerdo con su propio punto de vista, enuncie los tres principales objetivos:
 - 1.1 Elevar los niveles de calidad de los servicios educativos, enfatizando los aspectos de educación integral de los alumnos.
 - 1.2 Incrementar el conocimiento sobre la realidad física, biótica y social del país y ofrecer soluciones científicas y técnicas que se apliquen al sistema productivo de bienes y servicios.

1.3 Fortalecer la vinculación de la educación tecnológica con el sistema productivo.

1.4 Expandir racionalmente el sistema de educación tecnológica de acuerdo a las necesidades de recursos humanos que requiere el desarrollo nacional.

Clarificación de los objetivos

Revisando los tres objetivos ya enunciados, se especifica a continuación de qué manera o por qué se relacionan con la Misión.

1.1 Satisfacer la necesidad de recursos humanos indispensables para el desarrollo nacional a través de la formación de profesionales e investigadores técnicos.

1.2 Adecuar la educación tecnológica a la realidad actual con el propósito de apoyar e impulsar al sector productivo de bienes y servicios.

1.3 Para formar profesionales e investigadores técnicos que impulsen el desarrollo tecnológico, es necesario mejorar la estructura educativa de la institución.

1.4 Preparar profesionales e investigadores capaces de evaluar la realidad y ofrecer alternativas de solución.

A continuación se presenta en forma de cuadros, los principales problemas que enfrenta el I.P.N., para ello se han diseñado tanto brechas para el Medio Ambiente, como para la Organización Interna. Estas a su vez contienen sus respectivas fortalezas y debilidades (O.I.), y fuerzas restrictivas e impulsoras (M.A.).

Lo anterior tiene como propósito facilitar su comprensión, y al final se enuncian las Acciones Estratégicas que sugerimos y se consideran pertinentes para lograr una mayor eficiencia y eficacia en la institución.

MEDIO AMBIENTE

1. El impacto de la crisis económica se ha reflejado también en el I.P.N., el cual se ha visto afectado por las restricciones presupuestales, lo cual limita su expansión; así mismo se observa que no ha recibido un apoyo integral el sistema de educación tecnológica.

2. El sector productivo no proporciona la información suficiente en cuanto a los requerimientos tecnológicos para establecer un vínculo entre las necesidades y los planes y programas de estudio del I.P.N., y por otra parte su incapacidad para asimilar - cualitativa y cuantitativamente egresados de los niveles medio superior y superior.

3. La innovación de los cambios -- científicos y tecnológicos y su permanente aceleración, es tal, que resulta muy difícil la actualización en la formación de profesionales y técnicos capaces de solventar las necesidades de la estructura productiva del país.

4. Existe alta competencia entre las instituciones de enseñanza superior por lo que el I.P.N. corre el peligro de perder su prestigio si no mejora la calidad de sus servicios académicos y docentes.

MEDIO AMBIENTE

Fuerzas Impulsoras (Oportunidades)	Brechas	Fuerzas Restrictivas (Peligro)
<p>1. La escasez de divisas propicia el desarrollo tecnológico propio.</p>	<p>1. El impacto de la crisis económica se ha reflejado también en el I.P.N., el cual se ha visto afectado por las restricciones presupuestales, lo cual limita su expansión; así mismo se observa que no ha recibido un apoyo integral el sistema de educación tecnológica.</p>	<p>1. El desarrollo de la tecnología puede resultar incipiente a la planta productiva del país.</p>
<p>2. Adoptar una simplificación administrativa para optimizar el manejo de los recursos presupuestales.</p>		<p>2. Recorte de personal que provoca desajustes sociales.</p>
<p>3. Debido a los pocos recursos deben asignarse a programas realmente importantes.</p>		<p>3. No poder abarcar todas las áreas y programas que requiere el país.</p>
<p>4. Se obliga a mejorar la calidad de los presupuestos por medio de una planeación presupuestal más profunda.</p>		<p>4. El poco impulso al sistema de educación tecnológica propicia una mayor dependencia tecnológica.</p>

MEDIO AMBIENTE

Fuerzas Impulsoras (Oportunidades)	Brechas	Fuerzas Restrictivas (Peligro)
1. Celebrar convenios que aseguren la participación del Instituto en el desarrollo nacional.	2. El sector productivo no proporciona la información suficiente en cuanto a los requerimientos tecnológicos para establecer un vínculo entre las necesidades y los planes y programas de estudio del I.P.N. y - por otra parte su incapacidad para asimilar cuantitativa y cualitativamente egresados de los niveles medio superior y superior.	1. El desarrollo tecnológico no se orienta correctamente, por falta de información del sector productivo.
2. Vincular el servicio social con el aparato productivo.		2. Desperdicio de recursos por parte del sector productivo - por no aprovechar a los egresados.
3. Determinar, mediante estudios permanentes, el tipo de profesional y técnico requeridos - por las necesidades sociales y nacionales.		3. Desaliento de los estudiantes por no contar con fuentes de trabajo seguro.
4. Creación de industrias escolares, que pudieran absorber a parte de los egresados.		4. Inexistencia de una coordinación integral entre las instituciones de enseñanza superior.

MEDIO AMBIENTE

Fuerzas Impulsoras (Oportunidades)	Brechas	Fuerzas Restrictivas (Peligro)
<p>1. Celebrar convenios con la industria para asegurar la enseñanza práctica en planta de los estudiantes de nivel medio superior y superior.</p>	<p>3. La innovación de los cambios científicos y tecnológicos y su permanente aceleración, es tal, que resulta muy difícil la actualización en la formación de profesionales y técnicos capaces de solventar las necesidades de la estructura productiva del país.</p>	<p>1. Falta de estímulos reales que fomenten el desarrollo tecnológico.</p>
<p>2. Establecer centros regionales de investigación y desarrollo tecnológico.</p>		<p>2. Falta de una permanente adecuación de los programas a las exigencias reales del desarrollo tecnológico</p>
<p>3. Firmar acuerdos con organismos externos que propongan temas específicos para la realización de proyectos tecnológicos.</p>		<p>3. Implantación y desarrollo de un modelo tecnológico obsoleto.</p>
<p>4. Impulso a proyectos de investigación que promuevan el desarrollo tecnológico de acuerdo a los recursos con que cuenta el país.</p>		<p>4. Preferencia del sector productivo por tecnología importada.</p>

MEDIO AMBIENTE

Fuerzas Impulsoras (Oportunidades)	Brechas	Fuerzas Restrictivas (Peligro)
1. Renovar y actualizar periódicamente los planes y programas de estudio.	4. Existe alta competencia entre las instituciones de enseñanza superior por lo que el I.P.N. corre el peligro de perder su prestigio si no mejora la calidad de sus servicios académicos y docentes.	1. Carece de autonomía por lo que depende de decisiones externas.
2. Elevar la calidad de sus servicios académicos y docentes por medio del intercambio cultural con otros países.		2. Falta de material de apoyo por lo que se da una deficiente formación al estudiantado.
3. Contar con múltiples escuelas que le permitan tener una amplia cobertura geográfica.		3. Descuidar la formación científica y humanística, por dar un mayor enfoque a cuestiones técnicas.
4. Contar con el Canal 11 de T.V. como mecanismos de apoyo a la cultura y a la educación.		4. No contar con personal docente capacitado que asegure la actualización permanente de conocimientos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

MEDIO AMBIENTE

Acción Estratégica 1

Oportunidad

[MAAE 1]

Reactivar y dinamizar el proceso de Reforma Administrativa, reforzando las actividades de programación y presupuestación como instrumentos de racionalidad en la eficiente asignación de los recursos en el I.P.N.

Peligro

[MAAE 1]

Incitar un cambio en la Política Educativa que fortalezca el Sistema Nacional de Educación -- Tecnológica que propicie una independencia tecnológica del país.

Acción Estratégica 2

Oportunidad

[MAAE 2]

Determinar mediante estudios permanentes el tipo de profesional técnico requerido por el país; estos estudios facilitarán el vincular el Servicio Social con el aparato productivo y celebrar convenios que aseguren la participación del Instituto en el desarrollo nacional.

Peligro

[MAAE 2]

El sector productivo deberá de presentar la información necesaria en cuanto a sus necesidades y requerimientos de profesionales técnicos, para que las instituciones de enseñanza superior se coordinen de manera integral para evitar desperdicio de recursos humanos por parte del sector señalado.

MEDIO AMBIENTE

Acción Estratégica 3

Oportunidad

[MAAE 3]

Establecer convenios y acuerdos con la industria que impulsen los proyectos de investigación que incidan en el desarrollo tecnológico del país.

Peligro

[MAAE 3]

Convocar y exponer a las autoridades correspondientes, la necesidad de impulsar el sistema de educación tecnológica en sus actividades de investigación científica para el progreso del país.

Acción Estratégica 4

Oportunidad

[MAAE 4]

Implementar mecanismos y programas de apoyo como la constante actualización de programas de estudio que promuevan la calidad de los servicios académicos con el fin de ofrecer una buena imagen de sus egresados.

Peligro

[MAAE 4]

Apoyar el área humanística de la formación profesional que se le brinda al educando, a fin de obtener una mejor preparación profesional.

ORGANIZACION INTERNA

1. Consideramos el alto índice de demanda en los servicios educativos, la institución ha descuidado la vinculación de la formación profesional con la práctica.

2. La estructura administrativa del I.P.N. no opera con eficiencia a pesar de la implantación de la Reforma Administrativa.

3. Las dificultades y deficiencias en la implementación y utilización de las técnicas de administración modernas como el Presupuesto por Programas limita su eficacia y eficiencia.

4. No se cuenta con el personal docente actualizado, lo que provoca desajustes en el proceso de enseñanza - aprendizaje y por lo tanto la disminución del nivel académico.

ORGANIZACION INTERNA

Fortalezas	Brechas	Debilidades
<p>1. Implementar mecanismos de selección que limite el acceso a un gran número de estudiantes.</p>	<p>1. Considerando el alto índice de demanda en los servicios educativos, la institución ha descuidado la vinculación de la formación profesional con la práctica.</p>	<p>1. No existe una planeación académica que parta del perfil profesional y técnico requerido por el país.</p>
<p>2. Existe vinculación entre la enseñanza media superior y superior, lo que facilita la continuidad de los estudios.</p>		<p>2. Ausencia de participación de los profesores en la elaboración de los objetivos académicos.</p>
<p>3. El Servicio Social en zonas rurales permite al alumno vincularse con la realidad nacional.</p>		<p>3. Deficiente preparación que requiere un mayor número de horas de enseñanza, lo que provoca el incumplimiento de los programas.</p>
<p>4. Reforzar el sistema de Prácticas Profesionales.</p>		<p>4. Deficiente orientación vocacional que no asegura la participación activa y dinámica en el proceso de enseñanza - aprendizaje.</p>

ORGANIZACION INTERNA

Fortalezas	Brechas	Debilidades
<p>1. Existe una clara delimitación de funciones y una definida - línea de autoridad.</p>	<p>2. La estructura administrativa del Instituto Politécnico Nacional no opera con eficiencia a pesar de la implementación de la Reforma Administrativa.</p>	<p>1. Rigidez de la estructura - orgánica establecida, que no facilita adecuaciones, ni una planeación integral.</p>
<p>2. Contar con diversos mecanismos de apoyo, para mejorar la función administrativa.</p>		<p>2. Excesiva concentración de facultades en el nivel administrativo superior.</p>
<p>3. Utilización de sistemas de procesamiento electrónico para la operación y administración.</p>		<p>3. Superposición de competencias en muchas áreas con - las consiguientes duplicidades y disfunciones</p>
<p>4. Existencia de programas de capacitación que faciliten el manejo de técnicas administrativas modernas.</p>		<p>4. No existe homogeneidad en la operación administrativa, ya que es distinta en los diversos planteles.</p>

ORGANIZACION INTERNA

Fortalezas	Brechas	Debilidades
<p>1. El PPP constituye una técnica que facilita la planeación, coordinación, evaluación y control; ya que promueve una óptima asignación de recursos</p>	<p>3. Las dificultades y deficiencias en la implementación y utilización de técnicas administrativas modernas como el Presupuesto por Programas limitan su eficiencia y eficacia.</p>	<p>1. Por tratarse de una técnica administrativa importada, presenta dificultades en su aplicación dentro de la institución.</p>
<p>2. Determinar la política a seguir, facilitando la toma de decisiones.</p>		<p>2. No contar con la estructura administrativa eficiente y capaz para llevar a cabo el PPP.</p>
<p>3. Se precisan los niveles de eficiencia con los que debe operar la institución a través de los programas que maneja.</p>		<p>3. Presentan dificultad en la adopción de indicadores que permitan conocer los resultados en relación al beneficio social.</p>
<p>4. Proporcionar los medios para conocer las deficiencias y de esta manera efectuar los cambios y modificaciones necesarias.</p>		<p>4. La estructura administrativa del I.P.N. no coincide con la estructura programática que implica esta técnica.</p>

ORGANIZACION INTERNA

Fortalezas	Brechas	Debilidades
<p>1. Perfeccionar y actualizar - permanentemente a los <u>docentes</u>, tanto en los aspectos pedagógicos como en los <u>cernientes</u> a sus disciplinas.</p>	<p>4. No se cuenta con personal <u>do</u>cente actualizado, lo que <u>pro</u>voca desajustes en el proceso de enseñanza-aprendizaje y por lo tanto la disminución del <u>ni</u>vel académico.</p>	<p>1. Falta de preparación pedagógica de los profesores, lo cual dificulta la asimilación de <u>co</u>nocimientos por parte de los <u>alumnos</u>.</p>
<p>2. Generar estímulos para la <u>su</u>peración académica.</p>		<p>2. No se cuenta con centros de <u>investigación</u> en todas las <u>áreas</u>.</p>
<p>3. Fomentar el intercambio <u>do</u>cente y de información entre los centros de enseñanza <u>su</u>perior.</p>		<p>3. Deficiente selección y <u>evalua</u>ción del personal académico.</p>
<p>4. Participación activa en <u>labo</u>res de investigación y <u>docen</u>cia por parte de los <u>profeso</u>res.</p>		<p>4. No hay una disposición de <u>ma</u>terial didáctico suficiente - que enriquezca la labor <u>acadé</u>mica.</p>

ORGANIZACION INTERNA

Acción Estratégica 1

Fortaleza [OIAE 1]

Reforzar el programa de Servicio Social y prácticas estudiantiles, que vinculen los conocimientos adquiridos en el aula con la práctica profesional.

Debilidad [OIAE 1]

Reestructurar planes y programas con la participación de los profesores de acuerdo al perfil profesional técnico, y apoyándose éste en áreas humanísticas para lograr una formación más integral.

Acción Estratégica 2

Fortaleza [OIAE 2]

Instituir manuales de organización y procedimientos que definan la estructura de la Unidad Responsable, así como las funciones, obligaciones, responsabilidad y descripción clara de los requisitos profesionales del puesto, conforme a ello se otorgarán los servicios de capacitación necesarios.

Debilidad [OIAE 2]

Desconcentrar sus funciones a fin de que se tenga una mayor libertad de acción sin perder con ello la congruencia con los lineamientos centrales.

ORGANIZACION INTERNA

Acción Estratégica 3

Fortaleza

[OIAE 3]

Establecer un plan de acción que señale en forma clara fechas y compromisos de cada área -- para la implementación del presupuesto por programas.

Debilidad

[OIAE 3]

Aplicar la técnica de Presupuesto por Programas, de manera flexible, de tal forma que pueda adaptarse a los problemas propios con la utilización de los recursos disponibles.

Acción Estratégica 4

Fortaleza

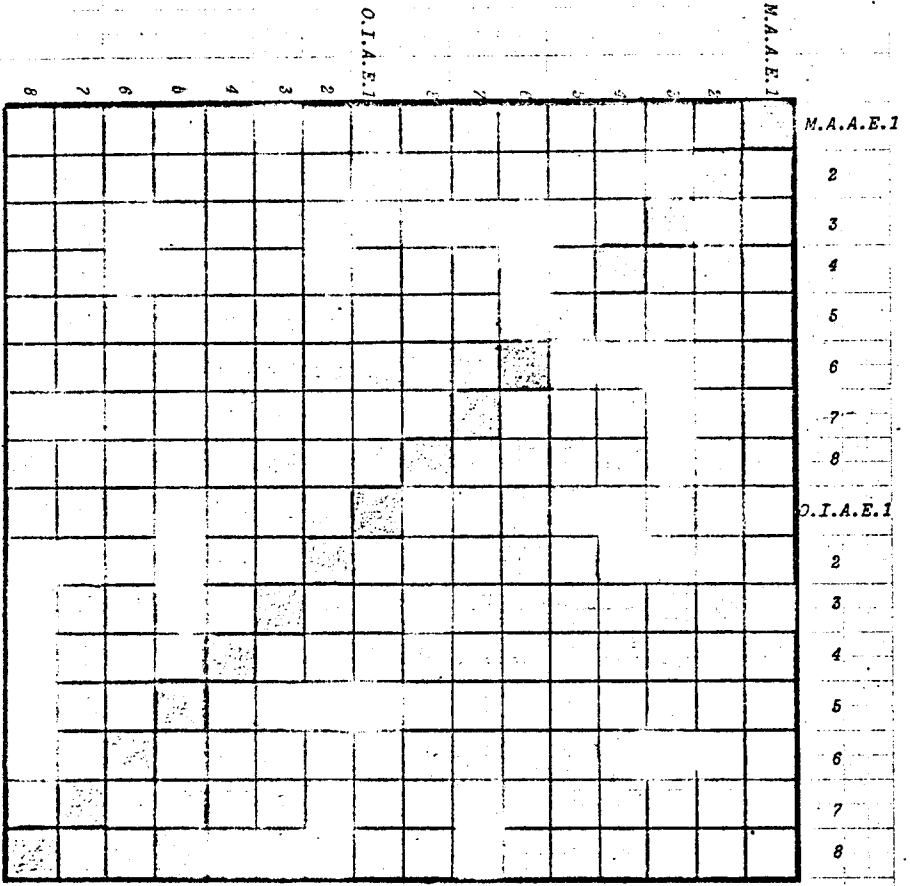
[OIAE 4]

Establecer programas de actualización pedagógica y docente para mejorar el nivel académico. Utilizando un sistema de valuación de créditos escalafonarios.

Debilidad

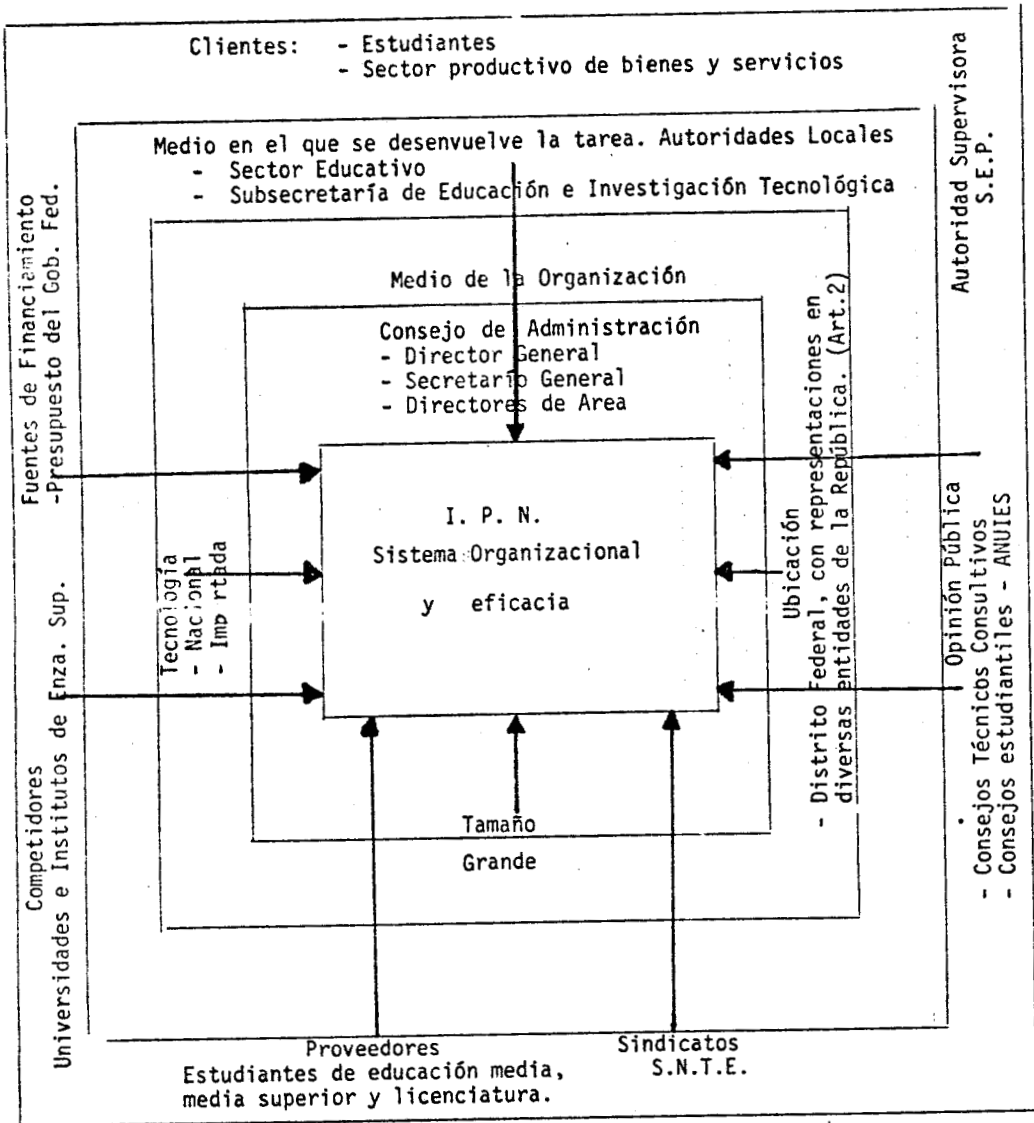
[OIAE 4]

Implantar como requisito de ingreso al personal académico el haber sido seleccionado por medio de concursos de oposición, lo que aumentaría la certeza de contratar personal con un adecuado nivel de preparación.



- NO SE RELACIONA
- POCO RELACIONADA
- MEDIANAMENTE RELACIONADA
- MUY RELACIONADA

ESQUEMA DEL MEDIO AMBIENTE



ELEMENTOS QUE DETERMINAN A LOS ORGANISMOS PUBLICOS

APARTADO 2 "INVESTIGACION DE CAMPO"

Con el propósito de contrastar las hipótesis planteadas en la visión estratégica, se considero pertinente realizar una investigación de campo, a través de un cuestionario, cuyo objetivo primordial es recabar información -- acerca del medio ambiente y la organización interna del Instituto Politécnico Nacional).

Para contar con información más amplia y detallada de los puntos que consideramos más importantes en el desarrollo de nuestra investigación, está fase se complementó con entrevistas realizadas a funcionarios de la Institución, determinando así los alcances y limitaciones de la técnica del Presupuesto por Programas, en el logro de los fines de la organización.

Los cuestionarios fueron aplicados en el área de la Secretaría Técnica, específicamente en las direcciones de planeación, programación y presupuestación.

A continuación se presenta el resultado de esta investigación, con los cuestionarios y entrevistas aplicados a las mencionadas áreas, y el análisis de los resultados obtenidos en éste proceso.

**MEDIO AMBIENTE Y ORGANIZACION INTERNA DEL
INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL**

Esperamos que estén dispuestos a participar en esta investigación, por lo que contamos con su colaboración para responder a las preguntas formuladas, cuya finalidad es conocer parte del medio ambiente y la organización interna de la Institución.

La mayor parte de las preguntas no requiere formas o datos detallados, lo cual no dificulta la respuesta, aunque algunas preguntas requieren juicios subjetivos. Por favor responda a las preguntas reflexionando en los objetivos y realidades del Instituto Politécnico Nacional.

Nombre: _____
Puesto que ocupa en la Institución: JEFE DE LA DIVISION DE ASOC-
IONES DE FIANCIEROS INSTITUCIONALES
Experiencia: 412 HORAS EN EL PUESTO

Agradecemos de antemano su apreciable
colaboración.

ATENTAMENTE

Estudiantes de la U.A.M. - I

1. ¿Cómo caracterizaría el medio ambiente de trabajo de la Institución?

Por favor encierre en un círculo el número sobre la escala que mejor represente su juicio sobre cada uno de los aspectos del medio ambiente. En la pregunta 1 por ejemplo, encierre en un círculo el número 1 si su servicio es muy homogéneo, encierre el número 7 si es muy heterogéneo. Si ninguno de los extremos representa su juicio, encierre en un círculo el número apropiado entre ellos, considerando la distancia para la descripción de ambos extremos, y si alguno es intermedio, encierre el número 4.

- 1) Los alumnos beneficiados por el servicio que presta la Institución son...
Muy homogéneos 1 2 3 4 5 6 7 Muy heterogéneos
- 2) El área productiva que se satisface con el servicio que presta la Institución es:
Muy homogénea 1 2 3 4 5 6 7 Muy heterogénea
- 3) Los servicios educativos están geográficamente...
Muy dispersos 1 2 3 4 5 6 7 Muy concentrados
- 4) La absorción de egresados por parte del sector productivo, se encuentra geográficamente...
Muy dispersa 1 2 3 4 5 6 7 Muy concentrada
- 5) La estrategia de crecimiento utilizada por su Institución es generalmente...
Muy limitada 1 2 3 4 5 6 7 Muy diversa
- 6) Suministran orientación vocacional, acerca de los servicios que brindan, a los aspirantes que desean ingresar a su institución...
No necesariamente 1 2 3 4 5 6 7 Indispensable
- 7) La atención a la demanda de su servicio educativo es generalmente...
No competitiva 1 2 3 4 5 6 7 Muy competitiva
- 8) La aceptación que tienen los egresados del sistema, en relación a otras instituciones educativas generalmente es ...
Muy baja 1 2 3 4 5 6 7 Muy alta
- 9) El servicio que se ofrece, y que es demandado en el país tiene otro tipo de canales ...
Demanda muy baja 1 2 3 4 5 6 7 Demanda muy alta
- 10) En el servicio que usted ofrece, su institución es generalmente ...
Incapaz de afectar la situación competitiva 1 2 3 4 5 6 7 Capaz de afectar la situación competitiva
- 11) En el servicio que Usted proporciona, la frecuencia de introducción de nuevas Licenciaturas o Maestrías tecnológicas es generalmente ...
Muy baja 1 2 3 4 5 6 7 Muy alta
- 12) En el servicio que Usted ofrece, la frecuencia de cambios impredecibles en la demanda de estudiantes es ...
Muy baja 1 2 3 4 5 6 7 Muy alta

- 13) En la captación de egresados por parte de otros sectores, la frecuencia de cambios impredecibles en la demanda es ...
 Muy bajo 1 2 3 4 5 6 7 Muy alto
- 14) Existen relaciones con la Dirección General de Programación S.E.P. ...
 Poco restrictivas sobre planes futuros 1 2 3 4 5 6 7 Muy restrictivas sobre planes futuros
- 15) Existen relaciones con la Dirección General de Recursos Financieros S.E.P. ...
 Poco restrictivas sobre planes futuros 1 2 3 4 5 6 7 Muy restrictivas sobre planes futuros
- 16) La movilidad de los Directores en su institución es ...
 Muy baja 1 2 3 4 5 6 7 Muy alta
- 17) La movilidad de expertos en el área tecnológica y científica en su institución es ...
 Muy baja 1 2 3 4 5 6 7 Muy alta
- 18) Los resultados de su operación anual le permiten llegar a un punto de equilibrio que le garantice el desarrollo futuro de la institución ...
 Debajo del punto de equilibrio 1 2 3 4 5 6 7 Arriba del punto de equilibrio

2. De las expresiones listadas a continuación, cual de ellas describe correctamente el alcance de las estrategias de la institución y sirve de base para evaluar y dar crédito a la misma? *

Por favor, encierre en un círculo el número que represente el alcance de las expresiones.

Clave de correspondencia:

- 1 = "Definitivamente es verdadero"
- 2 = "En cierto modo es verdadero"
- 3 = "No puede decirse que es falso o verdadero"
- 4 = "En cierto modo es falso"
- 5 = "Definitivamente es falso"

1. La Institución de la que se está hablando tiene una alta participación del servicio que brinda. 1 2 3 4 5
2. La Institución explota las ventajas con que cuenta en el medio ambiente para reducir el peligro de estancamiento en el nivel académico de las diferentes carreras y la no correspondencia de las áreas de investigación a las necesidades de desarrollo. 1 2 3 4 5
3. Hay diversificación en las carreras que ofrece, aún cuando todas ellas cuentan con fuertes bases tecnológicas y de investigación. 1 2 3 4 5
4. La Institución tiene el propósito de dar una elevada calidad en los servicios que ofrece. 1 2 3 4 5
5. La Institución se preocupa por adecuar sus programas de estudio a los requerimientos tecnológicos y científicos del desarrollo socio-económico del país. 1 2 3 4 5

- 6) El cumplimiento de sus responsabilidades para con la sociedad es claramente la forma que asume la estrategia corporativa de esta Institución. (1) 2 3 4 5
- 7) La formulación de estrategias de la Institución está basada sobre investigaciones sistemáticas y un análisis de métodos sofisticado. (1) 2 3 4 5

3. La organización de la Institución está dividida en unidades autónomas, geográficamente y/o por áreas de conocimiento?

Encierre en un círculo la respuesta apropiada.

SI Responda las preguntas de la 1 a la 5

(NO) Pase a la pregunta 4

1. ¿Cuántas unidades conforman la organización?

1 (de 5 a 15) 2 (de 16 a 25) 3 (de 26 a 35) 4 (de 36 a 45) 5 (de 46 a 55)

2. ¿Cómo se hace la evaluación de cada unidad?

1 El desempeño de cada unidad se evalúa con un criterio común.

2 El desempeño de cada unidad es evaluado bajo diversos criterios comunes, cada criterio tiene el mismo peso.

3 El desempeño de cada unidad es evaluado por diferentes criterios comunes, pero el peso que se le da a cada criterio es diferente para cada unidad.

4 El desempeño de cada unidad es evaluado en base a criterios específicos.

3. ¿Qué tan autónomas son las unidades para tomar decisiones?

1 Existen severas restricciones sobre todo tipo de decisiones.

2 Algunas restricciones son impuestas sobre decisiones de operación, organización y funcionamiento interno, pero existen severas restricciones en el aspecto financiero.

3 Ninguna o muy pocas restricciones hay sobre decisiones de operación, organización y funcionamiento interno, pero existen severas restricciones en cuanto a decisiones de tipo financiero.

4 Ninguna o muy pocas restricciones son impuestas sobre todo tipo de decisiones.

4. ¿Qué clase de funciones han sido ejecutadas por la unidades?

La respuesta puede ser múltiple.

(1) Docencia

(2) Difusión cultural

(3) Participación en el desarrollo nacional y regional

(4) Investigación y desarrollo tecnológico

5 Investigación humanística y social

5. ¿La Institución emplea los siguientes sistemas?

La respuesta puede ser múltiple.

(1) Existe un grupo de directores quienes son responsables de diferentes unidades y reportan a un Director General.

(2) Existe un staff de apoyo al grupo de directores.

- 3 Grupo de consultores que son organizados temporalmente para resolver los problemas funcionales que son comunes a las diversas unidades.
- 4 Grupo organizado permanentemente para resolver problemas funcionales comunes a las diferentes unidades.
- 5 Coordinador de funciones cuya tarea principal es la de prestar colaboración a las diversas unidades sobre problemas comunes a ellas.

4. Cuáles de los siguientes métodos de dirección y planeación organizacional, están siendo usados comunmente en la organización.

Por favor encierre en un círculo las respuestas.

- 1 Descripción formal del trabajo
- 2 Sistema de reporte mensual de operaciones
- 3 Sistema de evaluación del desempeño de directivos
- 4 Dirección por objetivos
- 5 Programas de capacitación interna para el personal académico
- 6 Programa de capacitación interna para el personal administrativo
- 7 Sistema de análisis y revisión de los planes y programas de estudio
- 8 Sistema de análisis y revisión de los proyectos de investigación
- 9 Sistema de evaluación del desempeño del personal académico
- 10 Sistema de evaluación del desempeño del personal administrativo
- 11 Sistema de planeación a corto plazo
- 12 Sistema de planeación a mediano plazo
- 13 Sistema de planeación estratégica
- 14 Sistema de información de dirección

5. ¿En qué punto del siguiente listado se describe correctamente las características de la organización del Instituto?

Por favor encierre en un círculo la respuesta apropiada.

Clave de correspondencia

- 1 = "Definitivamente es verdadero"
- 2 = "En cierto modo es verdadero"
- 3 = "No puede decirse que es falso o verdadero"
- 4 = "En cierto modo es falso"
- 5 = "Definitivamente es falso"

- | | |
|---|-----------|
| 1) La autoridad y responsabilidad de cada secretaría y dirección están claramente definidas. | 1 2 3 4 5 |
| 2) Se ha planeado trabajo rotativo de secretarías para desarrollar sus actividades. | 1 2 3 4 5 |
| 3) Todos los empleados de primera línea tienen profundo conocimiento acerca de las políticas básicas de la Institución. | 1 2 3 4 5 |
| 4) En la Institución la iniciativa propia de los directores es evaluada. | 1 2 3 4 5 |

- | | |
|---|-----------|
| 5) Las descripciones de trabajo para Secretarías y Direcciones, son generales, por lo tanto se aplican de manera muy flexible. | 1 2 3 4 5 |
| 6) Los directores y empleados de la Institución poseen una cantidad considerable de información común. | 1 2 3 4 5 |
| 7) El personal administrativo tiene un fuerte sentido de identificación con la Institución. | 1 2 3 4 5 |
| 8) El sistema de control de la Institución está basado en la disciplina misma del personal administrativo, así como de su responsabilidad en el trabajo. | 1 2 3 4 5 |
| 9) El desempeño de cada directivo es valorado por los resultados finales de su esfuerzo en sí. | 1 2 3 4 5 |
| 10) Los directores de las distintas Secretarías están conscientes de la necesidad de desarrollar las aptitudes y proporcionar capacitación a sus sucesores potenciales. | 1 2 3 4 5 |
| 11) Los directores de las diferentes unidades buscan activamente los problemas existentes en ellas y toman el liderazgo para resolverlos. | 1 2 3 4 5 |
| 12) El clima de la Institución es inseparable de la opinión y valor de los directivos. | 1 2 3 4 5 |
| 13) Las Secretarías tratan de desarrollar canales confiables de información, independientemente de los canales disponibles. | 1 2 3 4 5 |
| 14) La información importante es usualmente intercambiada entre Secretarías y Directores. | 1 2 3 4 5 |
| 15) Las acciones de empleados y directores están estrictamente controladas por un reglamento y por sus superiores. | 1 2 3 4 5 |
| 16) El clima de la Institución es adecuado para seguir y desafiar cualquier cambio. | 1 2 3 4 5 |

6. ¿Cuánta influencia tiene cada una de las siguientes personas o grupos en la toma de decisiones relacionada con las funciones de docencia, investigación y desarrollo tecnológico, la difusión y extensión cultural, y participación en el desarrollo nacional?

Encierre en un círculo el número correspondiente.

Clave de correspondencia

- 1 = poca o nula influencia
- 2 = algo de influencia
- 3 = un mínimo considerable de influencia
- 4 = gran cantidad de influencia
- 5 = una excesiva cantidad de influencia

- | | |
|--|-----------|
| 1) Director General | 1 2 3 4 5 |
| 2) Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas | 1 2 3 4 5 |
| 3) Secretario General | 1 2 3 4 5 |
| 4) Decanato | 1 2 3 4 5 |
| 5) Secretaría Técnica | 1 2 3 4 5 |
| 6) Secretaría Académica | 1 2 3 4 5 |
| 7) Secretaría de Apoyo | 1 2 3 4 5 |
| 8) Dirección Administrativa | 1 2 3 4 5 |

7. Cuánta influencia tiene cada una de las Secretarías y Direcciones, cuando se realizan juntas para tomar decisiones que puedan determinar el buen funcionamiento de la Institución.

Por favor encierre en un círculo el número que corresponda a su respuesta, utilizando la misma clave de correspondencia de la pregunta anterior.

1)	Secretaría General	1	2	3	4	5
2)	Secretaría Técnica	1	2	3	4	5
3)	Secretaría de Apoyo	1	2	3	4	5
4)	Secretaría Académica	1	2	3	4	5
5)	Dirección Administrativa	1	2	3	4	5
6)	Dirección de Planeación	1	2	3	4	5
7)	Otros	1	2	3	4	5

8. ¿La Institución ha realizado reorganizaciones durante los últimos cinco años?

SI Por favor responda la pregunta 1)

NO Por favor pase a la pregunta 9.

- 1) Describa las características de la más reciente reorganización llevada a cabo en el Instituto.

Encierre en un círculo el número que corresponda. La respuesta puede ser múltiple.

- a) La reorganización fue acompañada por el cambio de uno o más directores.
- b) La reorganización fue realizada gradualmente.
- c) El primer propósito de la reorganización fue el de mejorar la eficiencia interna.
- d) La organización extensiva y el análisis de las tareas fueron realizadas antes de la reorganización.
- e) La organización de la Institución es reorganizada periódicamente.
- f) Un propósito primordial de la reorganización, fue para hacer frente a las necesidades de educación técnica para el desarrollo del país.
- g) En la reorganización, se encuentran reflejadas las opiniones de los Directores y Secretarios.
- h) La organización es continuamente revisada por un Departamento a cargo de la planeación organizacional.
- i) La reorganización contempló extensiones para la construcción de nuevas unidades.
- j) La reorganización fue realizada en su totalidad y de manera simultánea.
- k) La reorganización fue iniciada por el Director General y llevada a cabo de "arriba hacia abajo".
- l) La planeación de la reorganización implica una fuerte tarea que incluyó consultores externos.
- m) Las organizaciones de otra instituciones de educación superior fueron extensivamente estudiadas.
- n) Un propósito de la reorganización fue la de eliminar la discrepancia entre "objetivos" y "resultados".

9. Qué tan importantes son las siguientes cualidades y conocimientos que deban reunir tanto el personal académico y administrativo de la Institución.

Por favor evalúe la importancia de cada uno, de acuerdo a la siguiente clave de correspondencia:

- 1 = Indispensable
- 2 = Importante
- 3 = Deseable
- 4 = No es importante
- 5 = Indeseable

	<i>DOCENTE</i>				
1) Profundidad de los conocimientos en un área específica (especialización)	(1)	2	3	4	5
2) Conocimiento general acerca de la Institución	1	2	3	4	5
3) Habilidad y creatividad	1	2	(3)	4	5
4) Confiabilidad y firmeza de convicciones	1	2	(3)	4	5
5) Habilidad para formular planes y programas detallados	1	2	(3)	4	5
6) Habilidad para organizar y dirigir	1	2	(3)	4	5
7) Compromiso e identificación con la Institución	1	(2)	(3)	4	5
8) Habilidad para promover armonía y colaboración entre los integrantes de la Institución	1	(2)	3	4	5
9) Sentido de equidad y justicia	1	2	(3)	4	5
10) Expediente de alto desempeño	(1)	2	3	4	5
11) Experiencia en otras instituciones	1	2	(3)	4	5
12) Habilidad para adaptarse a los cambios	1	2	(3)	4	5

10. ¿Qué importancia tienen las siguientes metas en la Institución?

Por favor seleccione tres metas importantes de la columna en orden de importancia

- 1 = Más importante
- 2 = De segundo orden
- 3 = De tercer orden

- Elevar los niveles de calidad de los servicios educativos, - enfatizando los aspectos de formación integral de los alumnos y la preparación de los docentes. (/)
- Expandir racionalmente el Sistema de Educación Tecnológica, de acuerdo con las necesidades de recursos humanos que requiere el desarrollo nacional. (/)
- Mejorar el uso y aprovechamiento de la infraestructura e impulsar el autoequipamiento en los planteles. (2)
- Elevar la eficiencia administrativa de la educación tecnológica. (2)
- Fortalecer la vinculación de la educación tecnológica con el - sistema productivo. (/)

- Vitalizar los vínculos entre la docencia y la investigación (3)
- Operar mecanismos de difusión que aseguren que la sociedad en su conjunto reciba y comprenda las características y bondades de la educación tecnológica. (2)
- Ampliar los servicios de apoyo. (3)
- Aumentar la oferta de los conocimientos y servicios científicos y tecnológicos demandados por los sectores de la actividad productiva. (2)
- Incrementar el conocimiento sobre la realidad física, biótica y social del país y ofrecer soluciones científicas y técnicas que se apliquen al sistema productivo de bienes y servicios. (2)

11. ¿En qué nivel de satisfacción o insatisfacción se encuentran las Secretarías, expresado respecto a como la Institución alcanza sus objetivos?

Por favor indique el nivel de satisfacción encerrando en un círculo el nivel apropiado.

Clave de correspondencia

- 1 = gran insatisfacción
- 2 = insatisfacción
- 3 = indiferencia
- 4 = satisfacción
- 5 = gran satisfacción

1) Atención a la demanda	1	2	3	4	5
2) Elevación de la calidad de la educación	1	2	3	4	5
3) Investigación para el mejoramiento académico	1	2	3	4	5
4) Investigación para el desarrollo económico y el bienestar social	1	2	3	4	5
5) Impulso a la investigación	1	2	3	4	5
6) Apoyo a la formación del estudiante	1	2	3	4	5
7) Informática y computación	1	2	3	4	5
8) Extensión politécnica	1	2	3	4	5
9) Preservación de los valores culturales	1	2	3	4	5
10) Difusión y divulgación de la ciencia y la tecnología	1	2	3	4	5
11) Optimización del uso de los recursos	1	2	3	4	5
12) Modernización administrativa	1	2	3	4	5

12. ¿Qué problemas administrativos de importancia considera Usted que enfrentará la Institución durante el presente año?

Por favor escriba su juicio en el espacio.

EL NIVEL DE PRODUCCIÓN EN EL AMBIENTE QUE SE CREA EN LA INVESTIGACIÓN DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EN ESTUDIO Y LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE DESARROLLO ADMINISTRATIVO (BENEFICIA)

ENTREVISTA

1.- ¿Cuál es el impulso que por parte del Estado, tiene la educación tecnológica?

La educación tecnológica constituye uno de los tópicos centrales de la presente administración en lo referente a la educación nacional, por lo tanto existe un apoyo financiero que tiene múltiples características.

La educación tecnológica tiene una gran importancia para el Estado, por que con ella el sector educativo contribuye al desarrollo del resto de los sectores. El impulso incluye planes de cambio interinstitucional debido al papel rector que tiene el Instituto Politécnico Nacional dentro de la educación tecnológica.

Cabe señalar que en cierta forma también se da un apoyo a la difusión editorial, un apoyo organizativo y una serie de aspectos que de alguna manera intervienen para mejorar la educación tecnológica del país.

En sus aspectos operativos, y considerando las reducciones presupuestales, el Estado ha tratado de mantener e impulsar el desarrollo tecnológico-científico del país, evitando así la dependencia tecnológica con lo que sí se ha afectado a la administración, pero se han protegido las actividades académicas:

2.- ¿Qué planes de acción tiene el Instituto Politécnico Nacional, con relación a la dependencia tecnológica?

En el Instituto Politécnico Nacional, estamos estructurando programas de vinculación con el sector productivo, que nos servirán para detectar necesidades, e investigar en áreas prioritarias, pero eso no basta, el ejercicio de investigación en las universidades e instituciones de educación superior ya tiene cierta tradición, falta ese paso de vinculación fuerte con el aparato productivo para no sólo detectar las necesidades, sino hacer cierta labor de mercadotecnia, llamémosle así, para que el propio industrial o empresario se de cuenta de que puede tener ventajas comparativas al adquirir esa tecnología desarrollada por nosotros, de nada vale dejarle publicaciones en los laboratorios, sino realmente difundirlas, ésta es la-

cuestión central. Sin embargo, tiene toda una problemática fuerte como de patentes, de transferencia de tecnología por ejemplo, ¿Hasta que grado vamos a aceptar cierto tipo de tecnología? ¿Qué tecnología podemos adaptar? en fin, es objeto de un estudio también por parte de Planeación, y de ver cuáles son los mecanismos idóneos tanto para captar tecnología, como de adaptarla y difundirla, estos serían hasta estos momentos los planes institucionales al respecto.

3.- ¿Cuál es la vinculación que existe entre el Instituto Politécnico Nacional y la planta productiva?

En la Institución se operan convenios y acuerdos, por ejemplo con Petróleos Mexicanos, Comisión Federal de Electricidad, Instituto Nacional del Petróleo, etc. y con cámaras industriales tanto para la preparación de técnicos especializados como para el desarrollo de temas específicos de investigación que le interesen al sector productivo, pienso que ésta es una de las formas de vinculación que se están dando, pero esto no garantiza su difusión masiva. Podría decirse que casi son 'trajes a la medida y por pedido', la transferencia de tecnología de las instituciones de educación superior hacia el medio, debe tener otras modalidades tanto más abiertas si es una explotación de las patentes que es uno de los objetivos de los programas que estamos haciendo.

También el Instituto tiene experiencia en ese sentido, hay patentes para obtener productos bióticos que son propiedad del Instituto y ya tienen una explotación comercial, por ahí podemos avanzar.

La base de las vinculaciones es heterogénea, o sea con el sector público y privado, pero especialmente se da con las empresas que pertenecen a las áreas prioritarias, por lo que no es indiscriminado el esfuerzo del Instituto, y tiene ciertas características predeterminadas pues no vamos a hacer una vinculación tal vez con el Grupo Alfa, ni con Televisa, ya que no entra dentro de los planes del Instituto Politécnico Nacional.

del presupuesto por programas.

- Facilidades
- Beneficio de la optimización de los recursos
- Limites
- Alcances

El presupuesto por programas es elemento fundamental que vincula a las funciones de una institución con el destino político, económico, jurídico del sector público federal y se hace a través del ejercicio programático que el sector (S.E.P.) le ofrece.

El presupuesto por programas, es un sistema de presupuestación que se diferencia con la presupuestación tradicional que había sido por objetivos, beneficiarios y asignándose recursos sin considerar resultados. Dicho sistema tradicional de presupuestación era muy limitada ya que ahora el presupuesto por programas tiene la ventaja de asegurar ciertos compromisos en relación que no se tenían con el ejercicio presupuestal inferior.

El presupuesto por programas surge bajo la necesidad que tenía la Secretaría de Programación y Presupuesto de homogenizar o unificar la información financiera, con el objeto de controlarla, evaluarla, y realizar trabajos estadísticos, entendiendo de su aplicación el beneficio de una mejor calidad de cuentas en relación a metas especificas y cuantificables.

La finalidad del presupuesto por programas tiene un detalle trascendental, y es que al hacer una aplicación con la teoría, es decir, no se presenta la teoría pura pues aún no se ha aplicado totalmente al presupuesto por programas, la preferencia se lleva la práctica de manera conjunta con el presupuesto tradicional, con lo que se puede señalar que el presupuesto por programas no se debe aplicar como un presupuesto con orientación exclusivamente de objetivos, el presupuesto por programas facilita la programación administrativa tradicional que permite abarcar los recursos con relación a una estructura homogénea como tradición, para que ésta técnica constituye el esqueleto de la programación que determina con precisión los objetivos, las metas y las estrategias, en base al esquema interno al interior los programas, subprogramas y proyectos de la institución, este es clasificado con la apertura programática que la propia Secretaría de Programación y Presupuesto establece.

En términos internos, el Presupuesto por Programas presenta el problema - del presupuesto irreductible, fenómeno que desvirtúa su aplicación, éste fenómeno no es fácil de eliminar (Gastos personales - Recursos Humanos), pues implicaría toda una problemática de tipo social, por lo que sería la limitante del presupuesto por programas, la forma en que contrata el Estado sus recursos humanos, o sea la legislación laboral vigente que no le - permite a la técnica desaparecerlos, sino ubicarlos programáticamente. Es así como los avances metodológicos del presupuesto por programas no tiene mayores limitantes en cuanto a sus aspectos conceptuales, sino en la forma que particularmente toma su aplicación.

Por otra parte, la negociación presupuestal se lleva en forma inversa, ya que se analizan los recursos financieros y no los programas. Esto significa que se parte de un presupuesto de cédulas numéricas o mínimo anterior teniéndose como resultado una inclinación hacia los recursos, en lugar de las metas y programas, observándose estos reducidos.

Ultimamente ya se ha ido intentando negociar con otra clase de aspectos - como son dichos programas.

Sugerimos que se establezca una normatividad más estricta en la Secretaría de Programación y Presupuesto, dejándose la modalidad de señalamientos indicativos que se tiene y que se concienticen a las personas que se encuentran involucradas en el proceso, haciéndoles comprender que no sólo se trata de llenar formatos para cumplir con la Secretaría de Programación y Presupuesto, sino se trata de mejorar a la administración, ya que para nosotros constituye ésta su finalidad y no como mero instrumento para justificar los recursos.

En el Instituto Politécnico Nacional ya se logró tener un Manual de operación que contiene todos los programas y subprogramas-proyectos, etc. que tiene a su cargo la institución, pues sus avances son reconocidos por la

Secretaría de Educación Pública, y ésta es la razón de la existencia de una dirección específica para ello.

6.- ¿Qué auxilio ofrece el Presupuesto por programas en el alcance de los objetivos de la Institución?

La técnica del Presupuesto por Programas permite organizar el quehacer administrativo, sin embargo su sola aplicación no sería una ventaja para alcanzar los objetivos del instituto, es decir, la técnica en sí auxilia pero su operación no nos lleva al alcance de los objetivos, hay que ver que la administración de cada entidad es de diferente naturaleza por lo tanto, esto determina en buena medida su particular aplicación, y además se requiere que esta técnica contenga otros soportes como lo es la declaración explícita de esos objetivos y eso se logra a través del ejercicio de la planeación, con lo que ella debe aplicarse de manera conjugada o integrada a un proceso administrativo que le de forma, de otra manera su alcance con respecto a los objetivos es limitado.

7.- ¿Cuáles son las facilidades que reporta el presupuesto por programas como integrador de la planeación a largo plazo y la operación del Instituto Politécnico Nacional?

En el ejercicio de las actividades del instituto el presupuesto por programas permite la evaluación de dichas actividades. Esta evaluación a su vez constituye el punto de partida indispensable para la futura operación del Instituto Politécnico Nacional o sea su planeación, pues nos dará un estado diagnóstico de la situación de cada una de las funciones al detectar los grandes problemas y los grandes logros. Por ejemplo en la función de docencia para 1988, se observa su estado diagnóstico y se plantean sus respectivos objetivos detallando que se va a lograr con esto, entonces el desagregado es más fácil para las unidades, de aquello que se quiere lograr, que es lo que les corresponde contribuir como unidades. Por lo que hay una integración entre la planeación y el presupuesto por programas, en pocas palabras, y a su vez, con los objetivos y los planes sectoriales

La planeación en el Instituto Politécnico Nacional busca una vinculación estrecha con los planes sectoriales y con ello apoya el logro del Plan Na

cional de Educación, Cultura, Recreación y Deporte.

8.- ¿Qué elementos aporta el presupuesto por programas para la evaluación de las actividades del Instituto Politécnico Nacional?

El Presupuesto por programas al plantear los objetivos compromete a su cumplimiento, en cada administración se incorporan elementos de evaluación pero con orientaciones diferentes que muestran los avances de acuerdo a los objetivos propuestos y vienen a ser los indicadores, estos indicadores o criterios para evaluar las actividades en cuanto a dichos objetivos se establecen conforme a los lineamientos de la Secretaría de Programación y Presupuesto. En este aspecto el Instituto Politécnico Nacional busca indicadores cualitativos que rebasen el ámbito aislado y numérico que presentan los indicadores cuantitativos, por ejemplo se tienen indicadores globales que señalan la calidad de la enseñanza para cada nivel, con la unidad de medida: Promedio de calificaciones del grupo.

9.- ¿Cuáles han sido los alcances o logros del Instituto Politécnico Nacional con respecto a sus objetivos?

Nosotros hemos tenido resultados como la formación de los recursos humanos y la propia creación de otros subsistemas de enseñanza tecnológica.

Se ha contribuido a la independencia tecnológica por decirlo así, en sectores estratégicos del país, el Instituto con sus egresados contribuyó a que la industria petrolera por ejemplo no se cayera cuando salieron los técnicos extranjeros, en la Comisión Federal de Electricidad el 60% o 70% de los técnicos son egresados del instituto, en Petróleos Mexicanos no se diga, en las industrias básicas del país ahí hay egresados técnicos trabajando, como: la Industria Química, de Alimentos, Textil, etc. entonces son logros institucionales que no sólo se derivan de la formación técnica en sí, sino de las actitudes de nuestros egresados, pues se les da una formación con orientación nacionalista básicamente.

10.- ¿Qué papel juega el Instituto Politécnico Nacional en el desarrollo del país?

El Instituto Politécnico Nacional juega un papel importante, ya que es la única institución que declaradamente debe jugar ese papel, esto no implica que no lo jueguen otras instituciones como de donde vienen ustedes, o la propia Universidad Nacional Autónoma de México, pero para nosotros es tarea central y declarada pues la tenemos en nuestra Ley Orgánica, y para ellos no lo es tanto, porque las funciones o los instrumentos jurídicos que les dieron vida no están orientados hacia ella. Esta es la razón por la que para ellos es uno más de sus cometidos y para nosotros es la función capital del Instituto operar como el instrumento de desarrollo del estado.

ANALISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LA INVESTIGACION DE CAMPO

El Instituto Politécnico Nacional para llevar a cabo su misión, se plantea una serie de objetivos, destacando entre ellos: el de brindar educación a la población estudiantil de escasos recursos, sin embargo no se han establecido mecanismos de selección que garanticen su efectividad, ya que hasta el momento la Institución sólo se ha preocupado por atender a todo tipo de estudiantes que deseen ingresar, con una previa orientación vocacional.

Así mismo se ha propuesto ofrecer nuevas carreras orientadas en áreas prioritarias, adecuando sus programas de estudio a las exigencias tecnológicas y científicas que requiere el país, y que son demandadas por el sistema productivo.

Actualmente la Institución se encuentra geográficamente concentrada, no obstante, se han establecido diversas estrategias de crecimiento que coadyuvan a lograr una expansión de calidad en sus servicios, esto permite elevar el grado de competitividad con las demás instituciones de enseñanza superior y alcanzar gran aceptación en el sistema productivo.

Cabe señalar que conforme a los lineamientos establecidos por la Administración Pública Federal, el Instituto debe ajustarse a los mismos, provenientes de la Secretaría de Programación y Presupuesto, a través de la Dirección de Programación y Presupuesto S.E.P., para lograr la consecución

de sus planes; siendo sujetos a análisis y concertación.

La estructura del Instituto está conformada por varias unidades (ver anexo), que son evaluadas por diferentes criterios, ya que cada unidad posee distintas acciones prioritarias que se orientan al logro de sus fines, sujetándose a normas de operación, organización y funcionamiento interno, a restricciones financieras, las cuales son reportadas al Director General.

Las funciones ejecutadas por las unidades están encaminadas a la docencia, difusión cultural, participación en la investigación, desarrollo tecnológico y administración.

Los métodos de dirección y planeación organizacional que lleva a cabo la institución se orientan al desarrollo de los siguientes procedimientos:

- Descripción formal del trabajo,
- Programa de capacitación interna para el personal académico y administrativo,
- Sistema de análisis y revisión de planes y programas de estudio y proyectos de investigación,
- Estructura de desarrollo institucional,
- Sistema de Programación - Presupuestación, y
- Programa Técnico Administrativo.

La organización interna de la institución se caracteriza por una clara definición en la línea de autoridad y responsabilidad derivada de una estruc

tura orgánica en donde se contemplan los lineamientos de Secretarías de - Area y de Direcciones. Existe un reglamento que controla estrictamente las actividades de empleados y directores. Estos últimos de alguna manera son evaluados en base a los resultados de su gestión, por lo que se considera el grado de iniciativa que presentan. En general el personal administrativo tiene cierta identificación con la institución, sin embargo no todos los directivos tienen un conocimiento profundo acerca de las políticas de la misma.

El flujo de información en Secretarías de Area y Direcciones, puede decirse que es accesible, sobre todo en lo que respecta a la información común. Por las características ya enunciadas la adaptabilidad al cambio que observa la institución es flexible.

En las diferentes funciones que realiza el Instituto Politécnico Nacional, la mayor influencia en la toma de decisiones, se encuentra a cargo de la Dirección General, mientras que las Secretarías Técnica, Administrativa y de Apoyo, así como la Dirección Administrativa tienen menor ingerencia en la adopción de las mismas. Paralelamente, éstas relacionadas al buen funcionamiento de la Institución, determinan la influencia que tiene la Secretaría Académica, y de alguna manera inciden también los criterios decisivos por parte de las Secretarías General, de Apoyo y Técnica.

Es preciso señalar que la estructura orgánica de la Institución es examinada por la Dirección de Planeación, lo que ha llevado a una revisión extensiva

de la misma y a un análisis de sus tareas, observándose la necesidad de - una reorganización periódica y gradual; la cual obedece en gran medida a las opiniones de Directores y Secretarios, así como perseguir la eliminación - de discrepancia entre objetivos y resultados mediante el mejoramiento de la eficiencia interna para responder a las exigencias del desarrollo tecnológico del país.

La misión central en la que se circunscribe la Institución es:

"Fortalecer el vínculo de la educación tecnológica con el sistema productivo, y elevar los niveles de calidad de los servicios educativos, enfatizando los aspectos de formación integral de los do centes".

La ejecución de los proyectos propuestos para el logro de la misión central, ha sido muy satisfactoria en lo que se refiere a informática y computación, en cuanto a atención a la demanda, impulso a la investigación, apoyo a la formación del estudiante, difusión de la ciencia y la tecnología, preservación de los valores culturales y extensión politécnica.

Cabe mencionar que los principales problemas a los que se enfrenta la "Estructura de Desarrollo Institucional" se derivan de los proyectos que se - pretenden alcanzar, y a las restricciones presupuestales que se observan, por consiguiente fué necesario poner en práctica un Sistema de Programación en el I.P.N., que haga más factible su cumplimiento.

Dicho Instituto constituye una institución dependiente del Estado, que se apoya decisivamente al logro de los objetivos planteados en el Plan Nacional de Desarrollo, buscando una vinculación de sus planes con los planes del sector.

Como sabemos, uno de los objetivos primordiales del Sector Educativo, es fortalecer los vínculos entre las instituciones de educación superior, específicamente la tecnológica, con la planta productiva. No obstante en el Instituto Politécnico Nacional no se han determinado plenamente las políticas específicas que precisen el perfil profesional técnico acorde con la planta productiva del país. Es por ello que el I.P.N. como rector de la educación tecnológica, establece planes que estrechen relaciones con este sector; implantando procesos de investigación a fin de detectar las necesidades tecnológicas, mediante convenios y acuerdos con empresas paraestatales, así como con las diferentes Cámaras Industriales.

El Instituto contribuye a la creación de tecnología propia y adecuada a las necesidades del país; sin embargo, esto es insuficiente, por lo que se trata de realizar una labor de mercadotecnia que busque los mecanismos adecuados para difundir las innovaciones en este sentido, y dar a conocer al empresario las ventajas que reportaría la utilización de tecnología propia. Estas acciones enfrentan serios problemas como son: el registro de patentes y la transferencia de la tecnología.

Ahora bien, para llevar a efecto tales objetivos, el Estado apoya financieramente a la Institución dado que ésta contribuye al desarrollo del país,

coadyuvando al logro de la independencia tecnológica de los sectores estratégicos, principalmente en la formación de los recursos humanos necesarios.

Como toda institución pública, el I.P.N. requiere de un sistema presupues-
tal, que asigne los recursos en función de sus objetivos, y es el Presupues-
to por Programas, la técnica que a nivel oficial se ha venido manejando.

El Presupuesto por Programas es el elemento fundamental de la administra-
ción que se deriva del sector público central, permitiendo una óptima uti-
lización de los recursos disponibles; otorgando la información necesaria pa-
ra unificar los criterios de evaluación y retroalimentación de los resulta-
dos.

Esta técnica establece una estructura homogénea que facilita la asignación
de los recursos, conforme a las funciones básicas del Instituto Politécnico
Nacional, ya que ofrece amplio alcance a sus objetivos, obteniendo un mejor
control por parte de los organismos coordinadores (S.P.P. y Dirección Gene-
ral de Programación S.E.P.).

Cabe resaltar que cada unidad determina la particular aplicación del Presu-
puesto por Programas, dependiendo de su naturaleza; ya que no sólo se avo-
ca a indicadores establecidos por la S.E.P., sino busca los indicadores de
tipo cualitativo, que reflejen las acciones efectuadas por el Instituto.

Sin embargo, actualmente no se ha arribado en forma total al Presupuesto por

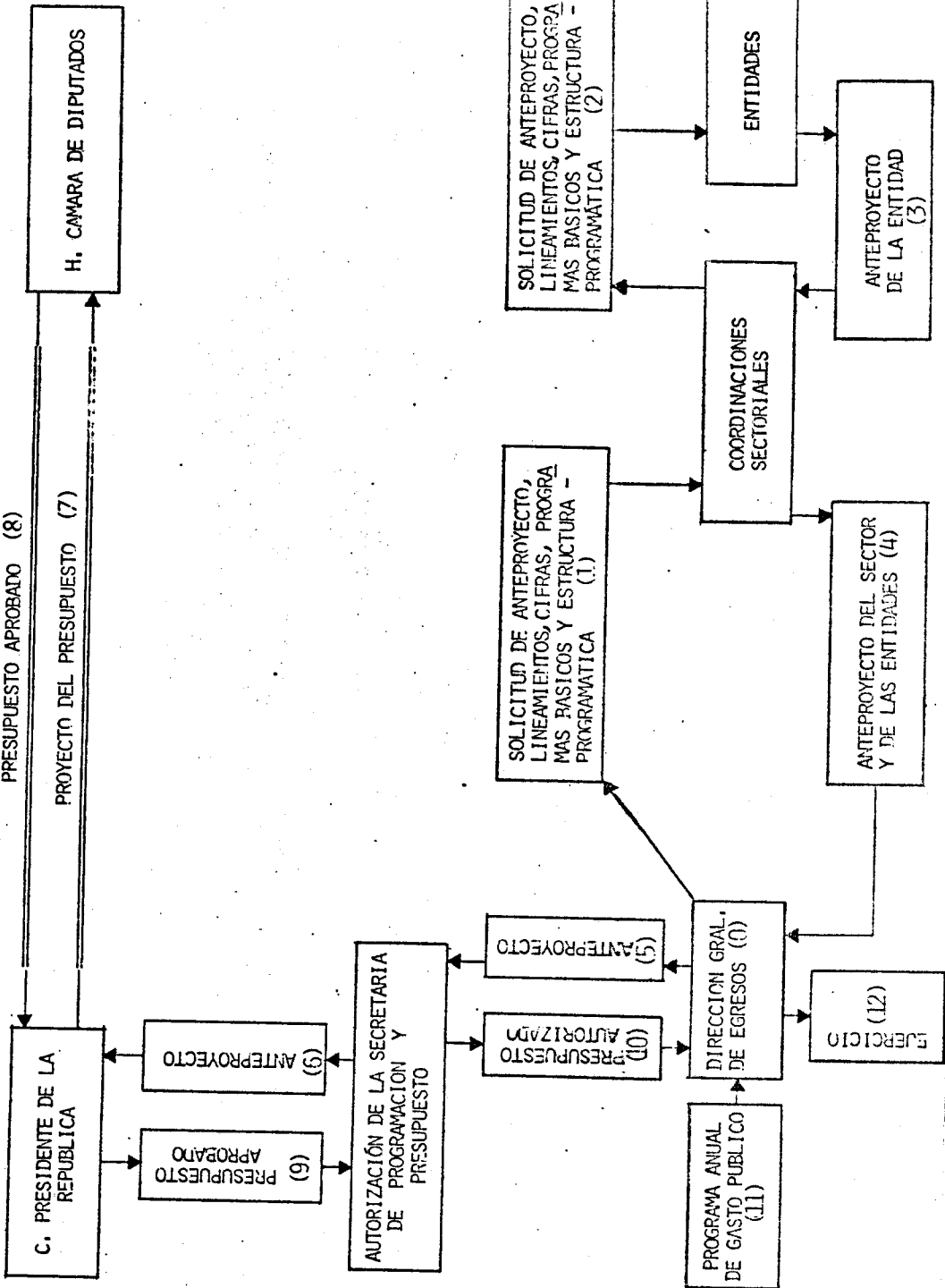
Programas, pues paralelamente se lleva a cabo en forma conjunta con el Presupuesto Tradicional, por lo que sería necesario eliminar el fenómeno del presupuesto irreductible, debido a las limitantes que presenta; pero esta situación no ha podido ser superada en virtud de las características de la Administración Pública, que generarían graves problemas de tipo social, sobre todo con la eliminación de recursos humanos innecesarios.

Debido a que la aplicación de esta técnica no se da en forma estricta, sino con modalidades al sistema, no se logra el alcance de los objetivos propuestos, y por lo tanto funciona como un punto de orientación programática.

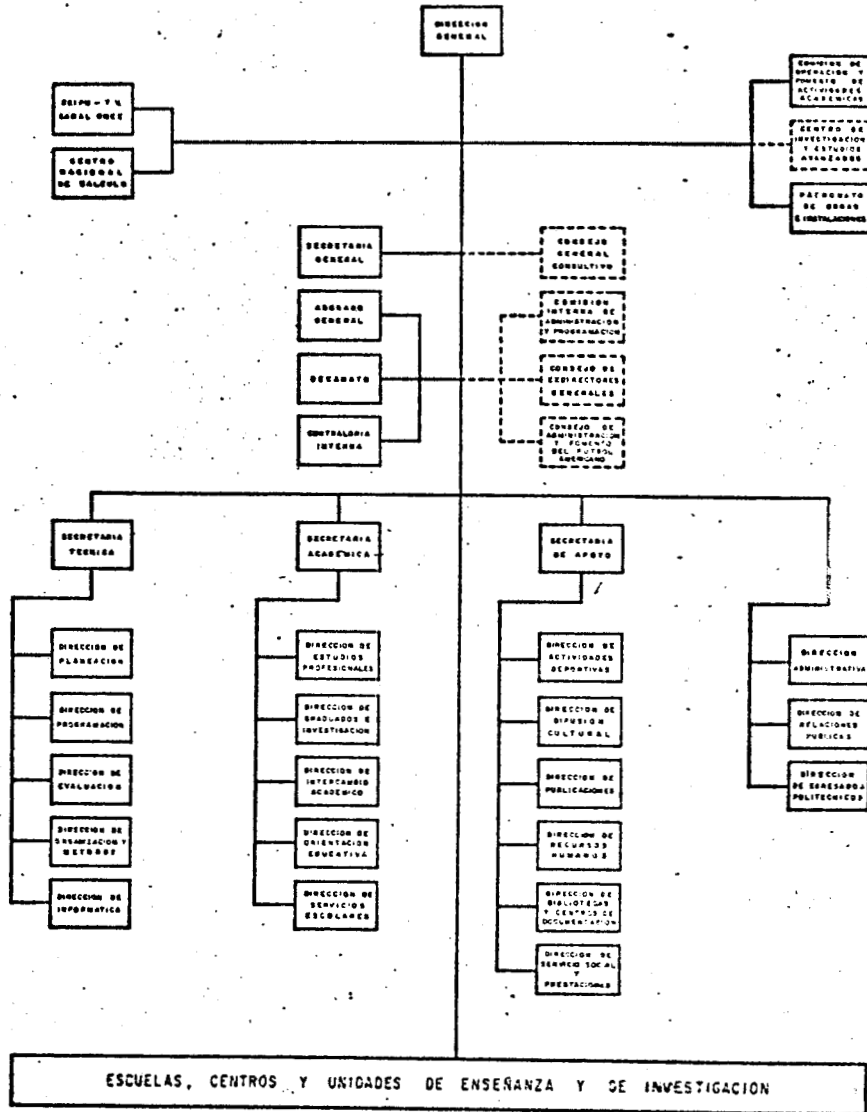
El Presupuesto por Programas se sujeta a un proceso de negociación, el cual no se plantea conforme la teoría lo establece, sino inversamente, dando mayor soporte a los recursos financieros y no a los programas, lo que provoca que las metas se vean ajustadas, a fin de mantener los niveles qualitativos de las mismas.

A N E X O S

PROCESO LEGAL DE PRESUPUESTACION
PRESUPUESTO APROBADO (8)



ORGANOGRAMA GENERAL DEL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL



AUTORIZO

EL DIRECTOR GENERAL

[Firma manuscrita]

SECRETARIA TECNICA
DIRECCION DE SUBVENCIONES Y BECAS
SEPTIEMBRE DE 1966

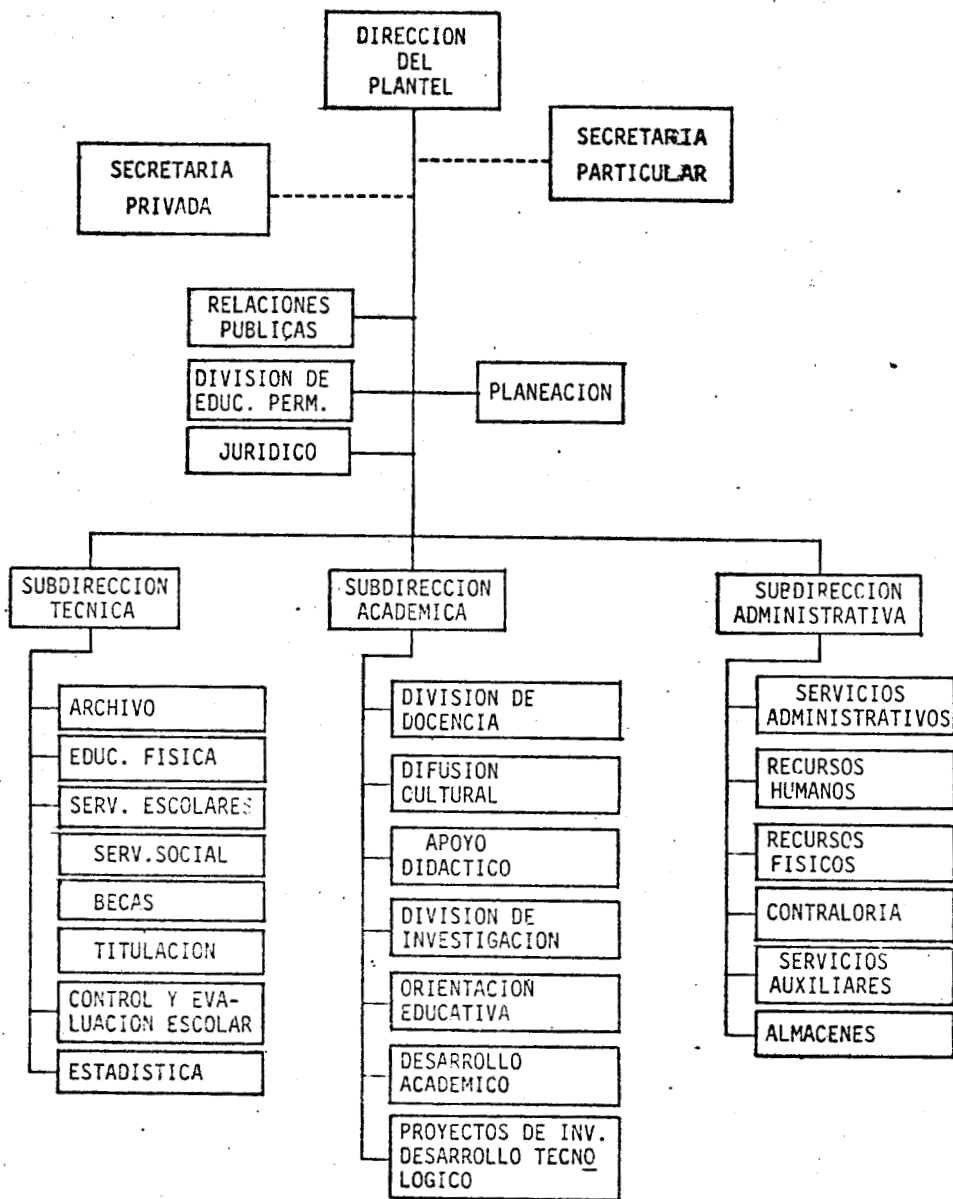
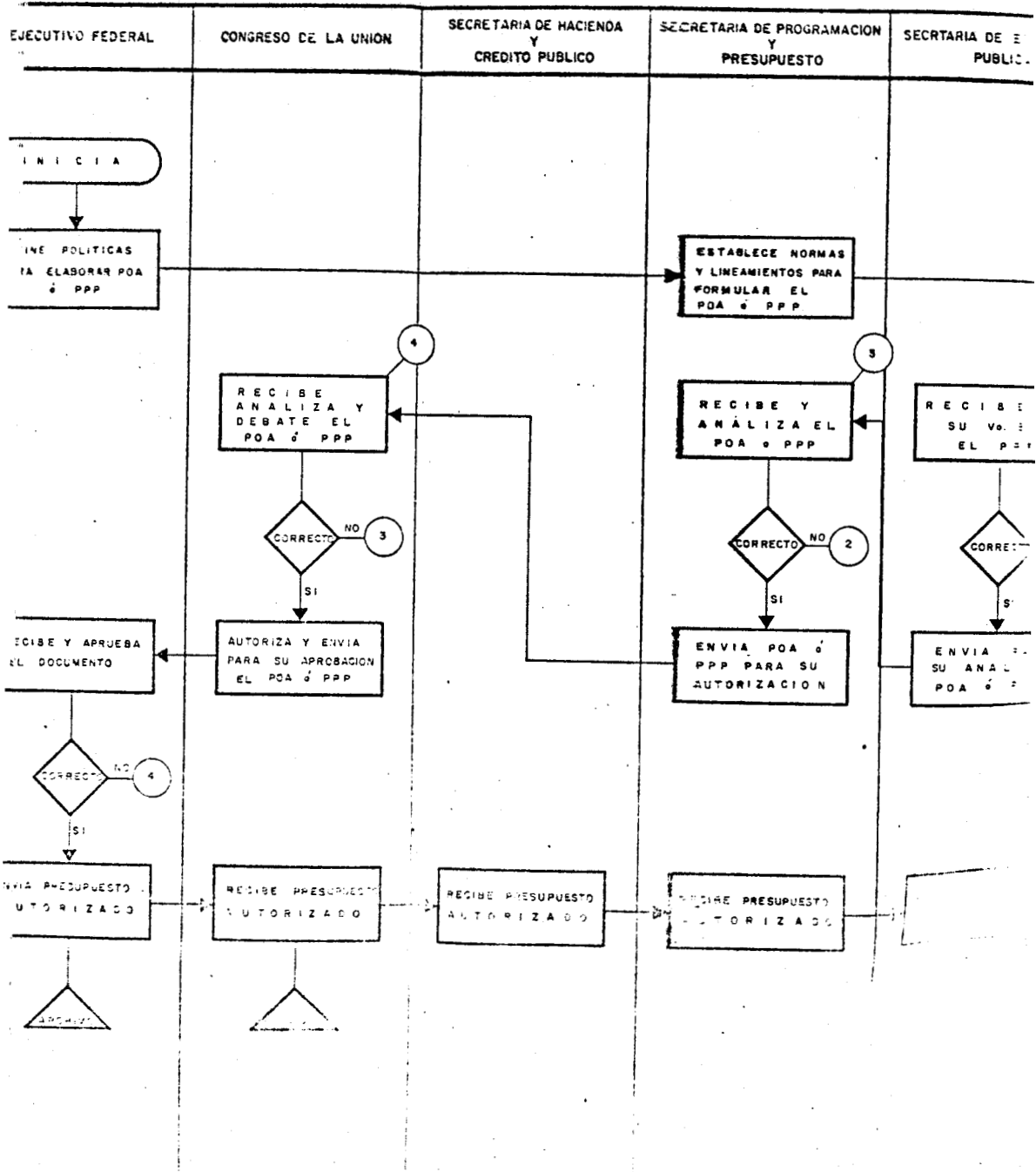


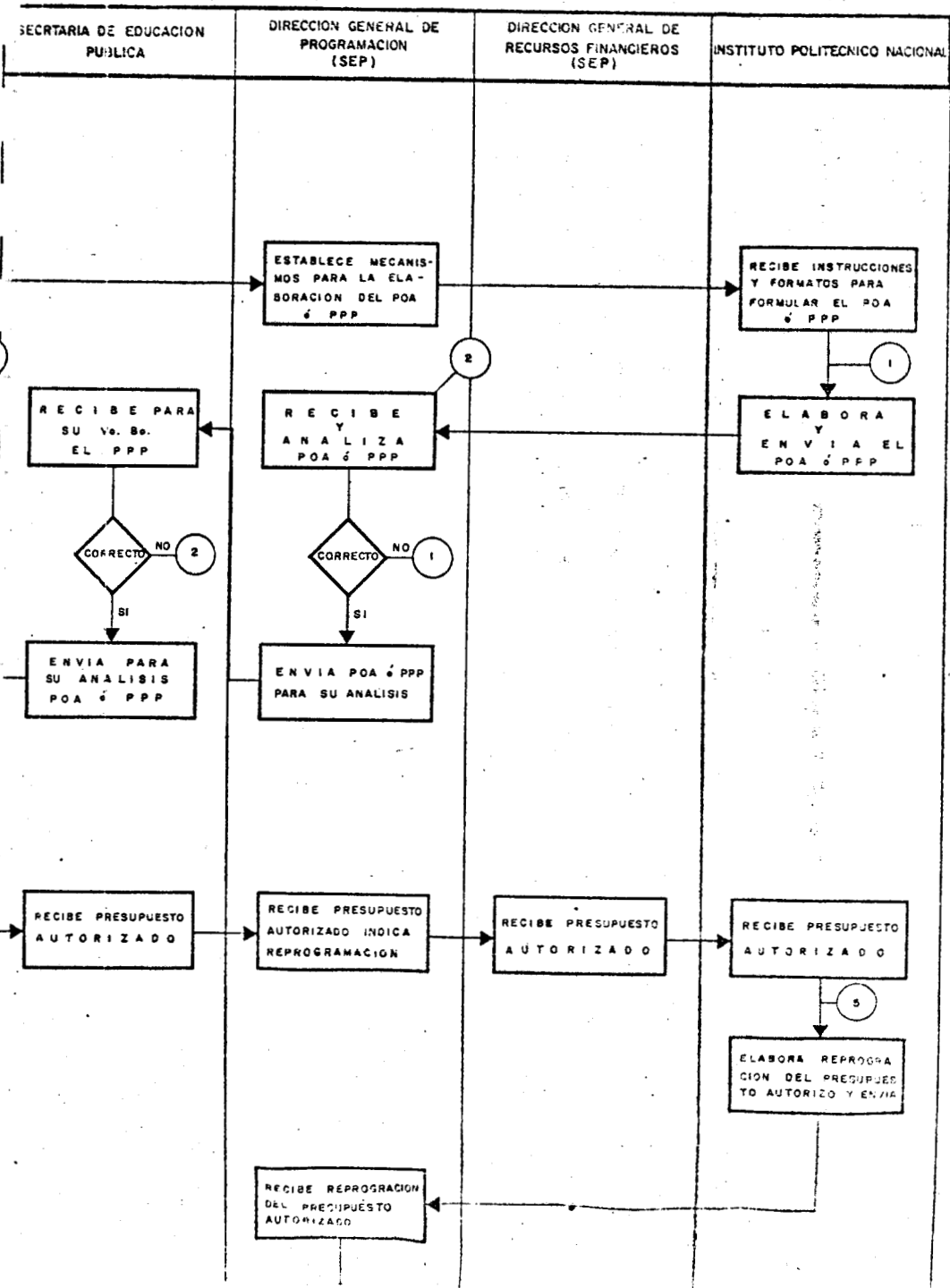
DIAGRAMA DE FLUJO

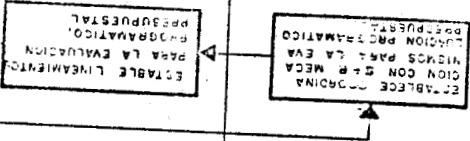
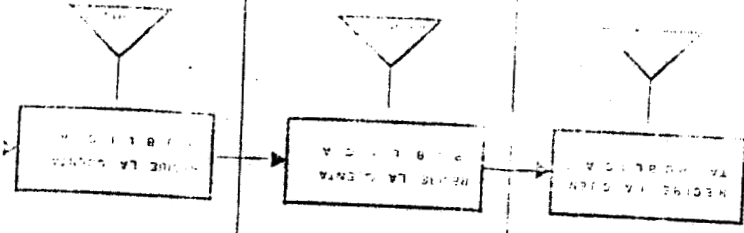
PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION DEL POA

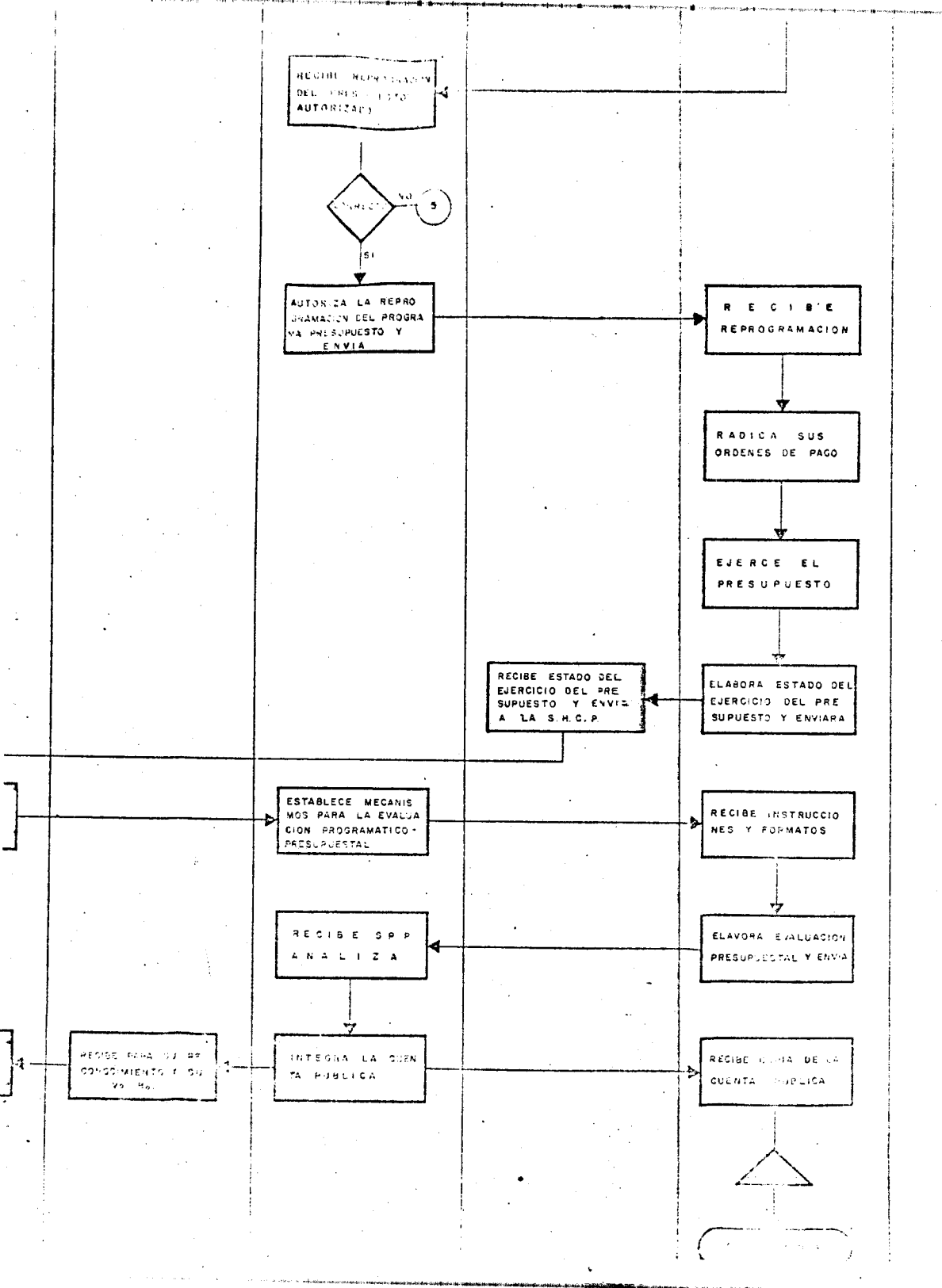


DE FLUJO

V DEL PRESUPUESTO POR PROGRAMAS







RECIBE REPROGRAMACION DEL PRESUPUESTO AUTORIZADO

CONECT

AUTORIZA LA REPROGRAMACION DEL PROGRAMA PRESUPUESTO Y ENVIA

RECIBE ESTADO DEL EJERCICIO DEL PRESUPUESTO Y ENVIA A LA S.H.C.P.

RECIBE REPROGRAMACION

RADICA SUS ORDENES DE PAGO

EJERCE EL PRESUPUESTO

ELABORA ESTADO DEL EJERCICIO DEL PRESUPUESTO Y ENVIARA

ESTABLECE MECANISMOS PARA LA EVALUACION PROGRAMATICO-PRESUPUESTAL

RECIBE INSTRUCCIONES Y FORMATOS

RECIBE SPP ANALIZA

ELABORA EVALUACION PRESUPUESTAL Y ENVIA

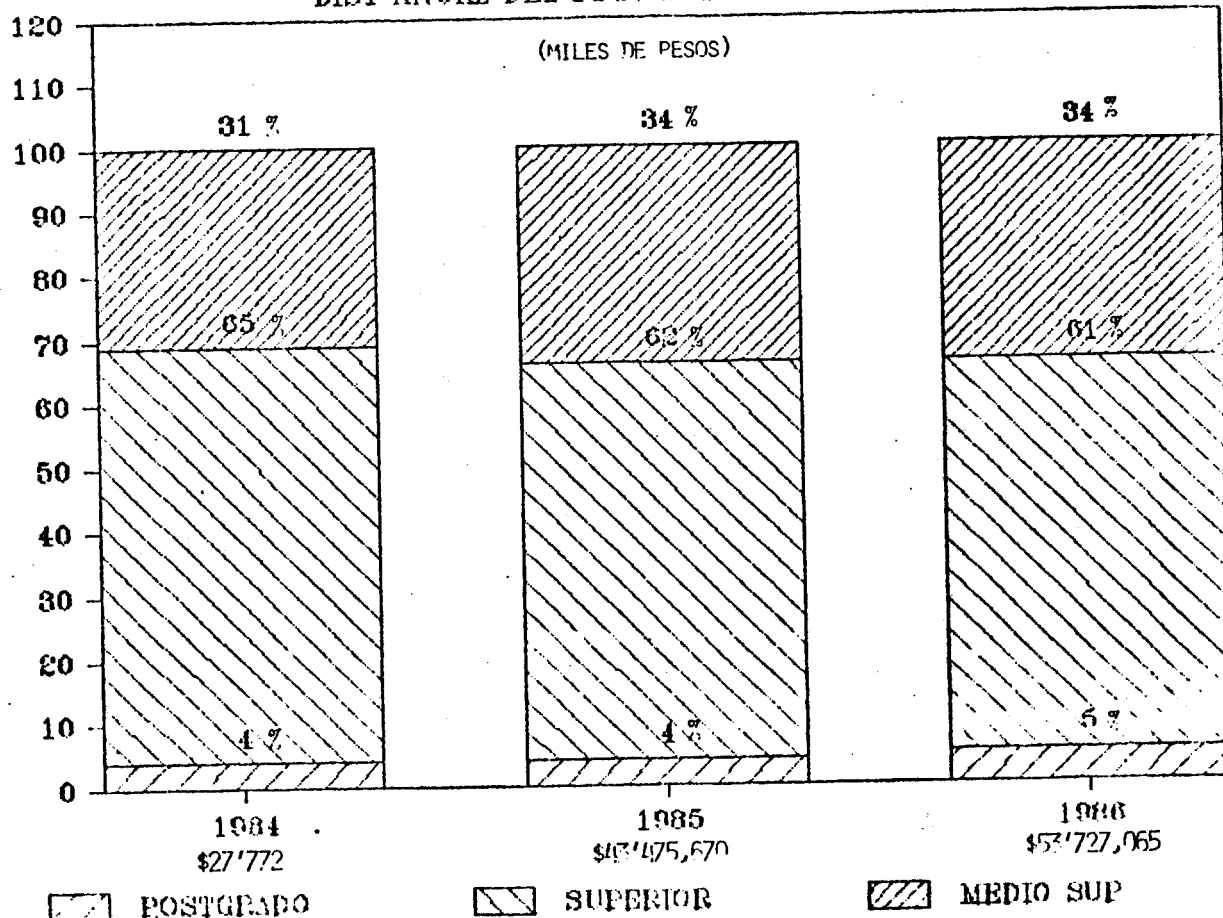
RECIBE PARA LA RECONCORDANCIA Y SU...

INTegra LA CUENTA PUBLICA

RECIBE COPIA DE LA CUENTA PUBLICA

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

DIST ANUAL DEL PPTO POR NIVEL EDUCATIVO

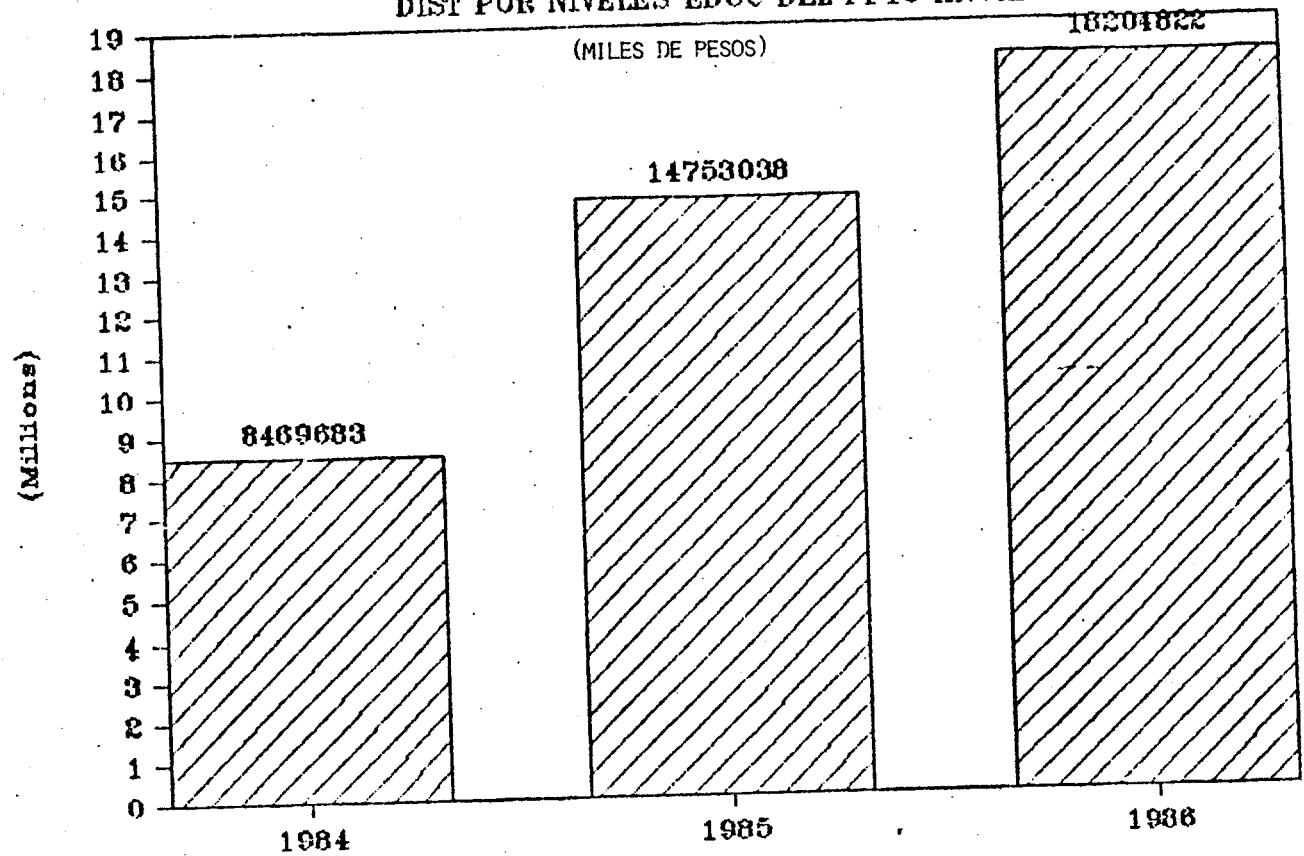


POSTGRADO
 SUPERIOR
 MEDIO SUP

FUENTE: EVALUACIÓN PROGRAMÁTICA PRESUPUESTAL 1984 Y 1985, I.P.N.
 REPROGRAMACIÓN DEL PRESUPUESTO AUTORIZADO 1986, I.P.N.

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

DIST POR NIVELES EDUC DEL PPTO ANUAL



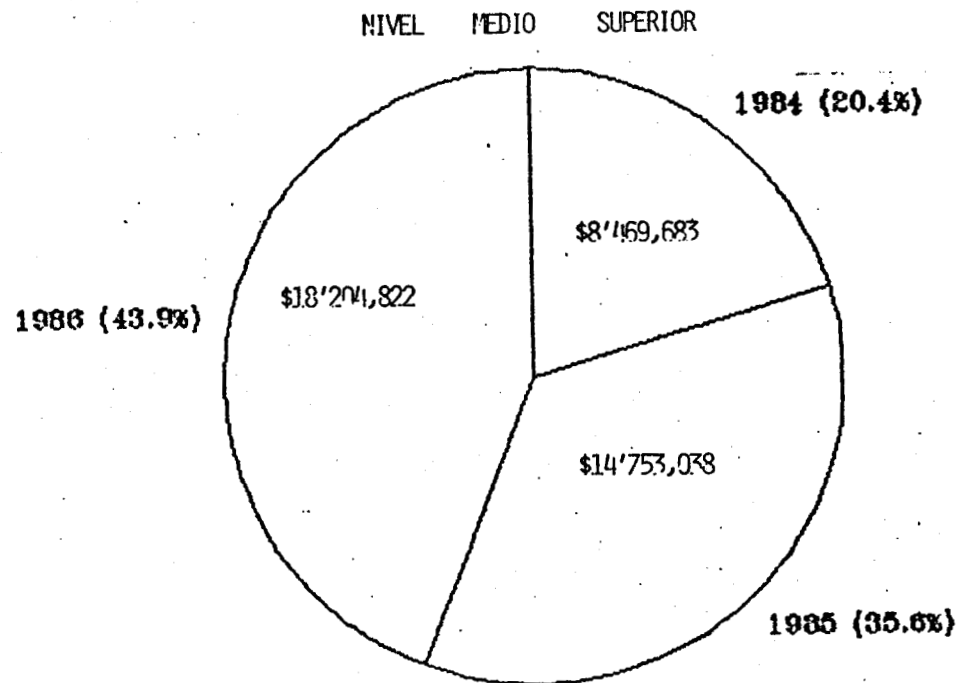
NIVEL MEDIO SUPERIOR

FUENTE: EVALUACIÓN PROGRAMÁTICA PRESUPUESTAL 1984 Y 1985, I.P.N.
REPROGRAMACIÓN DEL PRESUPUESTO AUTORIZADO 1986, I.P.N.

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

DIST POR NIVELES EDUC DEL PPTO ANUAL

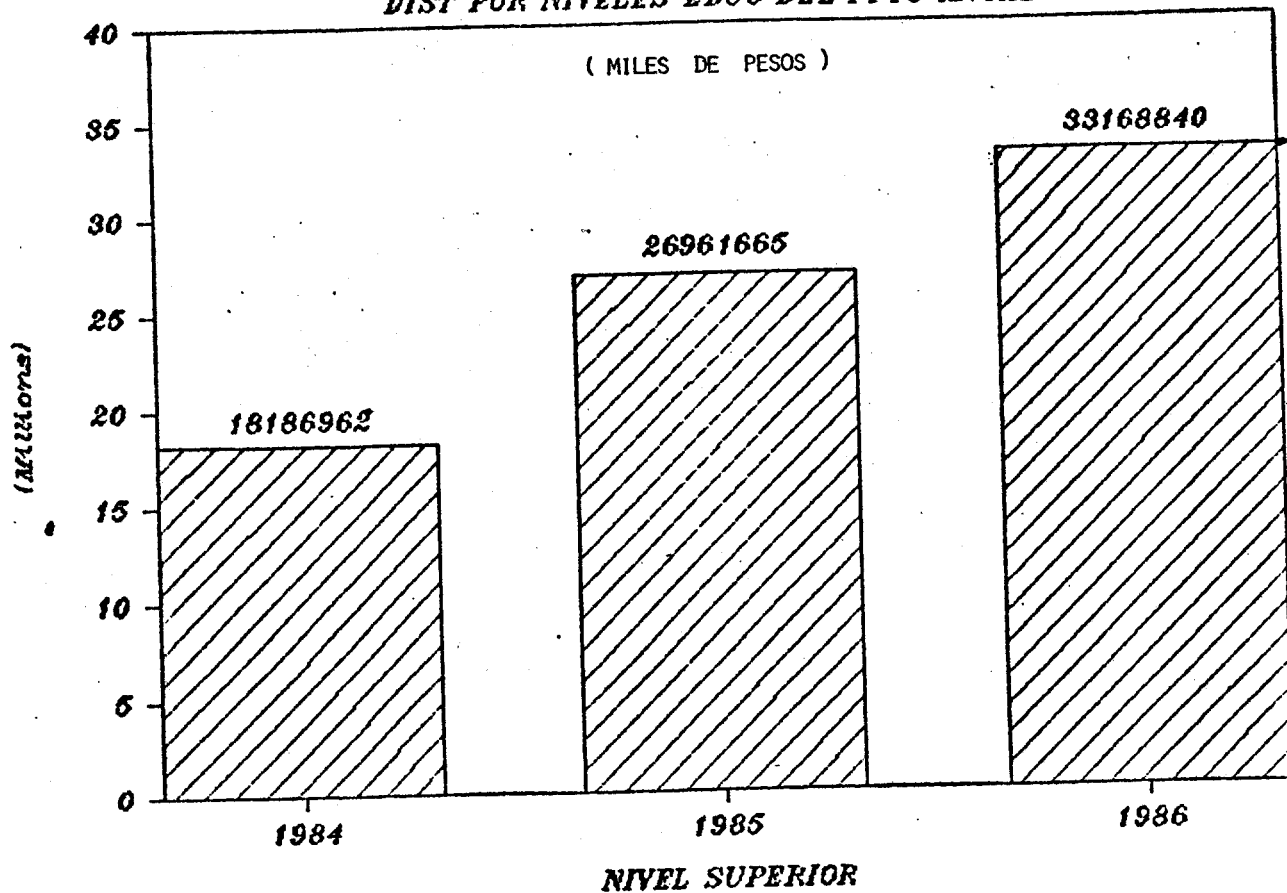
(MILES DE PESOS)



FUENTE: EVALUACIÓN PROGRAMÁTICA PRESUPUESTAL 1984 Y 1985, I.P.N.
 REPROGRAMACIÓN DEL PRESUPUESTO AUTORIZADO 1986, I.P.N.

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

DIST POR NIVELES EDUC DEL PPTO ANUAL

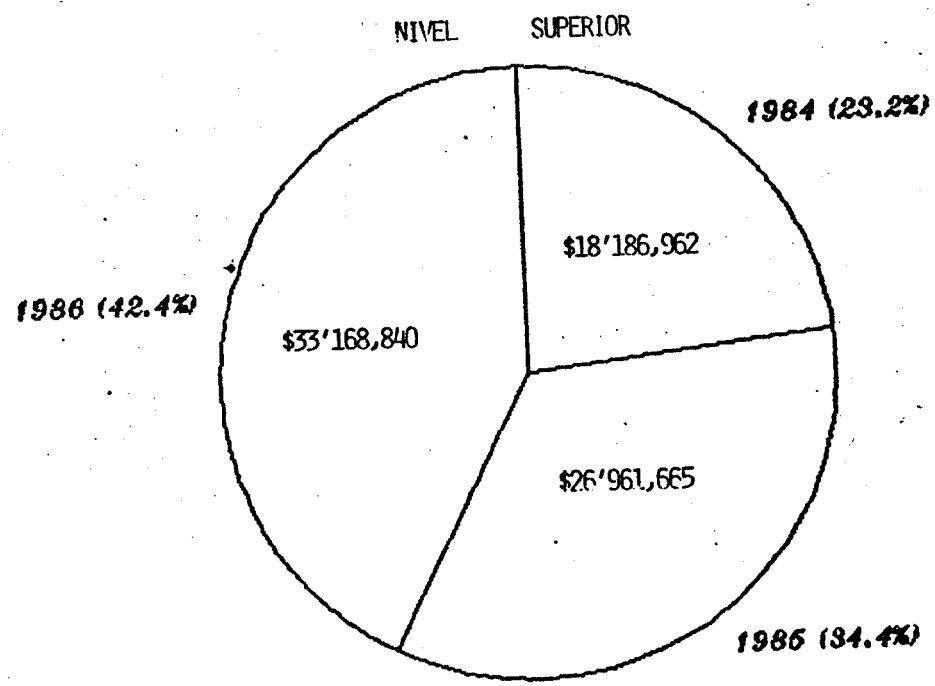


FUENTE: EVALUACIÓN PROGRAMÁTICA PRESUPUESTAL 1984 Y 1985, I.P.N.
REPROGRAMACIÓN DEL PRESUPUESTO AUTORIZADO 1986, I.P.N.

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

DIST POR NIVELES EDUC DEL PPTO ANUAL

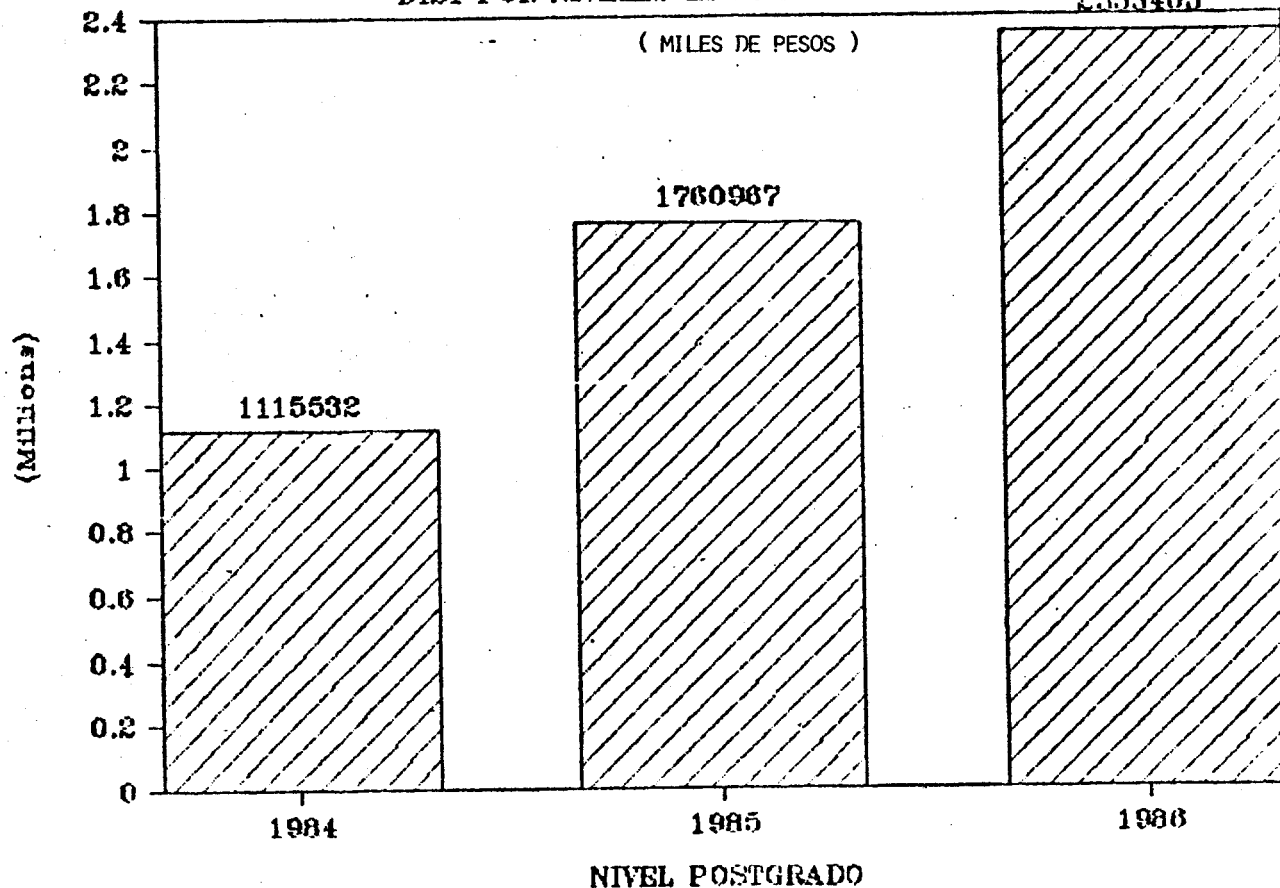
(MILES DE PESOS)



FUENTE: EVALUACIÓN PROGRAMÁTICA PRESUPUESTAL 1984 Y 1985, I.P.N.
REPROGRAMACIÓN DEL PRESUPUESTO AUTORIZADO 1986, I.P.N.

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

DIST POR NIVELES EDUC DEL PPTO ANUAL 2353403



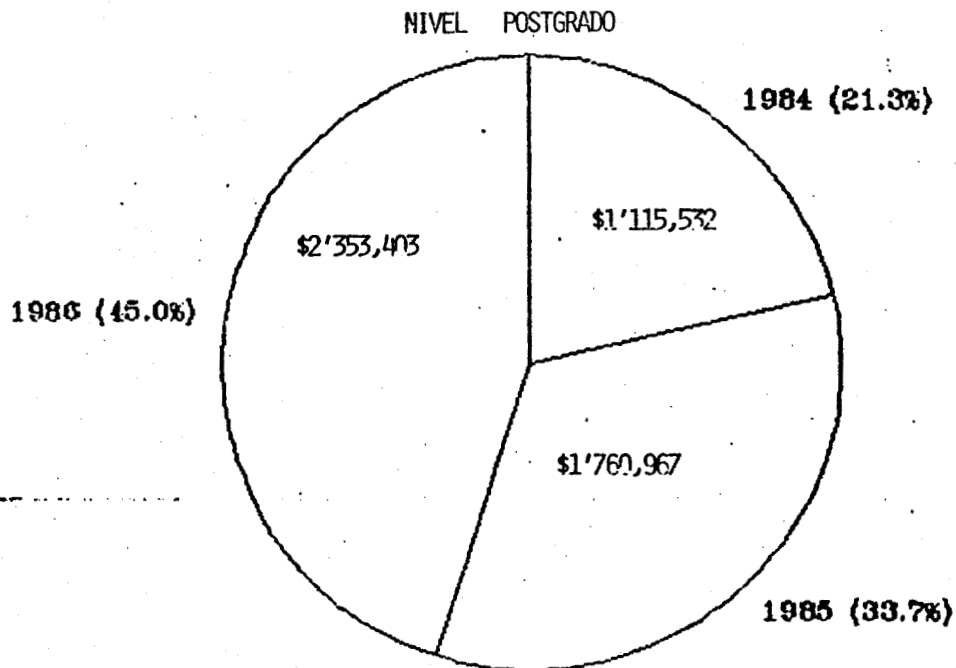
FUENTE: EVALUACIÓN PROGRAMÁTICA PRESUPUESTAL 1984 Y 1985, I.P.N.

REPROGRAMACIÓN DEL PRESUPUESTO AUTORIZADO 1986, I.P.N.

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

DIST POR NIVELES EDUC DEL PPTO ANUAL

(MILES DE PESOS)

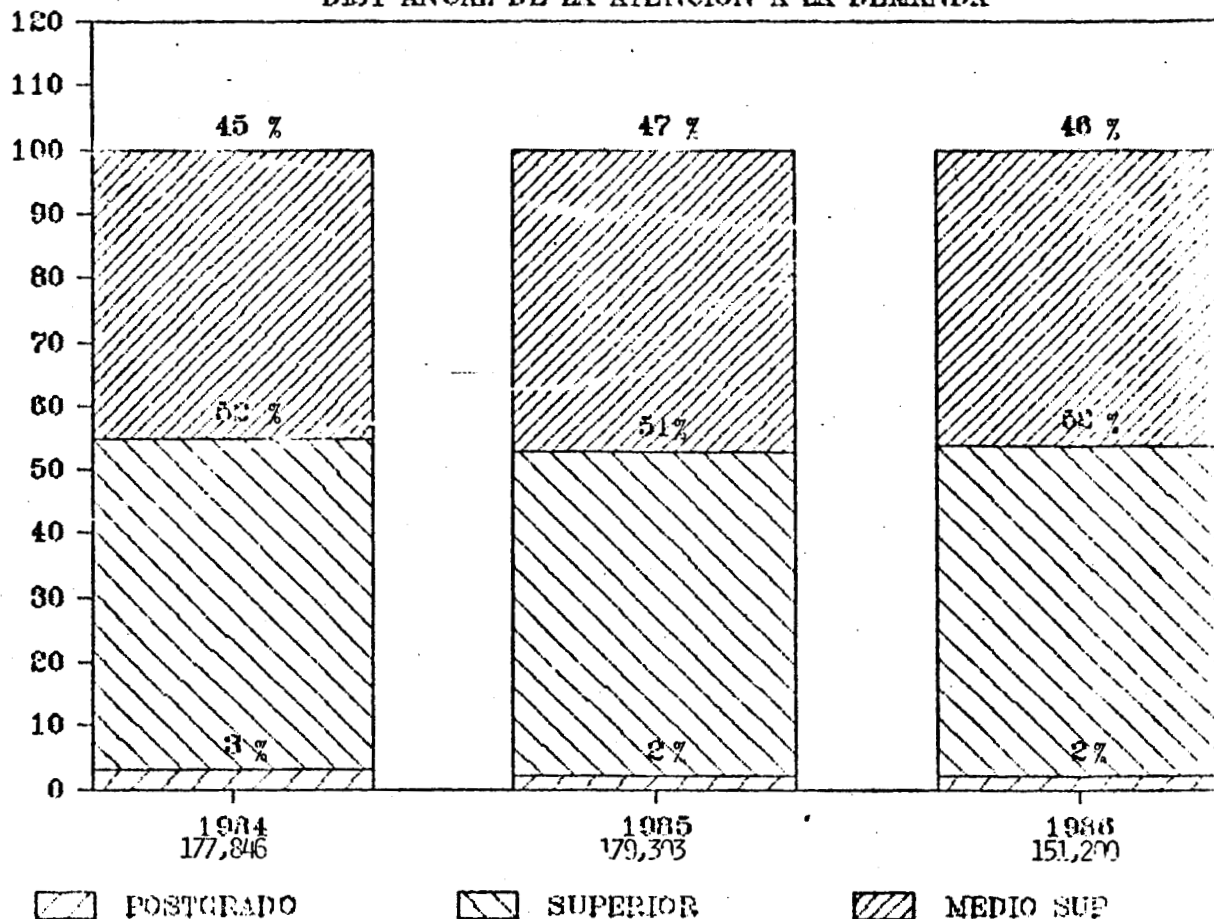


FUENTE: EVALUACIÓN PROGRAMÁTICA PRESUPUESTAL 1984 y 1985, I.P.N.

REPROGRAMACIÓN DEL PRESUPUESTO AUTORIZADO 1986, I.P.N.

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

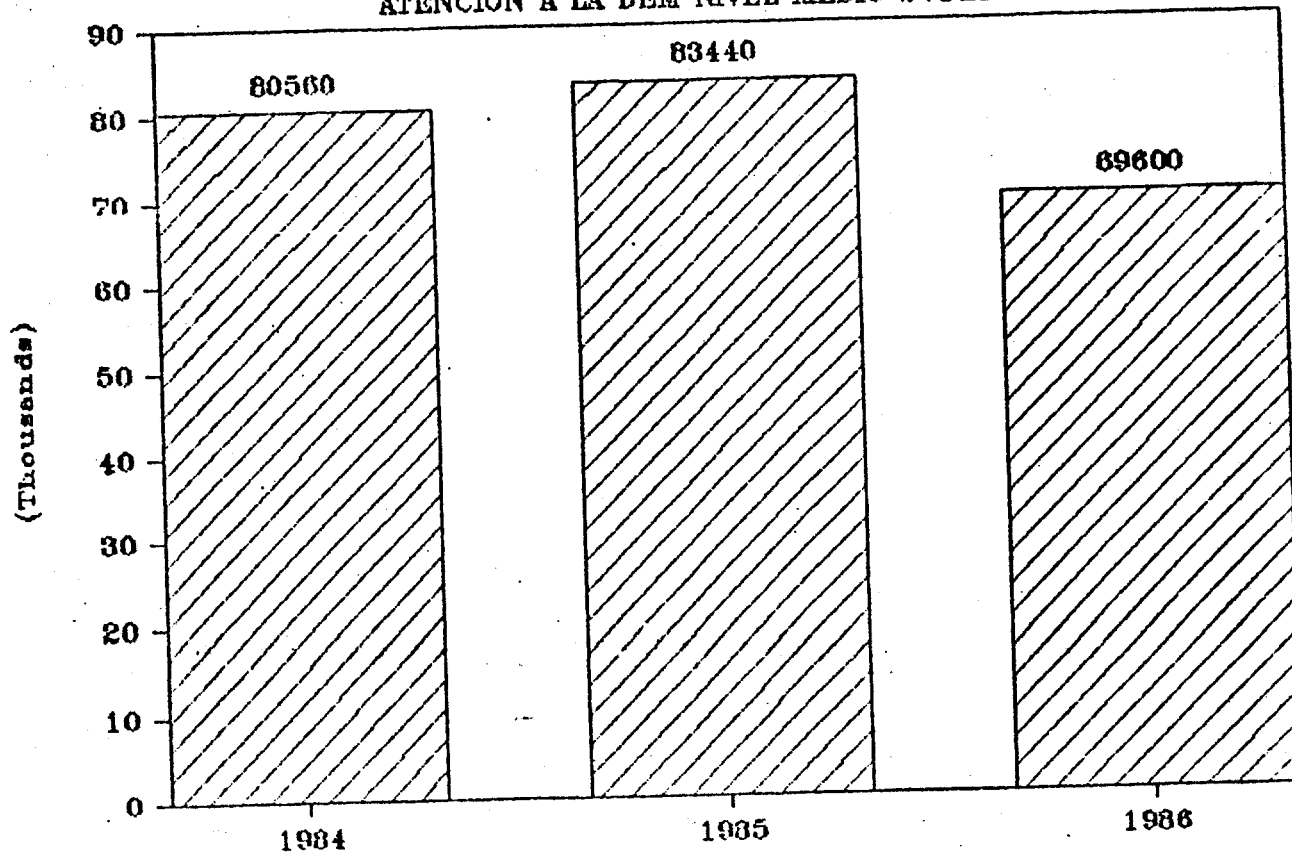
DIST ANUAL DE LA ATENCION A LA DEMANDA



FUENTE: EVALUACIÓN PROGRAMÁTICA PRESUPUESTAL 1984 Y 1985, I.P.N.
REPROGRAMACIÓN DEL PRESUPUESTO AUTORIZADO 1986, I.P.N.

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

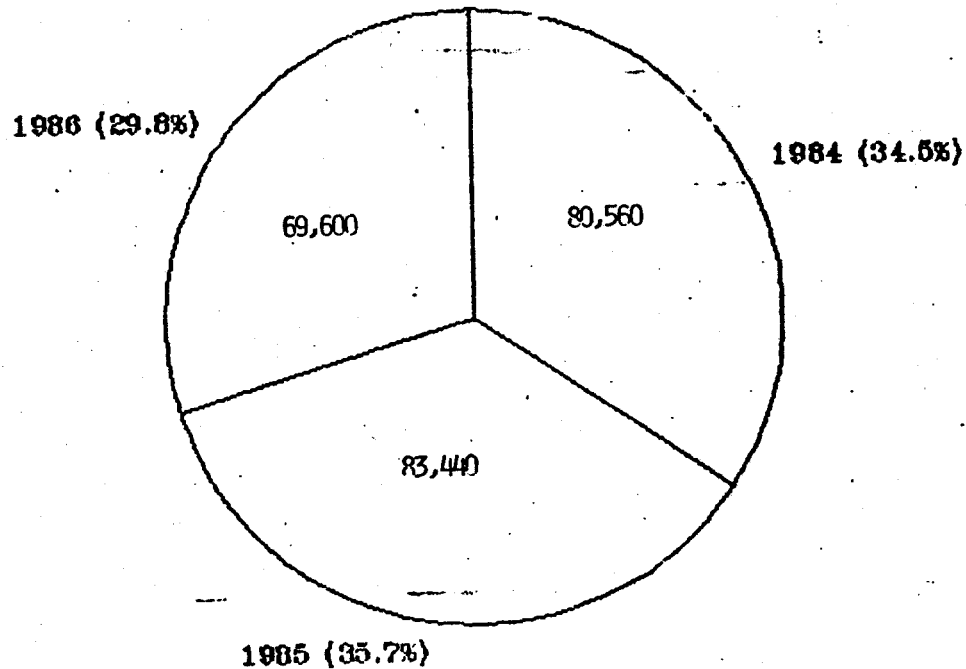
ATENCION A LA DEM NIVEL MEDIO SUPERIOR



FUENTE: EVALUACIÓN PROGRAMÁTICA PRESUPUESTAL 1984 Y 1985, I.P.N.
REPROGRAMACIÓN DEL PRESUPUESTO AUTORIZADO 1986, I.P.N.

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

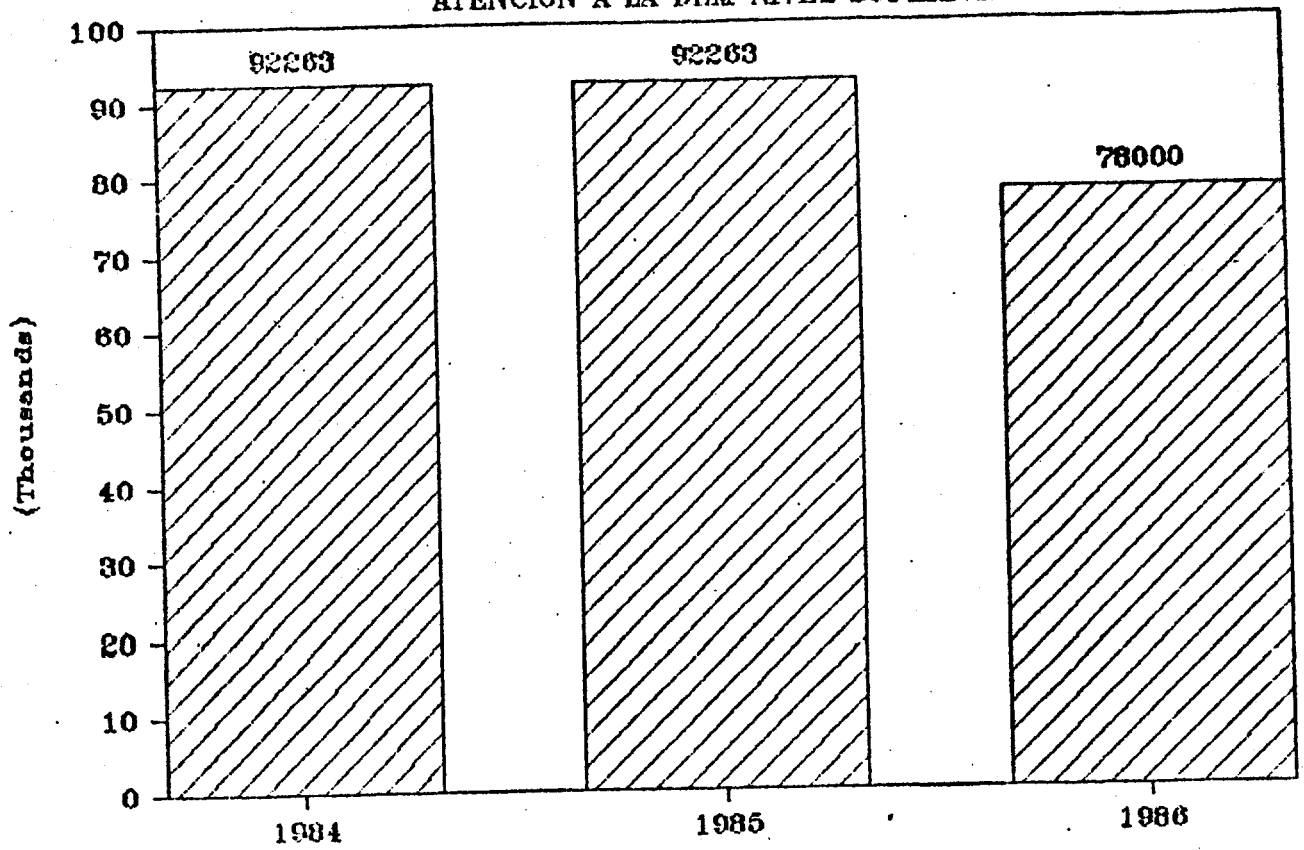
ATENCION A LA DEM NIVEL MEDIO SUPERIOR



FUENTE: EVALUACIÓN PROGRAMÁTICA PRESUPUESTAL 1984 Y 1985, I.P.N.
REPROGRAMACIÓN DEL PRESUPUESTO AUTORIZADO 1986, I.P.N.

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

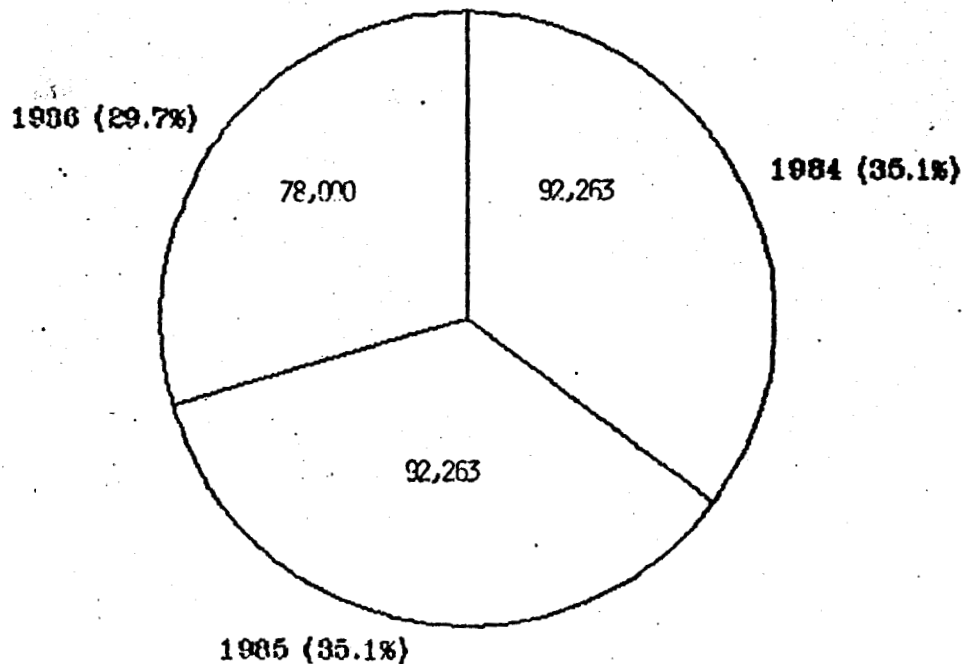
ATENCIÓN A LA DEM NIVEL SUPERIOR



FUENTE: EVALUACIÓN PROGRAMÁTICA PRESUPUESTAL 1984 Y 1985, I.P.N.
REPROGRAMACIÓN DEL PRESUPUESTO AUTORIZADO 1986, I.P.N.

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

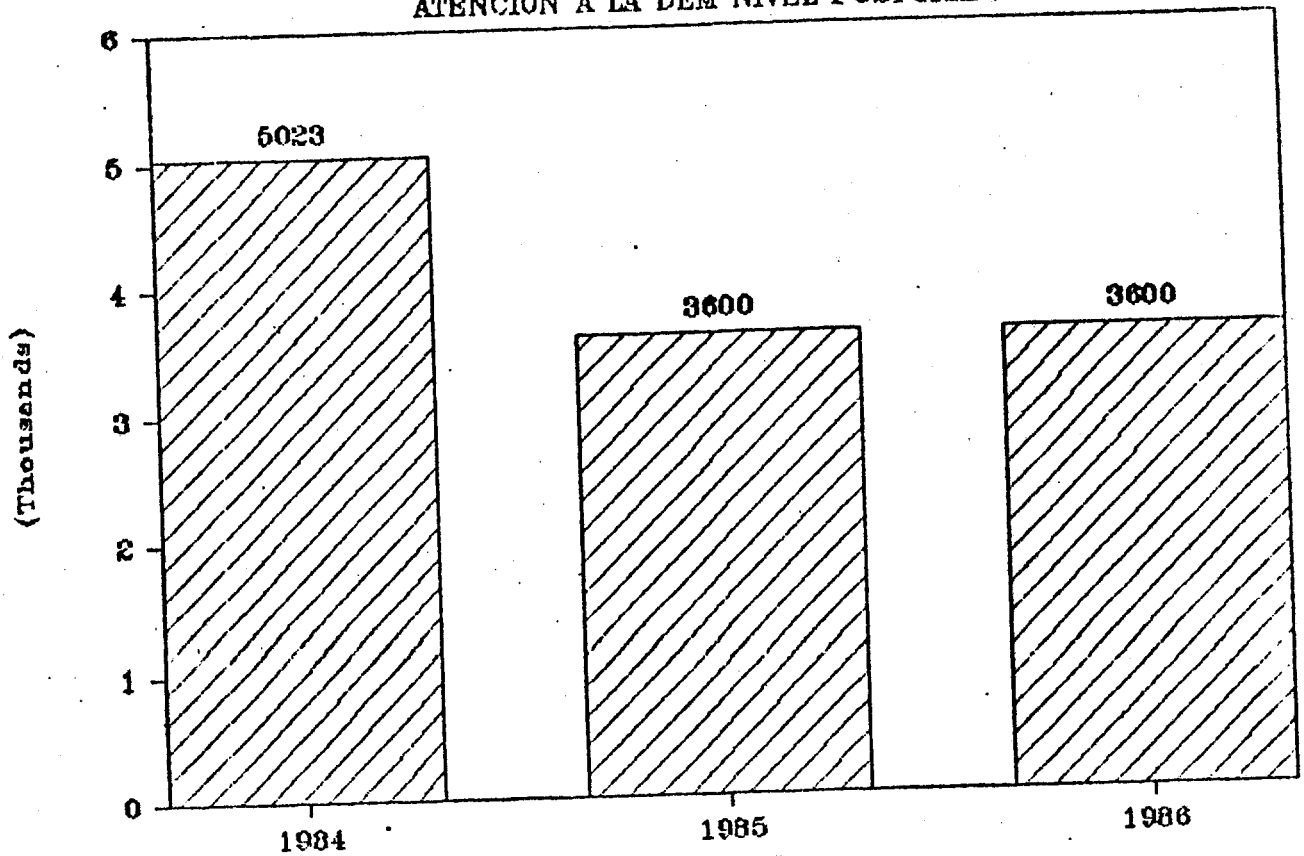
ATENCION A LA DEM NIVEL SUPERIOR



FUENTE: EVALUACIÓN PROGRAMÁTICA PRESUPUESTAL 1984 Y 1985, I.P.N.
REPROGRAMACIÓN DEL PRESUPUESTO AUTORIZADO 1986, I.P.N.

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

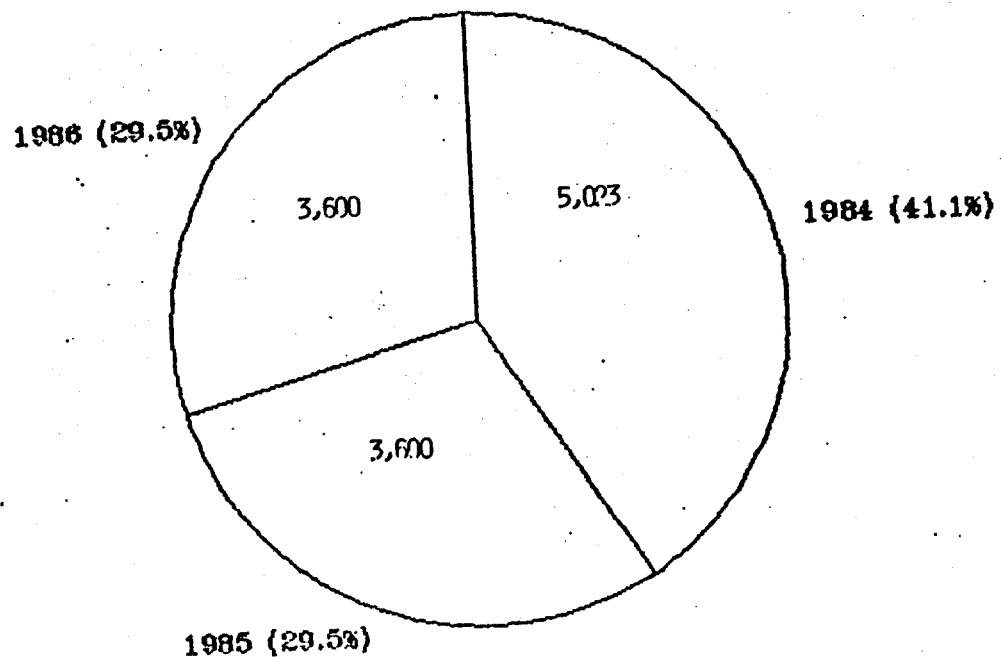
ATENCION A LA DEM NIVEL POSTGRADO



FUENTE: EVALUACIÓN PROGRAMÁTICA PRESUPUESTAL 1984 Y 1985, I.P.N.
REPROGRAMACIÓN DEL PRESUPUESTO AUTORIZADO 1986, I.P.N.

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

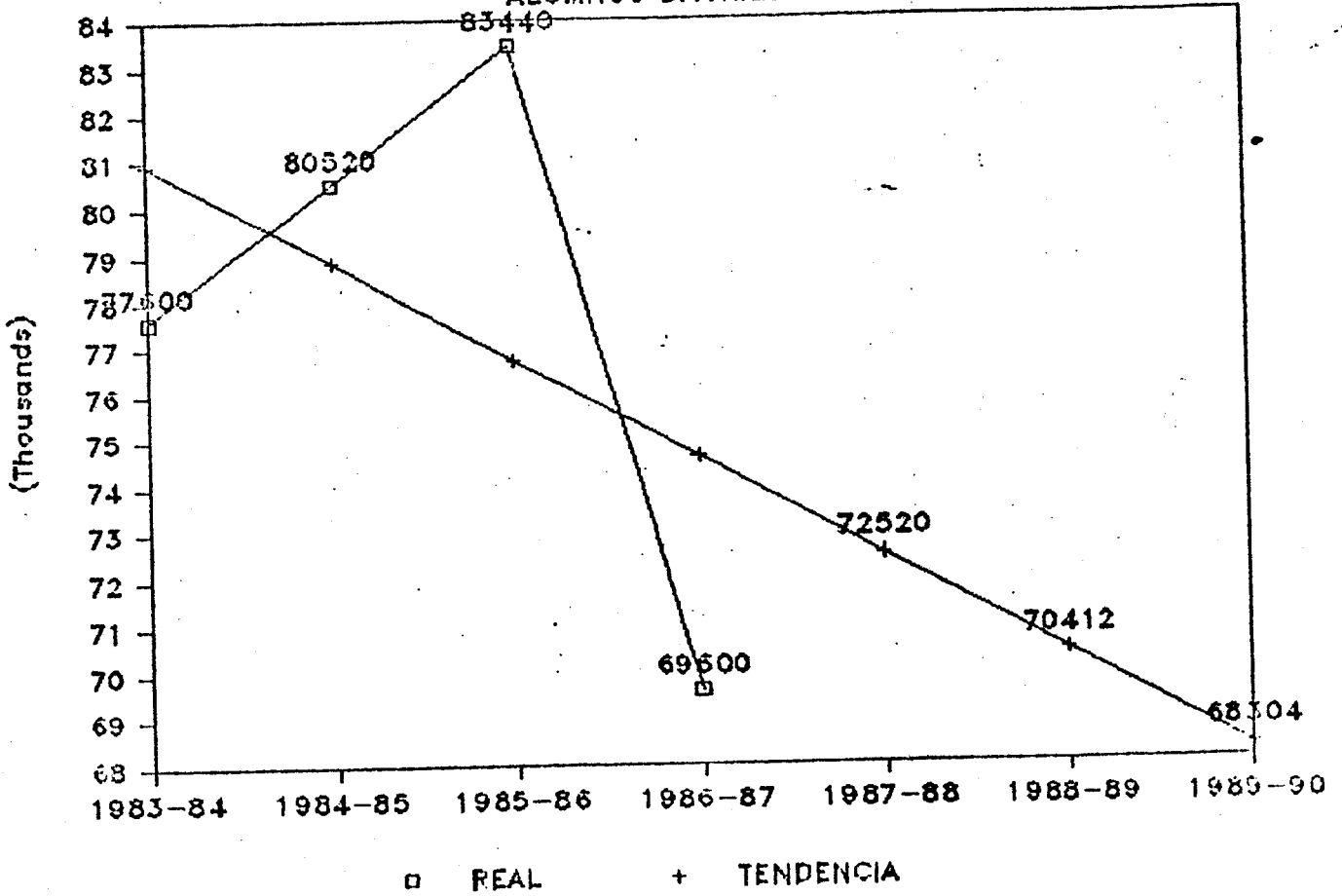
ATENCION A LA DEM NIVEL POSTGRADO



FUENTE: EVALUACIÓN PROGRAMÁTICA PRESUPUESTAL 1984 Y 1985, I.P.N.
REPROGRAMACIÓN DEL PRESUPUESTO AUTORIZADO 1986, I.P.N.

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

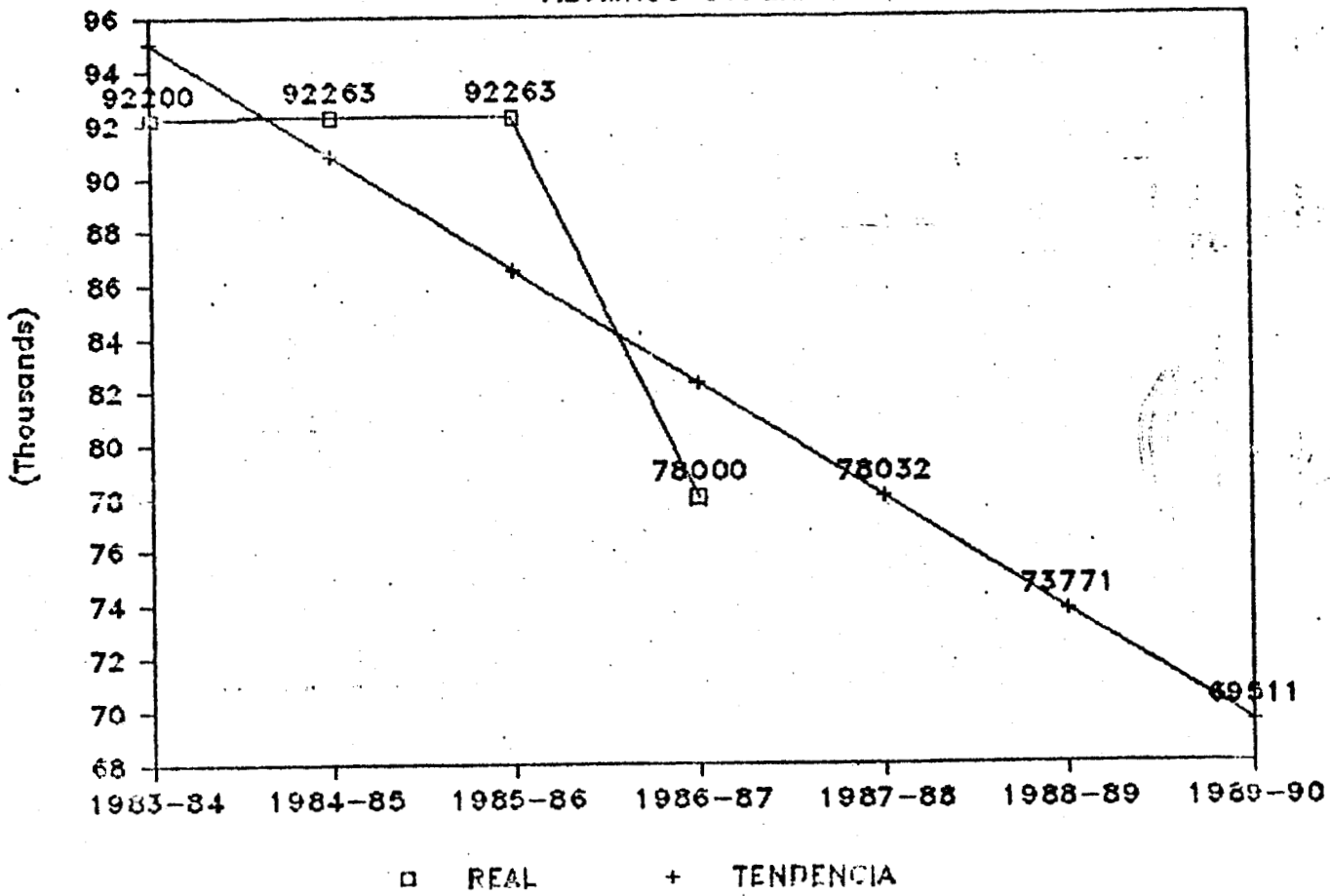
ALUMNOS BACHILLERATO



FUENTE: I.P.N. "ANUARIO ESTADISTICO PERIODO 1984-1988", DIRECCIÓN DE SERVICIOS ESCOLARES, MEXICO D.F.

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

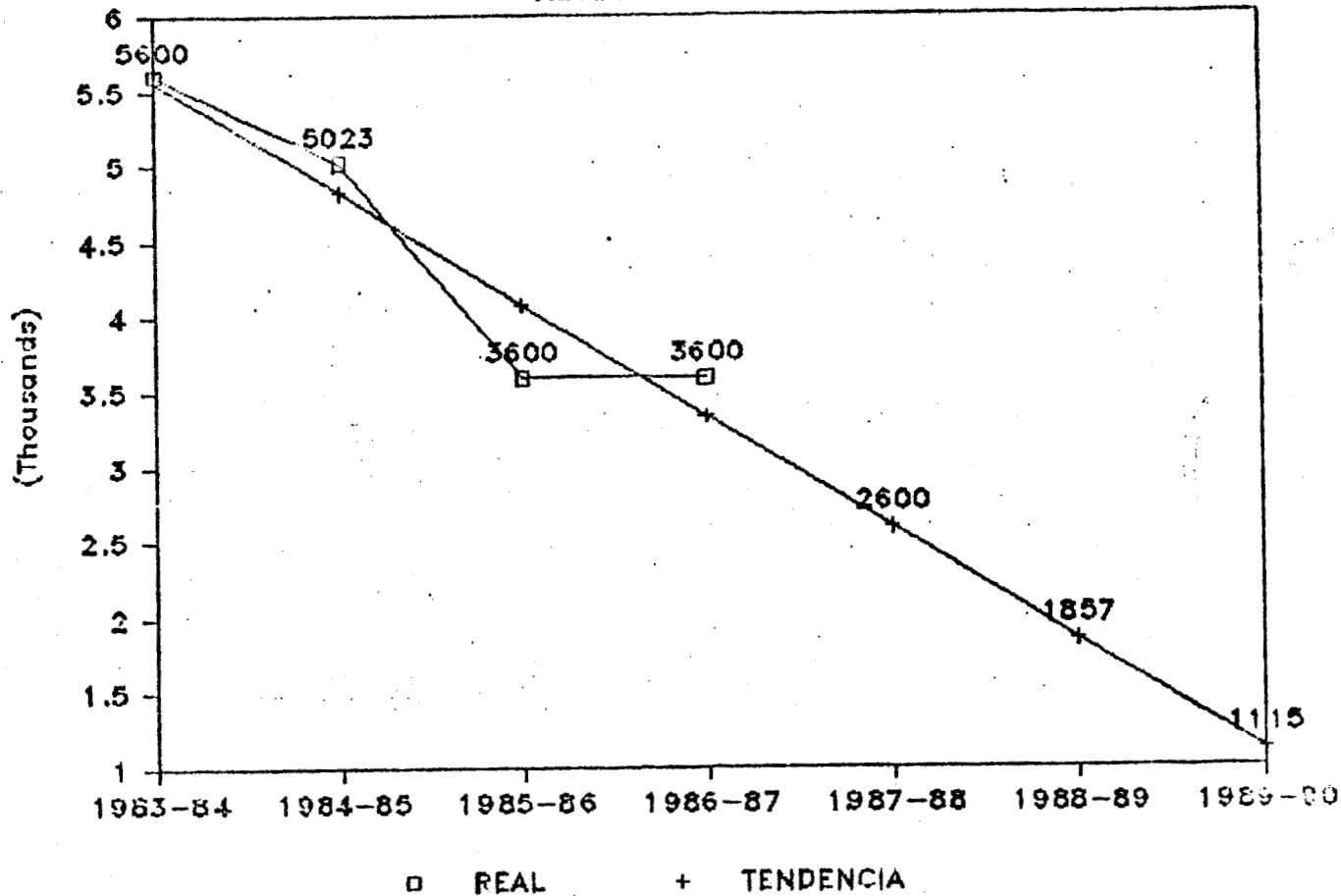
ALUMNOS SUPERIOR



FUENTE: I.P.N. "ANUARIO ESTADISTICO PERIODO 1994-1998", DIRECCION DE SERVICIOS ESCOLARES, MEXICO, D.F.

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

ALUMNOS POSTGRADO



FUENTE: I.P.N. "ANUARIO ESTADISTICO PERIODO 1991-1999", DIRECCIÓN DE SERVICIOS ESCOLARES, MÉXICO, D.F.



AREA CIENCIAS FISICO - MATEMATICAS.

GONZALO VAZQUEZ VELA. ELECTRICIDAD.

CONSTRUCCION.
 MAQUINAS Y HERRAMIENTAS.
 ELECTRONICA.

MIGUEL BERNARD.

EN DIBUJO INDUSTRIAL.
 EN FUNDICION.
 INDUSTRIAL.

ESTANISLAO RAMIREZ

ELECTRICIDAD.
 MAQUINAS Y HERRAMIENTAS.
 ELECTRONICA.

LAZARO CARDENAS.

ELECTRICIDAD.
 CONSTRUCCION.
 MAQUINAS Y HERRAMIENTAS.

CUAUHTEMOC.

ELECTRICIDAD.
 CONSTRUCCION.
 MAQUINAS Y HERRAMIENTAS.
 SOLDADURA.

NARCISO BASSOLS

MANTENIMIENTO DE MAQUINAS E INSTALACIONES INDUSTRIALES.
 PLASTICOS.

JUAN DE DIOS BATIZ.

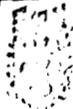
ELECTRICISTA.
 MAQUINAS Y HERRAMIENTAS.
 PROGRAMACION.

CARLOS VALLEJO MARQUEZ

MAQUINADOS Y METROLOGIA
 ELECTRONICA.
 INSTALACIONES ELECTRICAS
 METEOROLOGIA.
 SISTEMAS TERMICOS.

WILFRIDO MASSIEU.

ELECTRICIDAD.
 CONSTRUCCION.



ELECTRONICA.
MECANICA.

CURSOS DE ESPECIALIZACION EN:

CONSTRUCCION.
MOTORES DE COMBUSTION INTERNA.
OPERACION Y CONTROL.
PROCESOS DE FABRICACION.
TELECOMUNICACIONES.

WALTER CROSS BUCHANAN. ELECTRICIDAD.
CONSTRUCCION.
MECANICA.

AREA CIENCIAS MEDICO BIOLÓGICAS.

MIGUEL OTHON DE MENDIZABAL
LABORATORISTA CLINICO.
LABORATORISTA EN AGROBIOLOGIA.
LABORATORISTA QUIMICO.

DIODORO ANTUNEZ ECHEGARAY
LABORATORISTA CLINICO.

ESCUELA DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA.
ENFERMERA BASICA.
ENFERMERA CON BACHILLERATO.
ENFERMERA CON ESPECIALIZACION.

AREA CIENCIAS SOCIALES.

JOSE MARIA MORELOS
ADMINISTRACION.
CONTADURIA.
ECONOMIA.
COOPERATIVISMO.

RICARDO FLORES MAGON.
ADMINISTRACION.

CONTADURIA.
ADMINISTRACION EMPRESAS TURISTICAS.
BANCARIO.

BENITO JUAREZ.

ADMINISTRACION.
CONTADURIA.
ECONOMIA.
COMERCIO EXTERIOR.

LUIS ENRIQUE ERRO.

ADMINISTRACION.
CONTADURIA.
MERCADOTECNIA.

AREA INGENIERIA Y CIENCIAS EXACTAS.

ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERIA
MECANICA Y ELECTRICA.

ING. EN AERONAUTICA.
COMUNICACION Y ELECTRONICA.
MECANICO.
ELECTRICISTA.

ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERIA
Y ARQUITECTURA.

ING. CIVIL.
PETROLERO.
GEOLOGO.
TOPOGRAFO Y FOTOGAMETRISTA.
GEOFISICO.
ARQUITECTO.

ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERIA
QUIMICA E INDUSTRIAS EXTRACTI-
VAS.

ING. QUIMICO INDUSTRIAL.
QUIMICO PETROLERO.
METALURGICO.

ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERIA
TEXTIL

ING. TEXTIL.
TEXTIL EN TEJIDO DE PUNTO.
TEXTIL EN ACABADOS.

ESCUELA SUPERIOR DE FISICA Y
MATEMATICAS.

LIC. EN FISICO - MATEMATICAS.

AREA CIENCIAS MEDICO BIOLÓGICAS.

ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA.

MEDICO CIRUJANO Y PARTERO, OPTOMETRISTA.

ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS
BIOLÓGICAS.

QUIMICO BACTERIOLOGO Y PARASITOLOGO.

QUIMICO FARMACEUTICO INDUSTRIAL.
BIOLOGO CIENTIFICO.
BIOLOGO ECOLOGO.
ING. BIOQUIMICO.

ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA Y HOMEOPATIA

MEDICO CIRUJANO Y HOMEOPATA.

AREA CIENCIAS SOCIALES.

ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO Y
ADMINISTRACION.

CONTADOR PUBLICO.

LIC. EN COMERCIO INTERNACIONAL
LIC. EN RELACIONES COMERCIALES, CON ESPECIALIDAD EN
COMERCIO EXTERIOR.

ESCUELA SUPERIOR DE ECONOMIA

LIC. EN ECONOMIA.

ESCUELA SUPERIOR DE TURISMO.

LIC. EN TURISMO.
CON ESPECIALIDADES: HOTELERIA, AGENCIAS DE VIAJES,
PLANEACION Y DESARROLLO TURISTICO.

SISTEMAS INTERDISCIPLINARIOS

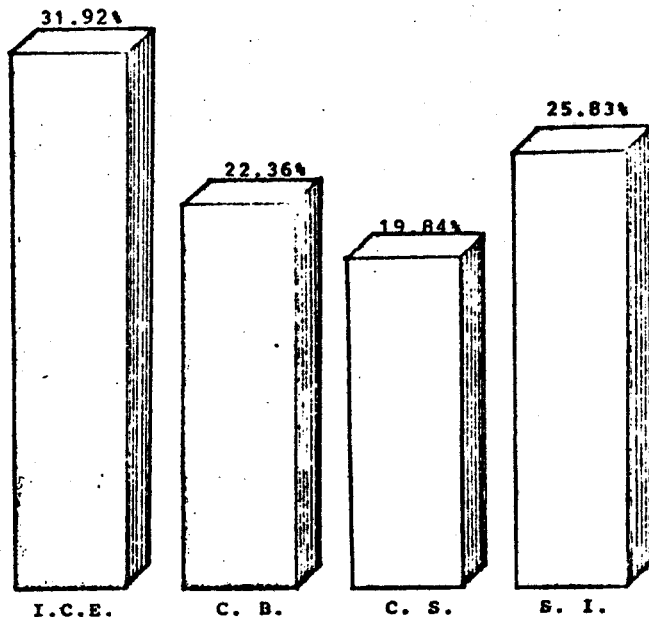
UNIDAD PROF. INTERDISCIPLINARIA DE
ING. Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINIS-
TRATIVAS.

ING. INDUSTRIAL.
LIC. EN ADMINISTRACION INDUSTRIAL.
LIC. EN INFORMATICA.
ING. EN TRANSPORTE.

CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE CIEN-
CIAS DE LA SALUD.

LIC. EN ENFERMERIA.
MEDICO CIRUJANO Y PARTERO.
LIC. EN NUTRICION.
" " ODONTOLOGIA.
" " TRABAJO SOCIAL.
" " OPTOMETRIA.

ESCUELA	POBLACION
ING. Y CIENCIAS EXACTAS.	
ESIME	309
ESIA	339
ESIQIE	99
ESFM	122
CENAC	87
TOTAL.	956
CIENCIAS BIOLÓGICAS	
ESM	295
ENMH	28
ENCB	233
CEPROBI	6
CICIMAR	108
TOTAL.	670
CIENCIAS SOCIALES.	
ESCA	514
ESE	71
EST	11
TOTAL.	596
SISTEMA INTER.	
UPIUSA	774
TOTAL.	774
TOTAL GRAL.	2996



BIBLIOGRAFIA

Bibliografía Primaria

LIBROS:

Carrillo Castro, Alejandro. La Reforma Administrativa en México: Evolución de la Reforma Administrativa en México (1971-79), Tomo II, Ed. Miguel Angel Porrúa, México, 1985, págs. 290.

Flores de la Peña, Horacio y otros. Bases para la Planeación económica y social de México, Edit. Siglo XXI, México, 1981.

Martner, Gónzalo. Planificación y Presupuesto por Programas, Edit. Siglo XXI, 14a. ed., Textos del Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social, México, 1985, págs. 378.

Molina Lopez, Guillermo. Presupuesto por Programas. Planificación, Programación y Presupuestación, Dirección General del Presupuesto por Programas, Serie Estudio N.7, UNAM, México, 1979.

Latapí, Pablo. Política Educativa y Valores Nacionales, Edit. Nueva Imagen, 5a. ed., México, 1985, págs. 235.

Reynoso, Humberto David. La técnica del Presupuesto por Programas y su aplicación en el sector público federal, U.I.A, México, 1978, págs. 115.

Saldaña Harlow, Adalberto. Teoría y Práctica del Presupuesto por Programas en México (un caso concreto), I.N.A.P, México, 1977, págs. 524.

Steiner, George A. Planeación Estratégica; Lo que todo Director debe saber, Edit. C.E.C.S.A, 2a. ed., México, 1984, págs. 366.

Solana, Fernando y otros. La Planeación Universitaria en México, U.N.A.M., México, 1970, págs. 208.

Segredo, Dardo. Programación a corto plazo en economías mixtas, Edit. Siglo XXI, México, 1979.

Waterston, Albert. Planificación del desarrollo. Lecciones de las experiencias, Edit. F.C.E, México, 1969.

MATERIAL JURIDICO:

Gobierno Federal. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Edit. Porrúa, México, 1984.

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, Edit. Porrúa, decimotercera ed., México, 1984, págs. 737.

Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal, Edit. Porrúa, Décimotercera Ed., México, 1984, págs. 227.

Poder Ejecutivo Federal. Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988, Edit. Secretaría de Programación y Presupuesto, México, 1983, págs.

Catalán Danilo y Anguiano Cabrera. "Presupuesto por Programas". Dirección - General de Información y Análisis Estadísticos, Programación y Estudios Administrativos, D.D.F., México, 1979.

- I.P.N. "Programa Presupuesto 1986 Reprogramación de Programación", Secretaría Técnica Dirección de Programación, Tomo II, México, D.F., Noviembre, 1985, págs.
- I.P.N. "Evaluación Programática Presupuestal, enero-diciembre 1984, Secretaría Técnica, México, 1985, págs. 39.
- I.P.N. "Evaluación Programática Presupuestal Enero-Dic. 1985", Secretaría Técnica, México, 1986, págs. 60.
- I.P.N. "Programa Presupuesto Reprogramado 1983", Srta. Técnica, México, - 1983, págs.
- I.P.N. "Programa Presupuesto Reprogramado 1984", Srta. Técnica, México, - 1984, págs.
- I.P.N. "Programa Presupuesto Reprogramado 1985", Srta. Técnica, México, - 1984, págs.
- I.P.N. "Evaluación Programática Presupuestal Enero-Dic. 1984, Dirección de Evaluación, México, D.F., págs.
- I.P.N. "Evaluación Programática Presupuestal Enero-Dic. 1985", Dirección de Evaluación, México, D.F., págs.
- I.P.N. "Anuario Estadístico perfodos 1984-1988", Dirección de Servicios Escolares, México, D.F., págs. 227.

DOCUMENTOS, PERIODICOS Y REVISTAS:

Banco de México. "Informe Anual 1983", Edit. Subdirección de Investigación Económica, México, 1984.

De Gaulle, Y. "Le Budget de Programmes a-t-il...encore un avenir", Tribune Libre, Francia, 1978, págs. 60

De la Madrid Hurtado, Miguel. "Revolución Educativa", Cuadernos S.E.P., México, D.F., Septiembre 1983, págs. 72

El Mercado de Valores, "Diagnóstico de la Situación Económica de México", Nacional Financiera, Año XLV, Núm. 50, México, D.F., Dic. 16 de 1985, págs. 1177.

I.P.N. "Ley Orgánica del Instituto Politécnico Nacional", Legislación Educativa, I.P.N., México, 1981, págs. 30.

I.P.N. "Algunas consideraciones acerca del establecimiento de un proceso - de Planeación Integral del I.P.N.", I.P.N., Núm. 1, México, 1979, págs. 52.

I.P.N. "Sistema de Programación-Presupuestación", Secretaría Técnica, Dirección de Programación, México, D.F., Diciembre 1985, págs. 23.

I.P.N. "Proceso Técnico Administrativo", Secretaría Técnica, México, D.F., Abril 1985, págs. 20.

Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológica. "Programa a mediano Plazo del Sistema de Educación e Investigación Tecnológica", S.E.P. . México, D.F., Diciembre 1983, págs. 80.

Reyes Heróles, Jesús. "La Educación, factor de transformación de la sociedad", Cuadernos S.E.P., México, D.F., Enero 11 de 1984, págs. 82.

Ortiz de Zárate, Juan Manuel. "Semblanza Histórica del I.P.N." I.P.N., México, 1976, págs. 30.

Lugo Verduzco, Adolfo. "Planeación y Reforma Administrativa", I.N.A.P., - Serie Praxis, No. 30, México, 1980, págs. 15.

Reyes Heróles, Jesús. "Revolución Educativa", Cuadernos S.E.P., México, D.F. Septiembre 1983, págs.

S.E.P. "Programa Nacional de Educación, Cultura, Recreación y Deporte 1984 - 1988", S.E.P., México, 1984, págs. 60.

S.E.P. "Educación Tecnológica", Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológicas, México, 1982, págs. 82.

S.E.P. "Manual para el ejercicio del Presupuesto", Dirección General de Recursos Financieros, México, 1980, págs.

S.E.P. "Manual de Programación, Presupuestación y Evaluación", Dirección General de Programación de la S.E.P., tomo IV, México, 1984, págs. 151.

S.E.P. "Programación y Presupuesto", Presupuesto de Egresos de la Federación, Tomo II, México 1985, págs.

S.E.P. "Dirección General de Programación", Cuenta Pública 1985, Núm. 1, México, 1986, Marzo, págs.

S.E.P. "Manual de Programación-Presupuestación y Evaluación 1985" Dirección General de Programación de la S.E.P., Tomo V, México, 1985, - págs. 160.

S.E.P. "Educación Tecnológica", Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológicas, México, D.F., págs.

S.E.P. "Escuelas y Carreras de la Educación Tecnológica, 1985-1986", - Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológicas, México, D.F. págs. 527.

Bibliografía Secundaria

LIBROS:

Astori, Danilo. Enfoque crítico de los modelos de contabilidad social, Ed. Siglo XXI, 1a. Ed., México, 1978.

Dávila Méndez, Miguel A. Experiencias y avances de la Programación Presupuestaria en México, X Seminario Interamericano del Presupuesto, México, 1981, págs. 27.

Guevara Niebla, Gilberto y Patricia de Leonardo. Introducción a la Teoría de la Educación, U.A.M., edit. Terranova, México, D.F., págs. 95.

Latapí, Pablo. Análisis de un sexenio de educación en México 1970-1976, edit. Nueva Imagen, 4a. ed., México 1984, págs. 256.

Retchkiman, Benjamín. Introducción al Estudio de la Economía Pública, - U.N.A.M., México, 1977, págs. 360.

Timbergen, Jean. Planificación del Desarrollo. Política Económica y principios de formulación, edit. F.C.E., México, 1971.

DOCUMENTOS PERIODICOS Y REVISTAS

Oria Razo, Vicente. "La Educación y el Desarrollo Nacional", Ideología de Miguel de la Madrid, México, D.F., págs. 96.

Proyencio, Enrique. "El Gasto Público y sus implicaciones. Naturaleza del Presupuesto" Perfil de la Jornada, México, Nov. 1985, pag. 17.

"Presupuesto 43.1 % superior a 1985", Excelsior, México, D. F., sábado 16 de nov. de 1985.

Tello, Carlos. "La Crisis en México; Saldos y opciones", Perfil de la Jornada, México, D.F., 29 de Oct. 1985, págs. 18.

Rodríguez Reyes, Alvaro. Planeación Administrativa para el Desarrollo Económico, Revista de Administración Pública (R.A.P.), N. 18, México, - 1965, págs. 135.