

874
2ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE DERECHO

**LA PLANIFICACION ESTATAL APLICADA AL
DESARROLLO TECNOLOGICO DE MEXICO**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADO EN DERECHO

P R E S E N T A

LAILA MARGARITA SELEM BASURTO



MEXICO, D. F.

1992

FALLA DE ORIGEN



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

LA PLANIFICACION ESTATAL APLICADA AL DESARROLLO TECNOLOGICO DE MEXICO

	P A G I N A
1. <u>EL ESTADO MEXICANO</u>	1
1.1 Concepto de Estado	1
1.1.1 Pueblo	6
1.1.2 Territorio	9
1.1.3 Poder o Gobierno del Estado	11
1.2 Régimen Constitucional	13
1.2.1 Concepto de Constitución	13
1.2.2 Régimen Constitucional Mexicano	20
1.3 Atribuciones del Estado	29
 2. <u>LA PLANIFICACION EN MEXICO</u>	 40
2.1 Concepto de Planificación	40
2.2 Antecedentes y Evolución de la Planificación en México	44
2.3 Ley de Planeación	78

3.	<u>LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA</u>	85
3.1	El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia	85
3.1.1	Estructura Operativa del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia	90
3.2	La Política de Desarrollo en cuanto a Ciencia y Tecnologia	97
3.2.1	Desarrollo Científico	102
3.2.1.1	Programa de Apoyo a Proyectos Científicos	102
3.2.1.2	Programa de Coordinación de Centros de Investigación	103
3.2.1.3	Programa de Apoyos Especiales	105
3.3	Desarrollo Tecnológico	105
3.3.1	Programa de Proyectos Tecnológicos	105
3.3.2	Programa de Riesgo Compartido Multimodal	108
3.4	Formación de Recursos Humanos	109
3.4.1	Sub-Programa de Becas	110
3.4.2	Sub-Programa de Fortalecimiento del Posgrado Nacional	111
3.5	Objetivos del Plan Nacional de Ciencia y Tecnologia	112
4.	<u>EFFECTOS DE LA PLANIFICACION DE LA TECNOLOGIA EN MEXICO Y PROPOSICIONES</u>	129
4.1	Efectos	129
4.2	Proposiciones	135

1. EL ESTADO MEXICANO

1. EL ESTADO MEXICANO

1.1. CONCEPTO DE ESTADO

La palabra estado, tiene un sentido amplio y general, pues se entiende como la situación en la que se encuentra un objeto, un individuo o una sociedad, de donde deducimos que estado es la manera de ser o estar de un fenómeno determinado; implica permanencia frente al cambio, de esta manera concuerda con el uso que en la política se le ha dado.

Históricamente tiene un significado preciso: La organización política suprema de un pueblo; sin embargo este concepto es reciente en la historia de la cultura occidental, surge en el renacimiento humanista italiano de los siglos XV y XVI. En nuestros días este concepto sirve para denominar al Estado moderno, pues hace alusión a la compleja organización a través de la cual se regula la vida colectiva.

De esta manera podemos deducir que es la estructura organizacional el complejo normativo y operativo, que regula las conductas y abarca todos los mecanismos de regulación jurídicamente establecidos.

1. EL ESTADO MEXICANO

2

Algunas concepciones como la Kelseniana, tienden a confundir al Estado con el Derecho; esto obedece a que la normatividad jurídica constituye la estructura fundamental del Estado y la forma como se articulan las relaciones que regula el poder público.

Es factible pensar, que no puede imaginarse un Estado sin Derecho, así como tampoco puede existir un edificio carente de estructura; sin embargo, su sola estructura no constituye la configuración general del Estado, misma que se expresa por las relaciones sociales establecidas por medio de la conformación jurídica anteriormente planteada.

Con el fin de lograr un mejor entendimiento del concepto Estado, mencionaremos a diversos autores:

Georg Jellinek, al definir al Estado, distingue dos conceptos: El concepto social, donde define al Estado, como "La unidad de asociación dotada originalmenete de poder de dominación, la cual se encuentra formada por hombres asentados en un territorio." Y el concepto jurídico, donde parte del supuesto de la posibilidad de autolimitación jurídica del propio Estado y se convierte en sujeto de Derechos y Obligaciones, por tal motivo expresa el autor que se encuentra próximo al concepto de corporación y dicho concepto es una forma de síntesis jurídica para

1. EL ESTADO MEXICANO

3

expresar las relaciones jurídicas de la unidad de asociación y su enlace con el orden jurídico. Determinado así como concepto jurídico de Estado, "La corporación formada por un pueblo, dotada de un poder de mando originario y asentada en un determinado territorio". (1)

Hans Kelsen, menciona en su libro Teoría General del Estado, "Que el concepto de Estado no es menos inseguro en su relación con el Derecho, que en relación con el de la Sociedad. Lo mas frecuente es contraponer al Estado como realidad, como ser, al derecho como norma, como deber ser: pero también a veces aparece el Derecho como un ser social y el Estado como norma: ya como norma positiva, o como expresión de un postulado ético-político. Expresa también el autor que con la palabra Estado, se puede designar tanto la totalidad del orden jurídico, como la unidad personificada de este orden (es decir un principio lógico), pero también es posible que aquella expresión se reserve para caracterizar el fundamento jurídico positivo del derecho, esto es la Constitución (2).

(1) Jellinek Georg, Teoría General del Estado, Traducción de la Segunda Edición, Editorial Albatros, Buenos Aires, Argentina, 1966. Pág. 130 a la 135

(2) Kelsen Hans, Teoría General del Estado, Editora Nacional Décima quinta edición, 1973, Méx. D.F. Pág. 3 a la 6

1. EL ESTADO MEXICANO

4

Luis Sánchez Agesta, estima que el Estado debe definirse, "Como una unidad política histórica, fruto de la acción política." El autor después de hacer un análisis de estas expresiones, llega a la conclusión de que el Estado puede definirse: "Como una comunidad organizada en un territorio definido, mediante un orden jurídico, servido por un cuerpo de funcionarios y garantizado por un poder jurídico autónomo y centralizado que tiende a realizar el bien común en el ámbito de esa comunidad" (3)

Jean Davin, en su obra Doctrina General del Estado, define al Estado desde un punto de vista formal, "Como la agrupación política suprema" (4)

Dicho autor, considera como elementos previos o anteriores al Estado, el elemento humano población, el elemento territorial y como elementos constitutivos el fin o la causa final del mismo, que se traduce en el bien público de la sociedad que compone dicho Estado.

(3) Sánchez Agesta Luis, Teoría y Realidad en el Conocimiento Político. Universidad de Granada. Granada España. 1944. Pág. 83

(4) Davin Jean, Doctrina General del Estado, traducción de Héctor González Uribe y Jesús Toral Moreno. Editorial Jus Méx. 1946. Pág. 17-19

1. EL ESTADO MEXICANO

5

Por tal motivo, dicho autor sostiene que: "El Estado como toda organización suprema, se encuentra ordenado a su fin social, que constituye a la vez la regla de su acción y el límite de su competencia, el Estado está sometido a una norma objetiva que será preciso traducir en términos de Derecho positivo". (5)

Haciendo un análisis de las anteriores definiciones, podemos observar que en su mayoría se hace referencia al pueblo, al territorio y al poder o gobierno; por lo que podemos concluir que estos elementos son esenciales en la vida del Estado.

Cabe afirmar que los hombres que pertenecen a un Estado, conviven porque existe una autoridad la cual rige en su territorio y que ordena lo que debe o no hacerse, para lograr el bien común.

Veremos a continuación, mas detenidamente, cada uno de estos elementos y su relación con el Estado, para lograr un mejor entendimiento de los mismos.

(5) Davin Jean, op. cit. Pág. 45 y 46

1.1.1 PUEBLO

Se puede decir que el Estado es ante todo, una agrupación de hombres o sea de seres racionales libres, dotados de un destino individual propio, el cual trasciende a cualquier colectividad. Pero si el hombre en sí mismo es tan importante para el Estado, no lo es en cambio en sus determinaciones accidentales tales como raza, lengua, cultura y religión, pues en la agrupación estatal, caben todos los hombres independientemente de sus características exteriores y es indiferente asimismo el número de hombres que formen el Estado, como su población, ya que comprende a nacionales y extranjeros.

"La peculiaridad del pueblo, se halla inserta en el curso de la historia y nace de un constante intercambio de asimilación y singularización, respecto a la naturaleza y a la cultura circundantes". (6)

El pueblo cultural que en sí es políticamente amorfo, se convierte en nación cuando la conciencia de pertenecer al conjunto llega a transformarse en una conexión de voluntad política, solo cuando un pueblo se esfuerza por mantener y extender su manera propia de ser mediante una voluntad política relativamente unitaria, es cuando podrá hablarse de una nación.

(6) Heller Herman, Teoría del Estado, novena reimpresión, Edit. Fondo de Cultura Económica, México 1962, Pág. 172

1. EL ESTADO MEXICANO

7

El conglomerado humano como elemento del Estado, puede ser concebido técnicamente desde diversos puntos de vista: como población propiamente dicha, como pueblo o como nación. Existen muy variados conceptos según los autores que se traten, pero con una finalidad práctica pueden adoptarse los siguientes:

Población: es el conjunto de seres humanos que habitan en un territorio sin distinción de edad, sexo o condición sociopolítica. Se dice así que la población de un determinado país, es de tantos millones de habitantes.

"Pueblo: es aquella parte de la población la cual tiene derechos civiles y políticos. En este sentido se habla de pueblo de México, como la masa ciudadana, que da vida y mantiene el régimen democrático y la forma republicana de gobierno." (7)

"Nación: es una sociedad natural de hombres con unidad de territorio, de costumbres, de lengua y con una vida y conciencia comunes. Intimamente ligado al concepto de Nación está el de Nacionalidad, el cual es un carácter o conjunto de caracteres que afectan a un grupo de individuos y les dan afinidad." (8)

(7) González Uribe Héctor, Teoría Política, sexta edición, Editorial Porrúa, México, D.F., Pág. 295

(8) Groppali Alessandro Doctrina General del Estado, versión Castellana de Alberto Vázquez del Mercado, Editorial Porrúa, Mex., Pág. 67

"El concepto de nacionalidad ha sido muy discutido en la doctrina sociológica y jurídica de nuestros tiempos. Pero buscando las notas comunes de todos ellos, encontramos que pueden agruparse en torno a dos características fundamentales: en la primera predominan los elementos físico-somáticos y en el caso de la segunda privan los elementos psíquico-espirituales" (9)

Al referirnos a los elementos físico-somáticos, se puede hablar de la raza, la lengua, las costumbres, los intereses económicos como factores determinantes de la nacionalidad y en el caso de los elementos psíquico-espirituales, la cultura, la religión, los recuerdos de la comunidad y sus tradiciones, el amor a la libertad y la voluntad de vivir en común.

De cualquier forma lo importante es que la nacionalidad debe encontrar su expresión política y jurídica en el Estado. Y sin duda alguna el ideal de un Estado nacional, debe de radicar en que todos los miembros del pueblo sean connacionales y en que el Estado represente auténticamente los intereses de la nación.

(9) González Uribe Héctor, Teoría Política, op.cit. Pág. 297

"Solo cuando un pueblo se esfuerza por mantener y extender su manera propia, mediante una voluntad política relativamente unitaria, es cuando podrá hablarse de una nación."
(10)

1.1.2 TERRITORIO

El pueblo como elemento humano del Estado, aparece estrechamente vinculado con el territorio, pues el Estado necesita forzosamente de un espacio terrestre, para ejercer sus funciones de servicio, coordinación y control.

De aquí que los autores de la teoría del Estado, de una forma u otra, hagan referencia al territorio, como un elemento indispensable al definir el concepto de Estado.

Por tal motivo, afirmamos que el Estado debe ejercer un verdadero derecho sobre su territorio, porque sin él, no puede cumplir sus funciones, no puede actuar ni mantener un verdadero derecho sobre el mismo.

(10) Heller Herman, Teoría del Estado, op. cit. Pág. 297

El territorio es un elemento que da fuerza y riqueza al Estado, pues representa para éste lo mismo que para el hombre, el suelo que pisa, la atmósfera que respira, el agua con que satisface sus necesidades; son una condición de existencia sin la cual ni el hombre ni el Estado podrían subsistir, es un elemento indispensable *Sine qua non*. Y en muchas ocasiones ha sido objeto de envidia, lo que ha repercutido en infinidad de guerras. Siendo así el denominador común de la Primera y Segunda Guerra Mundiales, el deseo y necesidad de expansión territorial de los Estados.

El territorio, cumple con dos funciones muy importantes para la vida del Estado. La primera consiste en señalar sus límites, sus fronteras y el ámbito espacial de validez de sus leyes. Esto es indispensable para que exista seguridad jurídica y paz en las relaciones entre los Estados.

"La segunda función del territorio, es la de dotar al Estado del instrumento físico necesario para el logro de sus fines, tales como servir al bien público y realizar sus funciones de vigilancia sobre su población." (11)

(11) GONZÁLEZ URIBE HÉCTOR. Teoría Política, op. cit. Pág. 297

1. EL ESTADO MEXICANO

11

1.1.3 PODER O GOBIERNO DEL ESTADO

Como ya se dijo en los incisos anteriores, el pueblo unido por diversos lazos de solidaridad, es un elemento indispensable en la vida del Estado, al igual que el territorio sobre el cual se establece dicha sociedad; pero también es necesaria una autoridad en una agrupación como el Estado, debido a que sus actuaciones no podrían dejarse al libre albedrío de los miembros que integran dicha sociedad, ya que la misión del Estado, es superior a la de cualquier asociación porque consiste precisamente, en poner orden en las actividades de la vida social, con el fin de lograr el bien común en la sociedad estatal. Por lo cual en el sistema del Estado, es preciso que aparezca la formación, política para que nazca la agrupación estatal.

Analizando nuevamente la definición de Estado de Georg Jellinek encontramos que considera al Estado, como la corporación formada por un pueblo dotado de un poder de mando originario.

En la teoría de Poder del Estado de Herman Heller, el autor menciona una referencia esencial a este concepto del poder político, como poder constituyente. Nos dice que en el Estado

moderno debe existir un ordenamiento jurídico, creado por una organización especial, a cuyos órganos incumbe la tarea específica de garantizar el nacimiento y mantenimiento del derecho. Estos órganos de creación del derecho son órganos del Estado.

Dicho autor expresa que el Estado y el Derecho son entidades que se hallan entre sí en correlativa vinculación. Nos dice que hay que concebir al Derecho, como la condición necesaria del Estado. Sin el carácter de creador de poder que el Derecho entraña, no existe ni validez jurídica normativa, ni poder estatal; pero sin el carácter de creador del derecho que tiene, el poder del Estado no existe posibilidad jurídica, ni Estado.

La voluntad del Estado, menciona Heller, debe ser concebida como una indubitable realidad social existencial. Y explica el autor que por esa razón, no puede existir una voluntad estatal libre de normas; siendo así hay que considerar a la voluntad del Estado como a la voluntad humana, como un ser formado por normas que no puede sustraerse a las exigencias variables según el grado de cultura que plantean las condiciones de la vida en sociedad.

1. EL ESTADO MEXICANO

13

"Cuando se declara que el Estado solo puede ser consagrado por su capacidad de organización, para la seguridad jurídica, quiere decir que sólo puede justificarse en cuanto sirva a la aplicación y ejecución de los principios morales del derecho." (12)

"Desde el momento en que la sociedad encomienda a órganos especiales, primero la jurisdicción, luego la ejecución y finalmente la legislación, desde ese momento aparece perfectamente justificado atribuirse el carácter estatal al derecho y a partir de entonces el Estado viene realmente a ser la fuente de validez formal del derecho." (13)

El Estado moderno se constituye sobre una base de libertad del individuo, de sus manifestaciones sociales, políticas y religiosas, transformadas éstas en garantías sociales, una vez que forman parte del articulado de la Constitución como norma suprema del Estado.

1.2 REGIMEN CONSTITUCIONAL

1.2.1 CONCEPTO DE CONSTITUCION

Examinaremos algunas de las principales teorías acerca de la naturaleza de la Constitución y como definen algunos autores su concepto. 9

(12) Heller Herman, Teoría del Estado, op. cit. Pág. 203

(13) Gonzalez Uribe Héctor, Teoría Política, op. cit. Pág. 298

1. EL ESTADO MEXICANO

14

Fernando Lassalle, se propuso encontrar la esencia de la Constitución y su naturaleza. Así, afirmó que: "La Constitución de un país, es la suma de los factores reales de poder de esa nación," (14)

Analizando el concepto de Lassalle, entendemos que la Constitución de un país debe ser la expresión escrita de esos factores reales de poder: la monarquía, la aristocracia, los banqueros, la clase obrera, la conciencia colectiva, la cultura general del país, etc. Por lo que el autor afirma que, en todo país existen dos Constituciones: una real que es el resultado de la suma de los factores reales de poder y otra escrita, que es precisamente el conjunto de preceptos que se encuentran en la hoja de papel.

1. "La Constitución escrita debe corresponder a la Constitución real, de no ser así, existiría un conflicto inevitable entre las dos y la real destruiría a la segunda." (15)

(14) Lassalle Fernando, *Qué es una Constitución*, Buenos Aires, Argentina, 1964, Pág. 63

(15) Lassalle Fernando, op. cit. Pág. 81

Carlos Schmitt, expone en su Teoría de la Constitución que puede ser contemplada desde cuatro puntos de vista:

El concepto absoluto de Constitución, que el autor a su vez lo subdivide, como ser y como deber ser.

A). Como ser; Cuando la sociedad está representada como un todo, el resultado de las relaciones en dicha sociedad será la Constitución en sentido absoluto y a su vez, este enfoque se subdivide en tres acepciones:

- Como unidad; la Constitución en este sentido, es el ser de la comunidad, en su existencia política, no es un sistema de normas jurídicas, es un status de unidad de asociación.

- Como forma de gobierno; el autor nos dice que se afecta a través de ella a toda la comunidad y también determina la formación de dicha sociedad.

- Como fuerza y energía; expresa el autor que en este sentido, la Constitución es el resultado de los intereses de la comunidad y por tal motivo no puede ser estática, sino cambiante para ajustarse a las necesidades diarias de dicha comunidad, siendo precisamenete ésto lo que le da fuerza para lograr así una unidad política.

B). Como deber ser: "La Constitución en sentido absoluto, es el ordenamiento jurídico supremo, lo cual significa que hasta el acto jurídico más concreto de ese orden de reglas puede ser referida su validez a esa Norma de Normas." (16)

II. La Constitución en sentido relativo: Explica el autor que las normas contenidas en la Carta Magna, se han elevado a rango constitucional, sin interesarnos el grado de importancia que se les pueda otorgar. "Lo importante en este sentido es precisamente que los preceptos constitucionales generalmente siguen un proceso mas complejo para su modificación que cualquier otra Ley secundaria." (17)

III. La Constitución en sentido positivo: Son las determinaciones o decisiones del titular del poder constituyente, los principios rectores del orden jurídico, que marcan el ser de dicho orden. "La base de ese sentido, estriba en la distinción entre Constitución y Ley Constitucional, ya que la Constitución

(16) Schmitt Carlos, Teoría de la Constitución, México, 1951
Pág. 3-8

(17) Schmitt Carlos, op. cit. Pág. 13-24

1. EL ESTADO MEXICANO

17

solo se integra por las decisiones fundamentales, los principios esenciales y todas las demás normas contenidas en el folleto denominado Código Supremo, son Leyes constitucionales, pero no Constitución, que es el corazón y el alma de todo ese orden jurídico." (18)

IV. El concepto de Constitución en sentido ideal: Son las diversas aspiraciones que sostienen los partidos políticos; de esta forma cada partido reconoce como su Constitución aquella que contiene sus principios políticos. "Este concepto ideal es una noción revolucionaria, porque es la invitación a cambios en la estructura política de una sociedad y a reformas constitucionales." (19)

Herman Heller, en su obra Teoría del Estado, expresa que en "Concepto de Constitución no se puede separar completamente la normalidad de la normatividad, el ser y el deber ser, en esta forma una Constitución política sólo puede concebirse como un ser al que dan forma las normas" (20)

(18) Schmitt Carlos, op. cit. Pág. 24-26

(19) Schmitt Carlos, op. cit. Pág. 41 y 42

(20) Heller Herman, Teoría del Estado, 9a. Reimpresión, 1993, Fondo de Cultura Económica, México. Pág. 267-269

1. EL ESTADO MEXICANO

18

El Dr. Jorge Carpizo, en su libro Estudios Constitucionales, opina que "la Constitución de un Estado es su realidad, entendida ésta en un sentido amplio, como todo lo que sucede en esa comunidad, la cual implica el medio geográfico, su población y la serie de actos que se realizan en dicha comunidad y a su vez es la forma como se conduce la misma." (21)

Para dicho autor, existen dos tipos de Constitución, la escrita y la consuetudinaria.

Los países que se rigen por una Constitución escrita buscan reunir todos su preceptos constitucionales en un solo documento, lo cual es difícil de conseguir en algunas ocasiones pues existen otros que aunque no se encuentren en el documento constitucional, son también parte de él; un ejemplo de esto lo tenemos en nuestro país en el caso de la Ley del 16 de enero de 1915, la cual forma parte de la Constitución de 1917.

También en la Carta Magna puede existir una serie de preceptos los cuales no se han cumplido; éstos son ideales dentro de la Constitución, mismos que se llevan a cabo en el transcurso del tiempo con el fin de lograr la adecuación de la norma a la vida de la comunidad.

(21) Carpizo Jorge, Estudios Constitucionales, Segunda Edición
L. G. E. M., U. N. A. M., México, 1962, Pág. 52-53

"La Constitución real en un país de Constitución escrita, no es ni la realidad, ni la hoja de papel, sino el punto en el cual la realidad jurídica valorada y el folleto se interfieren" (22)

En el caso de países de Constitución consuetudinaria, precisa el autor al cual nos referimos, la realidad entendida en sentido amplio, no interfiere con la hoja de papel, sino con las costumbres de esa sociedad.

Así, la Constitución de un país es un eterno duelo entre el ser y el deber ser, entre la realidad y la norma. Lo cual significa que debe existir una eterna adecuación entre la hoja de papel y la vida de la comunidad.

Por lo que nos podemos explicar, que un precepto constitucional gramaticalmente invariable, modifique su sentido, utilizando otros medios, como la jurisprudencia o la doctrina y así poder darle un sentido diferente al que anteriormente se le otorgaba.

(22) Carpizo Jorge, Estudios Constitucionales, op. cit. Pág.

1. EL ESTADO MEXICANO

20

Para concluir el Dr. Carpizo define a la Constitución como "...Norma suprema, base y unidad de todo orden jurídico, en donde se encuentran los derechos humanos individuales y sociales; la creación, forma, competencia y limitación de los órganos de gobierno. Así la Constitución contiene los principios esenciales del orden jurídico." (23)

1.2.2 REGIMEN CONSTITUCIONAL MEXICANO

La Constitución actual fue expedida el 5 de Febrero de 1917 y entró en vigor el 10. de Mayo del mismo año.

Surge por el movimiento social de 1910, el cual perseguía cambiar las estructuras políticas del país, así como a sus gobernantes, su fin primordial fue el lograr un mejor nivel de vida, tanto para los campesinos, como para la clase obrera del país. Así surgió la Constitución que nos rige en la actualidad, que consta de una parte dogmática y otra orgánica. Al igual que su antecesora la Constitución de 1857, la característica fundamental de nuestra Carta Magna, es que fue la primera en incorporar a su

(23) Carpizo Jorge, Estudios Constitucionales, op. cit. Pág.

1. EL ESTADO MEXICANO

21

articulados notas de contenido social, basados en la serie de hechos ocurridos en el movimiento social de 1910 en función de que se debía hacer justicia a la clase trabajadora, que había sido factor importante en el triunfo del movimiento social.

Conjuntamente con la nueva Ley fundamental de 1917, nacia una nueva concepción del derecho constitucional, pues la Constitución que nos rige en la actualidad, no sólo estructura políticamente al país, sino que también asegura al individuo en particular, así como a la sociedad en general, una mejor forma de vida. Teniendo como resultado, que el constitucionalismo político tradicional, se transforma en el constitucionalismo político social que impera en nuestros días.

Así se reglamentaron los aspectos generales del problema laboral, mismos que quedaron insertos en el artículo 123, lo que fue complementado con la reglamentación de la tierra, creándose para tal efecto el artículo 27 constitucional.

Nuestra Constitución como la de la mayoría de los Estados, consta de bases fundamentales, en las que se reconoce a la persona como la causa de todas las instituciones sociales y se define la estructura política del país.

Como ya se dijo en párrafos anteriores, el artículo 123 al igual que el artículo 27, conforman las bases fundamentales de nuestro constitucionalismo social; al referirnos al artículo 27, se puede observar la situación en la que se encontraba el país desde la colonia hasta el movimiento social de 1910, en el que se contemplan los principios de la reforma agraria, que rescatan la propiedad de las tierras y aguas por parte del Estado y principalmente el surgimiento de una nueva idea sobre la propiedad privada imponiéndole a ésta las modalidades que dicte el interés público; se establece también la dotación de tierras y aguas a los pueblos o comunidades que carecen de ellas y se autoriza la expropiación por causa de utilidad pública.

Podemos decir que estos dos artículos, son consecuencia de la incansable lucha del pueblo de México por alcanzar y consolidar su libertad, su independencia, así como un destino propio, una vida digna y decorosa.

La Declaración de las Garantías Individuales, es el primer punto que toca nuestra Constitución en su artículo primero, que a la letra dice:

"En los Estados Unidos Mexicanos todo individuo gozará de las garantías que otorga esta Constitución, las cuales no podrán restringirse ni suspenderse, sino en los casos y con las condiciones que ella misma establece."

Este precepto, es uno de los de mayor trascendencia dentro de nuestra Carta Magna, pues en él se establece la primacía de los derechos humanos de los habitantes del país, su ámbito de aplicación y los límites de restricción.

"La declaración de las garantías individuales, se divide en tres grandes partes: Los derechos de igualdad, libertad y seguridad jurídica." (24)

Las garantías sociales protegen al hombre como integrante del grupo social y le aseguran un mínimo económico; estas garantías implican un hacer por parte del Estado, al contrario de las garantías individuales, las que representan una obligación por parte del mismo Estado.

(24) Carpizo Jorge, Constitución Mexicana de 1917, México, 1980, PAG. 93

La declaración de garantías se encuentran contenidas en los artículos 1 al 29. Las garantías se clasifican en individuales y sociales; las individuales protegen a las personas físicas y a las morales, a los grupos más débiles originalmente.

La soberanía nacional forma parte de los principios fundamentales de nuestra Constitución; este principio se encuentra regulado en el Artículo 39 de la Ley Fundamental, el que establece que:

"La soberanía nacional reside esencial y originalmente en el pueblo. Todo poder público dimana del pueblo y se instituye para beneficio de éste. El pueblo tiene en todo tiempo el inalienable derecho de alterar o modificar la forma de gobierno."

La idea de soberanía ha sido muy discutida por los autores de la ciencia constitucional y la teoría política; sin embargo a pesar de las discusiones que ha provocado, este concepto

sigue siendo uno de los principios mas importantes en la estructura jurídico-política del país. Se dice con toda razón que las Constituciones pretenden resolver los problemas de su tiempo; así la Constitución Mexicana de 1814 y la de 1824 consagran este principio asociándolo con la idea de independencia, lo que ya no ocurre en la Constitución de 1857 secundada por la de 1917, ambas modifican dicha circunstancia en virtud de que las razones ideológico-políticas que otorgaban primacia a este concepto han sido superadas.

Por lo que podemos decir que hoy en día, la principal preocupación de nuestra Ley Fundamental, es precisamente como ya se estableció en párrafos anteriores, el ejercicio y la protección de los derechos humanos.

La idea de soberanía que se encuentra plasmada en la Constitución de 1917 al igual que su antecesora, están vinculadas con la teoría del pueblo de Juan Jacobo Rousseau, que consiste principalmente en la expresión de la voluntad general que le confiere al pueblo la titularidad del poder soberano, esto significa que el pueblo de México tiene el poder para asignarse la forma de gobierno y representantes que desee, es una concepción revolucionaria de la soberanía basada en el anhelo de alcanzar la libertad y la felicidad de la sociedad mexicana.

1. EL ESTADO MEXICANO

26

El artículo 40 Constitucional, expresa:

"Es voluntad del pueblo mexicano constituirse en una República representativa, democrática, federal, compuesta de Estados libres y soberanos en todo lo concerniente a su régimen interior; pero unidos en una Federación establecida según los principios de esta Ley Fundamental."

El artículo anterior aclara la idea de soberanía dado que el pueblo de México en ejercicio de ésta, construye su organización política, determina qué características tendrá la República, la organización representativa y el régimen federal y democrático que se encuentra plasmado en su Constitución.

El principio general de la división de poderes, lo encontramos en el artículo 49 Constitucional, que a la letra dice:

"El Supremo Poder de la Federación se divide para su ejercicio en Legislativo, Ejecutivo y Judicial."

No podrán reunirse dos o más de estos poderes en una sola persona o corporación ni depositarse el Legislativo en un individuo, salvo el caso de facultades extraordinarias al Ejecutivo de la Unión conforme lo dispuesto en el artículo 29 Constitucional. En ningún otro caso, salvo lo dispuesto en el párrafo segundo del artículo 131, se otorgarán facultades extraordinarias para legislar."

1. EL ESTADO MEXICANO

27

Como podemos observar, desde los primeros documentos que surgen a partir del movimiento de independencia encontramos el "Principio de la división de Poderes", en el artículo 9o. del Acta Constitutiva de la Federación de 1824, que consagra este principio, al establecer que el Supremo Poder de la Federación, se divide para su ejercicio, en Legislativo, Ejecutivo y Judicial.

Es ya conocido por los estudiosos del derecho, la Doctrina de la División de Poderes, que representa uno de los dogmas políticos mas importantes del Constitucionalismo moderno, por lo que se dice que es una institución Jurídico-Política dinámica, que ha encontrado su desarrollo a través de la historia y ha evolucionado tanto en la doctrina, como en la experiencia jurídica institucional.

Debido a esto, cabe señalar que de acuerdo con nuestra Constitución vigente, el Supremo Poder de la Federación es decir el poder público del Estado Federal Mexicano, se encuentra dividido para su ejercicio en: Legislativo, depositado en el Congreso de la Unión, integrado por una Cámara de Diputados y una Cámara de Senadores; el Ejecutivo, depositado en un Presidente de los Estados Unidos Mexicanos y el Poder Judicial, depositado en la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

El principio de la Supremacía Constitucional, lo encontramos establecido en el artículo 133 Constitucional que expresa:

"Esta Constitución, las Leyes del Congreso de la Unión que emanen de ella y todos los tratados que estén de acuerdo con la misma, celebrados y que se celebren por el Presidente de la República, con aprobación del Senado, serán la Ley Suprema de toda la Unión. Los jueces de cada Estado se apegarán a dicha Constitución, Leyes y Tratados, a pesar de las disposiciones en contrario que pueda haber en las Constituciones o Leyes de los Estados."

Este principio fue tomado literalmente de la Constitución Norteamericana para formar parte de la Constitución Mexicana de 1857, quedando establecido en su artículo 126, mismo que fue reformado en 1934, con el fin de cambiar su redacción.

Las Leyes Constitucionales afectan a toda la Unidad Estatal; su ámbito de aplicación es muy amplio pues es tanto Federal como Local.

"El artículo 133, está relacionado con el artículo 16 que consagra el principio de autoridad competente mismo que constituye una garantía individual; el artículo 123 Constitucional, también se encuentra relacionado con el principio de la Supremacía

Constitucional, pues establece la procedencia del juicio de amparo, en el caso de que la autoridad federal o la local actúen con exceso de competencia; dicho artículo se encuentra igualmente relacionado con el artículo 124, que reglamenta la jerarquía de las normas, en el orden jurídico mexicano." (25)

El artículo 124, dice:

"Las facultades que no están expresamente concedidas por esta Constitución a los funcionarios federales, se entienden reservadas a los Estados."

1.3 ATRIBUCIONES DEL ESTADO

En muy repetidas ocasiones, se han utilizado por diversos autores, otras expresiones para denominar lo que conocemos como "Atribuciones del Estado", tales como facultades, derechos o competencia estatal.

(25) Carpizo Jorge, La interpretación del artículo 133 Constitucional, Boletín Mexicano de Derecho Comparado, México, año II núm. 4, 1969, Pág. 19-23

1. EL ESTADO MEXICANO

30

Pero en la elaboración de este trabajo, hemos decidido compartir la opinión del profesor Gabino Fraga y al efecto se utilizará el término Atribuciones del Estado por considerarlo, al igual que el autor, un término inequívoco, mismo que puede ser aplicado a cualquier Estado moderno, sin preocuparnos por su organización política, o los diversos tipos de estructura sobre la cual se establecen dichos Estados.

El profesor Bonnard, en su obra, desarrolló la idea de atribuciones como la base del Derecho Administrativo, donde expresa en su teoría que en el Estado se encuentran tres nociones esenciales las cuales forman la sustancia del Estado y son precisamente: las atribuciones, las funciones y los servicios públicos.

Bonnard define a las atribuciones del estado: "Como las tareas, las actividades que el Estado realiza y constituyen el objeto de dicha actividad." (26)

(26) Bonnard, citado por

Serra Rojas Andrés, Derecho Administrativo, Editorial

Porrúa, México, D.F.

Pág. 151

Refiriéndonos nuevamente al Prof. Fraga, inspirado en la obra de Bonnard, define a las atribuciones del Estado de la siguiente forma: "Es el conjunto de actos materiales y jurídicos, operacionales y tareas que realiza en virtud de las atribuciones que la legislación positiva le otorga. El otorgamiento de dichas atribuciones, obedece a la necesidad de crear jurídicamente los medios adecuados para alcanzar los fines estatales." (27)

De acuerdo con lo anterior si las atribuciones son los medios que utiliza el Estado para la realización de sus fines, estas atribuciones pueden variar en cuanto a su extensión y número, pues éstas dependerán de los fines que el Estado se proponga.

Para el Prof. Andrés Serra Rojas, el concepto de Atribuciones del Estado es un término sugestivo y de fácil empleo dentro de ciertos límites; explica, que nuestra jurisprudencia administrativa, no debe emplear con entera libertad dicho término, debido a que la mayoría de los autores del Derecho Administrativo no utilizan este concepto en sus teorías, lo cual podría ocasionar confusiones, mismas que deben evitarse.

(27) Fraga Gabino, Derecho Administrativo, Décimo novena edición, Editorial Porrúa, México, 1979, Pág. 13

Este ilustre profesor nos dice que las "funciones del Estado son los medios o formas diversas que adopta el Derecho para realizar sus fines." (28)

Por otra parte el Prof. Gabino Fraga, afirma que: el concepto de atribuciones del Estado se encuentra íntimamente relacionado con el de funciones. Por tal motivo, nos dice, que en la práctica son usados estos términos indistintamente pero que en realidad son conceptos diferentes y es necesario darle a cada uno su significación exacta.

El autor aclara dicha confusión al afirmar: "El concepto de atribuciones comprende el contenido de la actividad del Estado, es lo que el Estado puede o debe hacer.

Y el concepto de función se refiere a la forma de la actividad del Estado. Es decir, que las funciones constituyen la forma de ejercicio de las atribuciones del Estado." (29)

(28) Guerra Rojas Andrés, Derecho Administrativo, op. cit. Pág. 182

(29) Fraga Gabino, Derecho Administrativo, op.cit. Pág. 26

1. EL ESTADO MEXICANO

33

Al estudiar el tema de las Atribuciones del Estado, nos damos cuenta de que se han desarrollado dos tendencias muy importantes a través de la historia; una de ellas es el liberalismo que surgió en los antiguos regímenes políticos.

"El liberalismo es la exaltación del hombre como base del progreso social." (30)

En el liberalismo existen elementos propios para el desarrollo de la sociedad, mismo que el Estado debe proteger y al mismo tiempo debe abstenerse de intervenir, pues de no ser así, podría afectar a las libertades fundamentales, tanto de los particulares, como de la sociedad en general.

La acción del Estado ha ido cambiando por diversos factores, como son el aumento de la población, el progresivo avance de la tecnología y el tratar de ayudar a las clases sociales más desprotegidas, pues el interés particular no pudo satisfacer las necesidades de la colectividad, por lo que se va desarrollando una tendencia intervencionista estatal que impone a la actividad

(30) Serra Rojas Andrés. Derecho Administrativo, op.cit. Pág. 152

1. EL ESTADO MEXICANO

34

privada restricciones, con el fin de lograr un equilibrio entre el interés de los particulares y el de la sociedad en general, el Estado crea servicios públicos y actúa para lograr la estructuración de la sociedad, de acuerdo con un ideal de justicia social.

Serra Rojas, afirma: "El estatismo es la exaltación de los intereses sociales que tiene a su cargo el Estado. Es necesaria la intervención del Estado en la vida social impidiendo que el interés particular se sobreponga a los intereses sociales." (31)

Sostiene dicho autor que el Estado, solo se justifica por los servicios que presta y demás fines sociales que tiene a su cargo.

A lo largo del estudio de las atribuciones del Estado se puede observar que, para poder identificar dichas atribuciones, es necesario examinar primero, las relaciones que existen entre los particulares y el Estado, pues la sociedad que compone el Estado, satisface sus necesidades, tanto por la acción del mismo, como por la de los particulares.

(31) Serra Rojas Andrés, Derecho Administrativo, op.cit. Pág. 152

1. EL ESTADO MEXICANO

35

A través del tiempo se le han otorgado al Estado ciertas atribuciones que se pueden agrupar en las siguientes categorías:

"A. Atribuciones de mando, de policía o de coacción que comprenden todos los actos necesarios para el mantenimiento y protección del Estado y de la seguridad, la salubridad y el orden público.

B. Atribuciones para regular las actividades económicas de los particulares.

C. Atribuciones para crear servicios públicos.

D. Atribuciones para intervenir mediante gestión directa, en la vida económica, cultural y asistencial del país." (32)

El Profesor Gabino Fraga siguiendo la teoría de Bonnard, clasifica las atribuciones del Estado, con respecto a los particulares, en tres grupos:

"I. Atribuciones del Estado, para reglamentar la actividad privada.

(32) Fraga Gabino, Derecho Administrativo, op. cit. Pág. 15

II. Atribuciones que tienden al fomento, limitación y vigilancia de la misma actividad.

III. Atribuciones para sustituirse total o parcialmente, a la actividad de los particulares o para combinarse con ella en la satisfacción de una necesidad colectiva." (33)

Como ya se dijo con anterioridad, en la elaboración de este trabajo preferimos guiarnos por la teoría del Prof. Fraga. A este respecto, trataremos de exponer cada uno de los grupos antes mencionados y su relación con la legislación mexicana.

I. Atribuciones del Estado para reglamentar la actividad privada.

Como podemos observar en nuestro derecho vigente, existen las dos tendencias, tanto la individualista como la estatista; en el capítulo dedicado a las garantías individuales, el legislador sigue una clara tendencia hacia la doctrina individualista, al referirse a la libertad de contratación de los particulares. Pero poco a poco nos damos cuenta que la Constitución de 1917 se inclina a favor de la corriente estatista; esto se observa en el artículo 123 Constitucional al establecerse una mayor protección a los trabajadores, consagrando normas de carácter imperativo e irrenunciables.

(33) Fraga Gabino, Derecho Administrativo, op. cit. Pág. 15

"Por lo que hace a la intervención del Estado en los patrimonios privados, las Leyes acusan también un franco estatismo. El artículo 27 de la Constitución da a la propiedad privada el carácter de una función social, sustituyendo este concepto al del derecho subjetivo, destinado únicamente a producir beneficios a su titular, que sustenta la doctrina liberal." (34)

El citado artículo, en su párrafo tercero, establece con toda claridad la tendencia de las doctrinas estatistas, al expresar: "La nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada, las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular su beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública."

II. Atribuciones que tienden al fomento, limitación y vigilancia de la misma actividad.

En esta segunda categoría se puede observar que las atribuciones del Estado van encaminadas a la coordinación de los intereses individuales con el interés público teniendo el propósito de mantener el orden público.

(34) Fraga Gabino, Derecho Administrativo, op.cit. Pág. 17

Analizando el artículo 28 de nuestra Carta Magna, se observa nuevamente que el legislador, se inclina por la doctrina liberal, en su segundo párrafo, dispone: "La Ley castigará severamente y las autoridades perseguirán con eficacia... todo acuerdo, procedimiento o combinación de los productores, industriales, comerciantes o empresarios de servicios que de cualquier manera, hagan para evitar la libre concurrencia o la competencia entre sí..."

Analizando también el tercer párrafo del artículo antes mencionado, podemos observar que el Estado interviene como una medida de protección con respecto a los artículos de primera necesidad, al disponer que: "Las Leyes fijarán bases para que se señalen precios máximos a los artículos, materias o productos que se consideren necesarios para la economía nacional o el consumo popular."

Al mismo tiempo nos damos cuenta de que el legislador del 17, sólo se refiere a los productos de primera necesidad; por tal motivo, podemos pensar que los particulares gozan de mayor libertad en cuanto a los demás productos que comercialicen.

1. EL ESTADO MEXICANO

39

Sin embargo esta libertad es muy relativa, ya que existe la limitación y la vigilancia sobre los particulares, en materia laboral, por parte del Estado, hacia la clase trabajadora del sector privado. Un ejemplo de esto lo tenemos en lo que se refiere al derecho del trabajador de recibir los servicios de seguridad social, en cuanto a cesación involuntaria de trabajo, por accidentes, vejez, etc.

Para concluir diremos que de las actividades señaladas, el Estado las puede realizar mediante tres formas que son:

- Directamente
- Mediante organismos descentralizados o a través de los particulares

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

40

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

2.1 CONCEPTO DE PLANIFICACION

"Planificar es elaborar un plan de acción. Un plan consiste en el señalamiento de las medidas que se consideran precisas para encauzar racionalmente una actividad. La planificación no es un fin sino un medio para el mejor uso de los elementos que se hallan a nuestra disposición." (1)

"La planificación es una visión de conjunto, que abarca y reúne los distintos factores pertinentes para evitar conflictos de propósitos o falta de unidad en la orientación general. Es una visión prospectiva y retrospectiva, generalmente implica: investigación y análisis para comprender el problema; determinación de los objetivos; definición de soluciones alternativas; formulación de decisiones incluyendo pautas de acción y de ejecución del plan.

La planificación es la antítesis de la improvisación, es la previsión sistemática que conlleva a decisión y acción." (2)

(1) García Oviedo, Carlos. Derecho Administrativo

(2) V. Muñoz Amato. Introducción a la Administración Pública.
Volumen I. México, 1954. Pág. 101

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

41

García Oviedo, en su libro de Derecho Administrativo, nos indica que el concepto de planificación y el de planeamiento, suelen ser utilizados indistintamente, pero que en realidad estos dos términos pueden ser diferenciados si entendemos como planteamiento, el modo de estructurar las diferentes etapas de la acción, con lo que el planeamiento, es parte de la planificación.

La mayor parte de los especialistas, consideran hoy en día que la planificación es el medio racional mas adecuado para obtener los máximos resultados en el menor tiempo posible. Y afirma García Oviedo, que es el instrumento mas idóneo para acelerar, metódicamente, los procesos de transformación social.

La necesidad de ordenar la vida de las sociedades, podemos decir que surge desde el renacimiento, pues en dicho periodo se empiezan a elaborar planes sociales con respecto a la capacidad intelectual de los individuos. Y mas tarde en el siglo XIX, Japón y Estados Unidos elaboran distintos planes para lograr su desarrollo.

Podemos decir que algunas de las causas del auge de la planificación son:

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

42

El desarrollo económico que se inicia en el renacimiento y se agudiza en el siglo XIX, cada vez se ve más acelerado hasta llegar a los tiempos modernos, pues hoy en día las actividades económicas repercuten cada vez más en la vida de las sociedades.

El progreso de la ciencia y de la técnica han evolucionado a un ritmo tan acelerado como en ninguna época anterior, por lo que el avance de los estudios económicos y técnicos, nos permite disponer de los datos necesarios para llevar a cabo una acción de planificación de acuerdo con las necesidades de cada situación a planear.

García Oviedo, nos señala algunos de los caracteres de la planificación:

PREVISION: Nos dice que la planificación es ante todo, un sistema de previsiones, pues un plan tiene por objeto la adaptación de medios para satisfacer las necesidades futuras.

OBJETIVIDAD: "La planificación debe ser objetiva, pues su punto de partida es en rigor un acto de exacta observación y calificación. Por ello la realidad sobre la que se pretende actuar tiene que ser conocida y explorada con métodos científicos, por lo

que se requiere la investigación científica, la interpretación de la realidad, experimentación de propuestas, de soluciones, intercambio de experiencias e informaciones y valoraciones periódicas de los procesos de ejecución." (3)

GENERALIDAD: La planificación debe abarcar todas las fases del proceso sobre el cual se va a desarrollar, para prever en la medida de lo posible sus consecuencias.

UNIDAD : "Pertenece a la esencia misma de un plan que abarque a todas las manifestaciones posibles de la acción que se trate de ordenar y también el que todas y cada una de sus partes estén integradas; en un conjunto interdependiente el requisito de unidad es esencial, pues se combina con los tres factores básicos de la organización: las funciones, las estructuras y el personal."

(4)

(3) García Oviedo Carlos, Derecho Administrativo, op. cit.
Pág. 277

(4) García Oviedo Carlos, Derecho Administrativo, op. cit.
Pág. 277

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

44

2.2 ANTECEDENTES Y EVOLUCION DE LA PLANIFICACION EN MEXICO

Los antecedentes de la planificación en nuestro país, se remontan a la época posterior al movimiento revolucionario de México, es decir después de 1917. Dicho movimiento, dió cause a las demandas populares y podemos decir que sentó las bases para la futura estructuración del país en lo que se refiere a las atribuciones del Estado en materia económica, quedando también establecida la supremacía del interés público sobre el interés particular, la dotación de tierras a núcleos de población y la defensa de los derechos de los trabajadores organizados.

Por lo anterior puede decirse que el primer antecedente de la planificación coincide con la primera transmisión pacífica del poder, efectuada en 1924. Así, el Presidente Plutarco Elías Calles estableció, al inicio de su mandato, las comisiones de eficiencia que deberían efectuar una estructuración moderna y ágil de los servicios públicos de la Federación.

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

45

En 1928, el Presidente Calles creó el Consejo Nacional Económico que tenía como propósito efectuar estudios sobre los problemas económicos y sociales del país y mas tarde, "con motivo de la crisis de 1929 que provocó una caída en la producción nacional y en los ingresos estatales" surge, durante el periodo del Presidente Pascual Ortiz Rubio, la Primera Ley sobre Planeación General de la República el 12 de julio de 1930, publicada en el Diario Oficial el 31 de julio del mismo año." (5)

Dicha Ley tenía como propósitos principales, la regulación del crecimiento progresivo y ordenado del país; definir una zonificación y la creación de comisiones para la elaboración de planes y programas que debía tomar el Estado; sin embargo, las condiciones mismas de la crisis, impidieron el logro de estos objetivos.

Al efecto Jorge Ruiz Dueñas señala que: "... la planeación de los Estados Unidos Mexicanos, tiene por objeto coordinar y encauzar las actividades de las distintas dependencias del Gobierno, para conseguir el desarrollo material y constructivo del país, a fin de realizarlo en una forma ordenada y armónica de acuerdo con su topografía, su clima, su población, su historia y

(5) Antecedentes de la Planeación en México. Subsecretaría de Programación y Presupuesto, Programa No. 2 Julio/octubre de 1980

tradición, su vida funcional, social y económica, la defensa nacional, la salubridad pública y las necesidades presentes y futuras." (6)

En 1934, el Presidente Abelardo L. Rodríguez, estableció un órgano técnico consultivo del Presidente de la República, denominado Consejo Nacional de Economía, constituido por una base más representativa y con funciones de atender consultas, formular iniciativas y recomendaciones y realizar investigaciones en materias económicas.

El mismo año, el Partido Nacional Revolucionario se da a la tarea de elaborar el Primer Plan Sexenal que debía de servir de plataforma electoral al próximo candidato presidencial; todavía, ocupando la Presidencia de la República Abelardo L. Rodríguez, publicó el resultado de esa tarea con el nombre de Primer Plan de Gobierno del país.

En 1934, el Presidente Lázaro Cárdenas, haciendo suyo el Plan de Gobierno, deseaba impulsar el desarrollo económico y así mismo, hacer hincapié en los problemas agrarios y educativos.

(6) Ruiz Guzmán Jorge, Revista de Administración pública, Nos. 55/56, Julio/Diciembre de 1993 Pág. 36

"En el primer Plan se establecía que el Estado es un agente activo, de gestión y ordenación de los fenómenos vitales del país y rechazaba el simple mecanismo de mercado, si bien las regulaciones a las actividades del sector privado eran aún incipientes, ya que el Plan se enfocaba básicamente a las actividades del sector público. Este Plan particularmente nacionalista, parecía en aquel tiempo un texto declarativo y partidista, sin embargo las circunstancias históricas le permitieron exaltar el papel rector del Estado." (7)

A partir del sexenio Cardenista, quedan establecidas las prácticas económicas y políticas que permiten al Estado orientar el proceso de desarrollo, llevando a cabo acciones para mejorar el nivel de vida de su población.

Cárdenas logró consolidar el poder central conformando un proyecto nacional y con el propósito de hacerlo funcional estableció una comisión asesora para definir los programas de gobierno.

(7) Ruiz Dueñas Jorge. Revista de Administración Pública, op. cit. Pág. 27

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

48

Con el primer plan se formuló la Primera Ley de Crédito Agrícola en enero de 1934 y se creó el Banco Nacional de Crédito Ejidal en 1935.

"El objetivo central del Plan, propuesto por el Partido Nacional Revolucionario, era el cumplimiento cabal del artículo 27, a través del reparto de la tierra y el agua a los campesinos organizados; para ellos se procedería a incrementar los recursos económicos y el personal dedicado a resolver el problema agrario y de distribución de agua, llevando a cabo una reforma administrativa que simplificara los trámites en el reparto de tierras y aguas."
(2)

La elevación de los niveles de vida de la población, sería resultado de la transformación de la estructura productiva del país y de sus relaciones con el exterior, por lo que el Plan proponía:

- a) Nacionalizar los derechos del subsuelo,
- b) Garantizar la oferta nacional de productos mineros,
- c) Establecer un servicio oficial de exploración que determinara las regiones mineras que deberían ser reservadas para su explotación.

(2) Leopoldo Solís, Planes de Desarrollo Económico y Social en México, Secretaría de Educación Pública, 1970, Pág. 34

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

49

- d) Impedir el establecimiento de monopolios territoriales y garantizar la conservación de tierras petroleras." (9)

El Primer Plan Sexenal fue abundante en objetivos y lineamientos, aunque careció de instrumentos que permitieran su operatividad, también debido a la deficiencia estadística no le fue posible cuantificar metas, las que de haberse llevado a cabo permitirían la formulación de programas anuales y la evaluación de resultados de los objetivos propuestos.

El Partido de la Revolución Mexicana, antes Partido Nacional Revolucionario, elabora el Segundo Plan Sexenal, siendo éste una continuación del anterior, mismo que fue elaborado para la campaña del Presidente Manuel Avila Camacho.

En este Segundo Plan, el problema agrario, al igual que en el anterior, ocupaba el objetivo principal; el Plan proponía continuar con el reparto de tierras, elevando así los niveles de producción en los diversos sectores, incluyendo el fomento en la capacitación de la clase campesina, una mejor distribución de tierras y aguas y el impulso de centros de investigación.

(9) Leopoldo Solís, Planes de Desarrollo Económico y Social en México, Secretaría de Educación Pública, 1970, Pág. 34

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

50

Con relación a los otros sectores de la población, el Plan proponía objetivos tendientes a consolidar la independencia económica nacional, asegurando así la dirección de la economía por parte del Estado, también propone aumentar la participación del trabajo en el proceso productivo, tratando de que exista una mejor distribución del ingreso en la clase obrera.

En realidad este Plan no fue aplicado por el entonces Presidente Avila Camacho, entre otras razones, por circunstancias derivadas de la Segunda Guerra Mundial. Por otra parte el Plan tuvo un uso indirecto en las negociaciones con el gobierno de los Estados Unidos para obtener, pese a las condiciones que en ese momento existían debido a la guerra, apoyo crediticio y permisos de exportación, necesarios para el establecimiento de Altos Hornos de México, de los que resultó el proceso de industrialización del país.

En cuanto a la política laboral, en este período se promulgó la Ley del Seguro Social en 1943 y se inicia la fijación de los salarios mínimos por razones económico-geográficas.

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

51

Durante el sexenio del Presidente Miguel Alemán, no se estableció un plan sexenal en sentido estricto, el ajuste de la economía a las condiciones de la postguerra, impedía un avance en el sistema de planificación; durante este período se siguieron programas aislados que tendían a solucionar los problemas mas urgentes. Sin embargo, durante este sexenio destaca la promulgación de la Ley para el Control de los Organismos Descentralizados y Empresas de Participación Estatal, del 31 de diciembre de 1947.

Esta Ley otorgaba a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público una serie de facultades, entre las cuales existía la de proponer al Ejecutivo Federal un plan general de operaciones que previa aprobación, sería obligatorio.

Posteriormente, fue creada la Comisión Nacional de Inversiones que dependía de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la que no pudo llevar a cabo los objetivos planeados, en virtud de los múltiples problemas de coordinación intersectorial que dificultaban la planeación, el control y la propia operación de la actividad pública a través de las diferentes secretarías.

En el gobierno del Presidente Adolfo Ruiz Cortines, éste decide establecer nuevamente, en 1954, la Comisión de Inversiones de la Presidencia de la República la que por disposición del propio Acuerdo dependía directamente del titular del Ejecutivo Federal.

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

52

Esta Comisión propuso un programa de inversiones públicas para el período 1953-1958. Dicho programa tenía como objetivos: elevar el nivel de vida de la población; alcanzar una tasa de crecimiento satisfactoria en el desarrollo económico; elevar la producción; estabilizar los precios; financiar la inversión sin déficit y canalizar recursos financieros hacia los sectores más necesitados.

A pesar de la situación en la que se encontraba el país debido a la deuda pública del régimen anterior, los resultados fueron positivos y alentaron la posibilidad de crear una nueva Secretaría de Estado, la que pretendidamente en el siguiente sexenio debería de llevar el nombre de Planeación y Presupuesto y que tendría como propósito, la realización de la planeación y el control global de la administración pública federal, tanto en lo relativo a la inversión como en el gasto público.

Durante el sexenio del Presidente Adolfo López Mateos, después de una breve recuperación de la actividad económica, se elaboró un Plan de Acción Inmediata 1962-1964, cuyos objetivos centrales eran la racionalización de la formulación de capital y el mejoramiento de la distribución del ingreso. Dicho Plan fue elaborado por las Secretarías de Hacienda y Crédito Público y de la Presidencia, a través de la Comisión Intersecretarial para la Formulación de Planes de Desarrollo Económico y Social, creada en 1962, con ese fin.

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

53

La nueva Secretaría de la Presidencia (antecesora de la actual Secretaría de Programación y Presupuesto), había sido creada en el año de 1958, con las siguientes funciones: recabar los datos necesarios para la elaboración del Plan General del Gasto Público e Inversiones del Poder Ejecutivo; planear, coordinar y vigilar la inversión pública y de los organismos descentralizados y empresas de participación estatal.

Es necesario mencionar que como apoyo para la Comisión Intersecretarial fue publicado el 30 de junio de 1959, un Acuerdo Presidencial que disponía que las Secretarías y los Departamentos de Estado, organismos y empresas de participación estatal, debían elaborar su programa de inversiones para el periodo de 1960-1964.

En el año de 1965, durante el sexenio del Presidente Gustavo Díaz Ordaz, la Comisión Intersecretarial nuevamente fue convocada para elaborar el Plan de Desarrollo Económico y Social 1966-1970. Dicho Plan señalaba nuevas directrices para el sector público y creaba estímulos para la iniciativa privada, con lo que pretendía aumentar el PIB a más del 6% anual; busca además un desarrollo acelerado en el sector agropecuario para fortalecer el mercado interno, mejorar las condiciones de vida de la población

rural, lograr un mejor abastecimiento en los alimentos y materias primas. Este Plan también proponía fortalecer la industrialización para reducir el desempleo, incrementar la sustitución de importaciones, fomentar el ahorro interno, con el fin de reducir la dependencia financiera externa y mejorar la educación, salud y vivienda de la población.

Como resultado en este período, tenemos que las metas de financiamiento de la inversión pública se cumplieron sólo parcialmente; el déficit de las empresas y organismos sujetos a control, aumentó; casi la mitad de la inversión pública tuvo que ser financiada con créditos externos y el nivel de déficit del sector público, aumentó sustancialmente. Debía haberse incrementado el nivel de ahorro de las empresas y organismos descentralizados para que esto les permitiera financiar sus propios programas de inversión.

Durante el régimen del Lic. Luis Echeverría, la Secretaría de la Presidencia promovió la creación de Comités Promotores para el Desarrollo Económico en todos los Estados y fue creada la Comisión de Desarrollo Regional, por un Decreto Presidencial publicado en el Diario Oficial el 28 de enero de

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

55

1975. El 18 de abril del mismo año, el Presidente del Comité Ejecutivo del Partido Revolucionario Institucional, convocó a una conferencia nacional con el fin de elaborar el proyecto del Plan Básico de Gobierno para el periodo 1975-1982 y el 25 de septiembre la asamblea ordinaria del Partido, aprobó dicho plan.

En el Plan Básico de Gobierno, encontramos un capítulo que se titula "Planeación Democrática" y de este capítulo transcribiré uno de sus principales párrafos, por considerarlo trascendente para el desarrollo del tema:

"Nuestra planeación democrática, respetuosa de las libertades individuales y de nuestro Estado Social de Derecho, pretende un proyecto nacional y constitucional del desarrollo integral, asignando al Estado el carácter rector y coordinador de las actividades económicas y sociales del país. La planeación que postulamos tiende a recoger y orientar hacia objetivos comunes las actividades estatal, social, privada y mixta, recurriendo a instrumentos ya previstos en nuestro régimen constitucional. Para coordinar y regir el Estado puede recurrir a la persuasión, la concertación, el compromiso, la prohibición, la obligación, el fomento, el estímulo, las limitaciones, las modalidades, las autorizaciones y los permisos.

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

56

Se trata del empleo de un instrumento jurídico, de estricta planeación democrática, ya establecido, y que no hemos usado con la amplitud e intensidad que con frecuencia se ha requerido." (10)

Durante el periodo de 1976-1982, poco después de haber tomado posesión de su cargo, el entonces Presidente de la República, Lic. José López Portillo, se publicó en el Diario Oficial, el 29 de diciembre de 1976, la nueva Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, en la que se disponía la creación de una nueva Secretaría que llevaría el nombre de Secretaría de Programación y Presupuesto. En el artículo 32 de la nueva Ley, se mencionan las facultades que tendría esta Secretaría:

"Frac. I.- Recabar los datos necesarios y elaborar con la participación en su caso de los grupos sociales interesados, los planes nacionales, sectoriales y regionales de desarrollo económico y social, el plan general del gasto público de la Administración Pública Federal y los programas especiales que fije el Presidente de la República.

Frac. II.- Planear obras, sistemas y aprovechamientos de los mismos; proyectar el fomento y desarrollo de las regiones y localidades que señale el Presidente de la República, para el mayor provecho general.

(10) Rangel Couto Hugo. El Derecho Económico. Segunda edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1982, Pág. 268

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

57

Frac. IV.- Planear, autorizar, coordinar, vigilar y evaluar los programas de inversión pública, de las dependencias de la administración pública centralizada y de las entidades de la administración paraestatal." (11)

Durante este período existieron diversos planes, formulados por diferentes dependencias de la administración pública, los que varían en cuanto a su duración y en cuanto al grado de integración que pudieran tener con otros planes publicados en la misma época.

Mencionaremos a continuación algunos de estos planes

"El primero fue el Plan Agropecuario y Forestal para el año de 1978, dado a conocer el 27 de abril del mismo año.

Este Plan pasó por los diversos mecanismos de integración a nivel nacional para disponer de los recursos de: tierra, agua, tecnológicos, crediticios e insumos que requiere la producción del país. Se esperaba que los ejidatarios, comuneros y pequeños propietarios, dentro de la libertad en realizar sus tareas, respaldaran los objetivos prioritarios del Plan.

(11) Rangel Couto Hugo. El Derecho Económico, op. cit. Pág.

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

58

El segundo Plan Nacional de Desarrollo Urbano, fue aprobado el 12 de mayo de 1978.

El tercero fue el Plan de Acción Inmediata para la Promoción y Desarrollo de la Industria Mediana y Pequeña, mediante Acuerdo publicado el 19 de mayo de 1978.

El Plan Nacional de Desarrollo Industrial, del 12 de marzo de 1979, tiene relación con algunos puntos del Plan Nacional de Desarrollo Urbano, en lo que se refiere a la desconcentración de las actividades industriales y en lo relativo a fomentar el empleo, las exportaciones y el apoyo a la pequeña y median industria." (12)

Y así siguieron surgiendo diversos planes aislados, dirigidos hacia alguna parte de la administración pública y sus diversos sectores, como el Plan Nacional Indicativo de Ciencia y Tecnología 1976-1982.

(12) Rangel Couto Hugo, El Derecho Económico, op. cit. Pág. 267

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

59

Plan Nacional de Desarrollo 1982-1988

Este Plan fue elaborado en un marco de crisis económica; se entiende que fue el resultado de la voluntad política del Estado y es concebido como producto del esfuerzo de participación social. Tuvo como objetivos primordiales dar coherencia a las acciones del sector público y la creación del marco para inducir y concertar la acción de los sectores social y privado, considerando a la planeación como un medio para avanzar en la democratización del país. El Plan se componía de tres apartados, dentro de los cuales se hacía la definición de los lineamientos para su instrumentación y se exponía la forma de participación de los diferentes grupos sociales.

En breve síntesis, trataremos de exponer algunos de los lineamientos de cada apartado:

A). En el primer apartado, se analiza la política del Estado Mexicano y se presenta un análisis del contexto nacional e internacional, en el cual habrán de desarrollarse las acciones del Plan. También se determinan cuatro objetivos orientadores a

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

60

seguir: 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. Se plantea una estrategia económica y social para recuperar la capacidad de crecimiento y elevar la calidad del desarrollo, a través de dos líneas fundamentales de acción: la reordenación económica y el cambio estructural.

B). En el segundo apartado, el capítulo de política económica en general, describe los escenarios macroeconómicos posibles, el uso de los instrumentos de carácter global de que dispone el Estado. También se establecen los objetivos fundamentales a alcanzar dentro de la política económica interna: en relación al gasto público, se establecen como objetivos primordiales: promover el desarrollo social mediante la generación de empleos; inducir un comportamiento adecuado de la demanda interna; fortalecer la capacidad del aparato productivos en áreas prioritarias y estratégicas; promover una distribución territorial mas equilibrada de las actividades productivas y del bienestar social y asegurar la eficiencia, honradez y control en la ejecución del gasto público.

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

61

La estrategia del desarrollo persigue, en relación a la vinculación con la economía mundial: ampliar, diversificar y equilibrar las relaciones comerciales con el exterior, fomentando de manera sostenida las exportaciones no petroleras, la apertura de nuevos mercados y la sustitución eficiente de importaciones; elevar al máximo la contribución neta de los recursos tecnológicos, administrativos y financieros, orientando la inversión extranjera directa conforme a las necesidades del país.

En relación al desarrollo científico y tecnológico, se establecen como objetivos fundamentales, el aumento significativo de la autodeterminación científica y tecnológica del país; el avance en el conocimiento de nuestra realidad física y social, en la aportación de soluciones científicas y técnicas a los problemas económicos y sociales del país y la creación de la conciencia, en todas las capas de la sociedad, sobre la importancia de la ciencia y la tecnología en el desarrollo económico, social y cultural de la nación.

C). En el último apartado del Plan, se definen los medios por los cuales la sociedad en general podrá participar en la ejecución y evaluación de las tareas nacionales.

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

62

Se especifican los mecanismos de participación de los diferentes sectores, mediante las vertientes ya precisadas desde el Plan Global de Desarrollo 1980-1982. (13)

Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994

En materia de política económica, se hace un análisis de los principales problemas económicos generados en las décadas de los setenta y ochenta y la urgencia de corregir los desequilibrios estructurales originados en ese período, mismos que a partir de 1982 hicieron que la economía mexicana se encontrara en una situación sumamente difícil.

En el segundo tercio de los ochenta fue necesario iniciar un proceso de cambio encaminado a transformar la planta productora, elevar el nivel de eficiencia de la economía y desarrollar un sector exportador capaz de generar recursos para el desarrollo.

Actualmente, los principales retos del país tienen dimensión política, económica y social y con la participación de

(13) cfr. Revista de Administración Pública, El Plan Nacional de Desarrollo, Nos. 65/66, Julio-Diciembre de 1983

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

63

los mexicanos se atenderán a través de los tres Acuerdos Nacionales: para la Ampliación de Nuestra Vida Democrática, para la Recuperación Económica con Estabilidad de Precios y para el Mejoramiento Productivo del Nivel de Vida.

El Plan consigna como objetivos nacionales los siguientes:

- I. La Defensa de la soberanía y la promoción de los intereses de México en el mundo
- II. La ampliación de la vida democrática
- III. La recuperación económica con estabilidad de precios
- IV. El mejoramiento productivo del nivel de vida de la población.

La estrategia principal es la modernización del país y parte ésta de la conciencia de la oportunidad y de la comprensión del veloz cambio al que han estado sujetas la sociedad y sus organizaciones.

Se plantea que es el crecimiento económico la única base para elevar la calidad de vida de los mexicanos.

Por ello, la estrategia de la modernización persigue el incremento de la capacidad para crear empleos y la ampliación de recursos para la inversión e implica la amplia participación de los particulares.

La estructura general de las estrategias del Plan se divide en cuatro rubros:

- .. Soberanía, Seguridad Nacional y Promoción de los Intereses de México en el exterior
- .. Ampliación de nuestra vida democrática
- .. Recuperación económica con estabilidad de precios
- .. Mejoramiento productivo del nivel de vida

En el rubro de Soberanía, Seguridad Nacional y Promoción de los Intereses de México en el exterior, se señalan entre otros, como objetivos de política exterior: preservar y fortalecer la soberanía nacional, apoyar el desarrollo económico, político y social a partir de la inserción del país en el mundo, apoyar y promover la cooperación internacional en todos sus aspectos y promover la imagen de México en el exterior.

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

65

Por otra parte, el Acuerdo Nacional para la Ampliación de Nuestra Vida Democrática busca promover, mediante la participación amplia de la sociedad, la movilización solidaria del país en la superación de sus problemas y en la satisfacción de sus aspiraciones.

Las líneas de estrategia para la democracia y modernización política se resumen en: La preservación del Estado de Derecho y la Seguridad Nacional, el perfeccionamiento de los procesos electorales, la modernización del ejercicio de la autoridad mediante el fortalecimiento de la división de poderes, de la responsabilidad en el desempeño de las funciones públicas y de la autonomía de los ámbitos de gobierno, así como del impulso a la concertación con las organizaciones sociales.

El Acuerdo Nacional para la Recuperación Económica, enfatiza la necesidad de alcanzar gradualmente una tasa elevada de crecimiento de la producción y consolidar el abatimiento de la inflación como condiciones indispensables para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población.

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

66

Las metas en materia económica son: alcanzar gradualmente, a fines del periodo de vigencia del Plan, un crecimiento sostenido cercano al 6% anual y reducir la inflación a niveles compatibles con la estabilidad cambiaria, lo cual implica reducir gradualmente la inflación interna hasta alcanzar un nivel cercano al 5%.

En los criterios generales de política económica para 1989, el Ejecutivo estableció los siguientes objetivos para el primer año de la actual administración: consolidar la estabilidad de precios, crear las bases para la recuperación gradual y firme de la actividad económica, reducir la transferencia de recursos al exterior, proteger el poder adquisitivo de salarios y el nivel del empleo y fortalecer el compromiso de los sectores de apoyar la estabilidad interna y la negociación de la deuda externa.

La política económica del Plan se estructura a partir del reconocimiento de los problemas que afectan a la economía y la identificación de las prioridades que debe atender la estrategia. De estas consideraciones surgen tres líneas de estrategia general: estabilización continua de la economía; ampliación de la disponibilidad de recursos para la inversión productiva y modernización económica.

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

67

--- Para la estabilización de la economía se establecen acciones como: una política de ingresos que permita el financiamiento equilibrado de las actividades del sector público; una política de gasto público que determine el nivel de las erogaciones de acuerdo con la disponibilidad de financiamiento no inflacionario; una política monetaria, financiera y crediticia que propicie un crecimiento de los agregados monetarios; una política cambiaria que apoye la estabilidad de precios; y una política de concertación que contribuya a mantener, mediante compromisos de los sectores, certidumbre en la evolución de precios.

--- Para la ampliación de la disponibilidad de recursos, para la inversión productiva, se proponen las siguientes líneas de política: el fortalecimiento del ahorro público dentro del contexto de finanzas públicas compatibles con la estabilización y atención de las demandas sociales; el aliento del ahorro privado interno, con la creación de condiciones adecuadas para su generación e inversión productiva y una reducción de la transferencia de recursos al exterior.

--- La modernización económica implica un sector público más eficiente para atender los requerimientos de infraestructura económica y social del desarrollo; una mayor competitividad del aparato productivo en el exterior; un sistema de regularizaciones.

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

68

económicas que aliente la actividad económica eficiente de los particulares, elimine inseguridades, permita y fomente la concurrencia de todos en las actividades productivas; una mayor y mejor educación; una mayor capacitación de la fuerza de trabajo; un uso adecuado y eficiente de tecnologías propias y externas de acuerdo con su rentabilidad y conveniencia.

Entre las principales líneas de política de modernización se encuentran:

-- Modernización del campo mediante la descentralización hacia los Estados de facultades y recursos humanos, financieros y físicos, el fortalecimiento de la autonomía de gestión de los productores y sus organizaciones, la concertación con los gobiernos y productores para elaborar y ejecutar programas de desarrollo rural y el ejercicio de una política que promueva la eficiencia productiva.

-- La conservación, ampliación y explotación racional de los recursos escasos del país, renovables y no renovables, son condiciones de la modernidad.

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

69

-- El fortalecimiento científico y tecnológico es urgente y debe ser muy acentuado en los próximos años, dada la necesidad de continuar impulsando la participación eficiente de la economía mexicana en la internacional y la inconveniencia e imposibilidad de mantener indefinidamente la competitividad del aparato productivo sobre la base de insumos y mano de obra baratos. El conocimiento futuro de la productividad y, por lo tanto, de los salarios reales, dependerá de la modernización de la ciencia y la tecnología del país.

-- La razón por la cual el crecimiento económico debe recuperarse de manera gradual, es debido a que una recuperación súbita se enfrentaría a un estrangulamiento en el aparato productivo, en razón a la insuficiencia de infraestructura adecuada. Por lo tanto, ante la necesidad de ampliar la infraestructura en un marco de escasez de recursos, se propiciará la participación de los particulares, mediante la figura de la concesión, en los casos y términos en que la Ley lo permite.

-- La política de comercio exterior se llevará a cabo considerando los objetivos siguientes: Fomentar las exportaciones no petroleras, alcanzar una mayor uniformidad en la protección

efectiva de las distintas industrias, continuar con la eliminación de las distorsiones provenientes de las restricciones no arancelarias al comercio, garantizar el acceso de nuestras exportaciones a los mercados mundiales y buscar que la inversión extranjera, la transferencia de tecnología y el acceso a los recursos externos contribuyan a los propósitos de la política comercial del país.

-- Se eliminará la aplicación discrecional e injustificada de las normas que regulan la actividad económica. Se promoverán reglas claras y estables que permitan a las empresas planear para el mediano y largo plazos y realizar transacciones confiables a un costo moderado.

-- Por lo que respecta a las empresas públicas se plantea que las entidades que no reúnan las características de estratégicas, prioritarias o de ambos, serán desincorporadas bajo los siguientes criterios:

- a) Se liquidarán o extinguirán entidades que ya cumplieron con sus objetivos, que carecen de viabilidad económica o cuyas actividades conviene realizar por razones de mayor eficiencia en otras entidades paraestatales o dependencias del Gobierno.

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

71

- b) Se fusionarán entidades para mejorar el uso de los recursos con la integración o complementación de procesos productivos, de comercialización y de gestión administrativa.
- c) Se transferirán a gobiernos de los Estados empresas prioritarias de importancia regional o local.
- d) Se venderán empresas que no son prioritarias ni estratégicas y que por sus condiciones de viabilidad económica son susceptibles de ser adquiridas por los sectores social y privado.

El Acuerdo Nacional para el Mejoramiento Productivo, se

regirá por las siguientes líneas estratégicas: creación abundante de empleos bien remunerados, protección y aumento del poder adquisitivo de los salarios, atención a las demandas prioritarias del bienestar social, protección del medio ambiente y erradicación de la pobreza extrema.

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

72

Para promover empleos suficientes y bien remunerados a una población económicamente activa que aumenta a un ritmo superior al 3%, es preciso recuperar el dinamismo de la actividad económica. Para ello se deberán alcanzar tasas de crecimiento de alrededor del 6% anual.

La estrategia de mejoramiento del nivel de vida busca impulsar el aumento de las remuneraciones y de su poder adquisitivo y proteger el bienestar social mediante acciones directas e indirectas de acuerdo con las siguientes líneas de política:

- Aumentar el empleo y los salarios reales sobre las bases del incremento de la demanda de trabajo que será propiciado por el crecimiento económico.

- Consolidar una política tributaria que propicie una mejor distribución del ingreso, alivie la carga relativa sobre los ingresos del trabajo y contribuya al financiamiento de las actividades del Estado.

- Impulsar una política de subsidios más selectiva y transparente que fortalezca el poder adquisitivo de los grupos mas necesitados.

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

73

La atención de las Demandas Prioritarias de Bienestar Social, se basará en dos propósitos principales: Por una parte, mitigar los efectos que dejó la crisis sobre las mayorías y avanzar en la satisfacción de sus necesidades básicas. Por la otra, se busca acrecentar la propia capacidad de desarrollo.

Las líneas políticas de este rubro, son:

- Atender eficaz y oportunamente la demanda de garantía a la seguridad y justicia públicas.
- Asignar prioridades en la atención a las necesidades básicas de la población de acuerdo con el carácter y urgencia de las demandas detectadas en la consulta popular como son: agua potable, vivienda, alimentación, educación, salud y seguridad social, pavimentación y electricidad.
- Mejorar la calidad del medio ambiente, con especial énfasis en el combate a la contaminación en los grandes núcleos de población.
- En la procuración e impartición de justicia se señalan los propósitos siguientes: Dar expresión clara a la norma jurídica para reducir las posibilidades de interpretaciones; inducir la resolución de controversias por la vía de la legalidad, eliminando trámites innecesarios que son origen de corrupción; avanzar en la colaboración y conciliación de los diversos sistemas normativos.

asi como en la descentralización de la justicia; modernizar la institución del Ministerio Público; fortalecer las acciones frente al narcotráfico y propiciar la capacitación y la superación vocacional y mejorar, gradualmente, las remuneraciones de los integrantes de las corporaciones de seguridad.

Las acciones para el reordenamiento territorial y la desconcentración económica se basará en los siguientes criterios:

- De control para las grandes aglomeraciones de la población y en especial para las zonas metropolitanas, en las que se busca desalentar el crecimiento; en ellas se condicionará estrictamente el uso de suelo, del agua y de los energéticos y se controlarán las actividades industriales y la contaminación.

- De consolidación para los centros cuyo crecimiento ha llegado a límites que no conviene rebasar.

- De impulso para aquellas localidades que tienen disponibilidad de agua y áreas de crecimiento.

- De integración urbano-rural para centros de población que pueden contribuir a mejorar el acceso de la población rural a los servicios.

Mejoramiento de las condiciones de vida de la Ciudad de México

El mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la ciudad de México, se traduce en los siguientes propósitos: promover acciones de control y ordenamiento de la ciudad; hacer un gran esfuerzo tecnológico, financiero y social para disminuir los niveles de contaminación del aire; mejorar la capacidad de respuesta frente a riesgos y catástrofes; implantar una política de uso eficiente y ahorro del agua; impulsar la regularización de la tenencia de la tierra; la dotación de los servicios urbanos y la construcción de vivienda; reestructurar los servicios de transporte; estimular la creación de empleos, garantizar la seguridad pública y recuperar y preservar el Centro Histórico de la Ciudad de México y sus zonas tradicionales. De igual importancia es reorganizar las finanzas públicas de la capital y fortalecer la participación ciudadana y las relaciones entre autoridades y grupos sociales.

Se tomarán decisiones de gran firmeza para controlar el crecimiento urbano del Valle de México, tales como: fortalecer la política demográfica; prohibir estrictamente el establecimiento o la ampliación de industrias altamente contaminantes o grandes consumidoras de agua, adoptar políticas de ahorro de energía y detener la expansión desordenada de la mancha urbana.

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

76

En los próximos años, la Ciudad de México será parte del proceso de transformación de la economía nacional, para lo cual debe hacer compatible la generación de empleo y bienestar con un mayor desarrollo regional y con las nuevas condiciones de competencia de la economía mexicana. Desde ahora debe prepararse para generar servicios de alta calificación, competitivos y bien remunerados.

Por lo que respecta a la Erradicación de la Pobreza Extrema, mediante una mayor selectividad en las políticas económicas, en la asignación de subsidios y en el gasto social, se aumentará la incidencia de la política económica en el bienestar social de quienes mas lo necesitan. Las acciones para atender a estos grupos del campo y las ciudades serán selectivas y específicas.

El Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL), es el instrumento que el Gobierno de la República ha creado para emprender una lucha contra la pobreza extrema mediante la suma de esfuerzos coordinados de los tres niveles de gobierno y los concertados con los grupos sociales.

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

77

El documento rector del Sistema Nacional de Planeación Democrática es el Plan Nacional de Desarrollo, que fija los objetivos y las estrategias que norman las políticas sectoriales de los programas nacionales de mediano plazo, los regionales y los especiales que se determine formular para concretar las políticas del Plan.

Dentro de los Programas Nacionales de mediano plazo para el período 1989-1994, se formularán los siguientes:

- . Salud
- . Modernización educativa, cultural y del deporte
- . Procuración e impartición de justicia del Gobierno Federal
- . Desarrollo Urbano
- . Vivienda
- . Protección del Medio Ambiente
- . Modernización del Abasto
- . Capacitación y Productividad
- . Modernización del campo
- . Aprovechamiento del agua
- . Modernización de la Pesca
- . Ciencia y modernización tecnológica
- . Modernización industrial y de comercio exterior
- . Modernización de la infraestructura del transporte

- . Modernización del transporte
- . Modernización de las telecomunicaciones
- . Modernización energética
- . Modernización de la minería
- . Modernización del turismo
- . Modernización de la empresa pública
- . Financiamiento del desarrollo

Estos programas deberán ser publicados a lo largo de 1989, salvo determinación expresa del Ejecutivo Federal.

Además de los programas sectoriales anteriores, el Ejecutivo Federal diseñará y ejecutará los programas especiales que considere pertinentes, entre ellos el Programa Nacional de Solidaridad, ya en marcha. Por lo general, los programas especiales tendrán una comisión intersecretarial, para que participen las diversas instancias de la Administración Pública Federal.

2.3 LEY DE PLANEACION

Tomando en cuenta lo que se ha mencionado con anterioridad, se observa que en nuestro país a lo largo de varias décadas, se han realizado numerosos intentos de planificación de la economía, utilizando algunos instrumentos de planeación.

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

79

Dichos instrumentos jurídicos, han ido variando a través de la historia de nuestro país; como ejemplo, podemos tomar la Ley sobre Planeación General de la República, que fue promulgada en 1930; esta Ley pretendía realizar un inventario por regiones de los recursos naturales, para estar en posibilidad de planear las obras públicas de infraestructura que ayudarían en el progreso de la nación.

La Ley estuvo vigente mas de cincuenta años y fue derogada por la Ley de Planeación publicada el 5 de enero de 1983 y entró en vigor al día siguiente de su publicación.

La nueva Ley de Planeación consta de siete capítulos y tiene como objetivos principales, según la Exposición de Motivos, los siguientes:

-- Establecer un marco normativo, para la planeación como actividad necesaria, en una sociedad cada vez más compleja, aunada a una situación internacional de desorden e incertidumbre, que exige una estrategia integral de desarrollo, en la cual se considera a la planeación como su principal instrumento. La escasez relativa de recursos, exige que dicha estrategia se realice de una manera ordenada y racional a través de un sistema participativo de planeación que fije objetivos y metas, determine estrategias y prioridades; asignando recursos, responsabilidades y tiempos de ejecución, coordine esfuerzos, evaluando resultados.

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

80

El capítulo primero: Establece que las disposiciones de la Ley son de orden público e interés social y su finalidad consiste en que la administración pública, pueda actuar en beneficio del interés general, el que repercutirá en la economía nacional, con lo que las acciones planeadas, quedarían sometidas a un régimen de derecho público.

También en este capítulo se define el objeto de la Ley, que es el de regular la planeación nacional del desarrollo obligatoria para la administración pública y que deberá ser llevada a efecto conjuntamente entre la Federación y las entidades federativas, a través de la integración y funcionamiento del Sistema Nacional de Planeación Democrática como lo establece el artículo 26 Constitucional.

En el artículo tercero, la Ley en estudio define la planeación del desarrollo como la ordenación racional y sistemática, de acciones que con base en el ejercicio de las atribuciones del Ejecutivo Federal, en materia de regulación y promoción de la actividad económica, social, política y cultural, tiene como propósito la transformación de la realidad del país, de conformidad con las normas, principios y objetivos que la propia Constitución y la Ley establecen.

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

81

En el capítulo segundo: se establecen los aspectos generales del Sistema Nacional de Planeación Democrática a través del cual la administración pública federal realizará las tareas de planeación y desarrollo y todas las dependencias deberán integrarse, a través de las unidades administrativas correspondientes, previa determinación del Ejecutivo Federal. La Ley reconoce que el proceso de planeación se desarrollará a través de diversas etapas, que van desde la formulación e instrumentación, al control y evaluación.

Dicho capítulo señala las atribuciones que corresponderán a las dependencias y entidades de la administración pública federal. Así la Secretaría de Programación y Presupuesto, será responsable de la coordinación del Plan, de su integración y de la proyección regional, así como de elaborar los programas especiales que señale el Presidente de la República. La Secretaría de Hacienda y Crédito Público definirá las políticas financiera, fiscal y crediticia.

Las Secretarías de Estado y los Departamentos Administrativos, tendrán a su cargo la planeación de índole sectorial, a través de la elaboración de programas, tanto de mediano plazo como anuales.

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

82

La administración pública paraestatal deberá participar a través de programas anuales elaborados por ella, estableciendo objetivos factibles de evaluar por el coordinador del sector correspondiente.

El capítulo tercero: define la intervención social en el Sistema Nacional de Planeación Democrática que se llevará a efecto mediante la participación y consulta popular de los diversos grupos sociales, con el fin de que la población exprese su opinión para la elaboración, actualización y ejecución del Plan.

El capítulo cuarto: En su artículo 21, establece que el Plan Nacional de Desarrollo deberá elaborarse, aprobarse y publicarse en los primeros seis meses, contados a partir de la fecha en que tome posesión el Presidente de la República y su vigencia no excederá de los seis años que dura el periodo Constitucional, sin que esto sea limitante para que contenga consideraciones y proyecciones a futuro.

Asimismo, se enuncian las características y elementos esenciales del Plan y los programas del Sistema Nacional de Planeación Democrática. Se establece que el Plan expresará el compromiso general en materia de desarrollo económico y social.

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

83

También tendrá que indicar los programas: sectoriales, institucionales, regionales y especiales, los cuales pretenderán constituirse en documentos rectores de la política de acción respecto de los sectores administrativos, las entidades paraestatales y las entidades federativas.

De igual forma, dentro del capítulo cuarto encontramos el artículo 32 que establece que una vez aprobados y publicados en el Diario Oficial de la Federación el Plan y los Programas, éstos serán obligatorios para las dependencias de la administración pública, tomando en cuenta su competencia, dentro de la misma administración.

El capítulo quinto: regula las relaciones de coordinación entre el Ejecutivo y las Entidades Federativas, con el propósito de que dichos gobiernos participen en la planeación nacional del desarrollo. En la celebración de los convenios a que se refiere este capítulo, el Presidente de la República definirá la participación de los órganos de la administración pública centralizada.

El capítulo sexto: establece la concertación del Presidente de la República para la realización de las acciones previstas en el Plan y los programas con los particulares o los grupos sociales interesados.

2. LA PLANIFICACION EN MEXICO

84

Enuncia también que la concertación se realizará a través de los contratos y convenios que se considerarán de derecho público y las controversias que se susciten serán resueltas por los Tribunales Federales.

El capítulo séptimo: Indica las responsabilidades de los funcionarios, cuyo objetivo general es el de procurar la observancia de la Ley y la consecución de sus propósitos. Con lo que se trata de asegurar la oportuna y adecuada ejecución de los compromisos contraídos entre la Federación y las Entidades Federativas.

Una vez analizado el Plan Nacional de Desarrollo y partiendo de esas premisas, cabe hacer un comentario: Si bien hay tecnología educativa y productiva, también hay una tecnología administrativa que se manifiesta en los planes de desarrollo; la tecnología sea cual sea su naturaleza resulta obsoleta si no se sigue el camino adecuado para su aplicación, por lo que consideramos que la tecnología administrativa, que se evidencia en el plan analizado, será nulatoria si no se ajusta y se aplica a la realidad económica y cultural de México.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

85

LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

3.1 EL CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

En materia de ciencia y tecnología, como se deduce del capítulo anterior, la planeación si es reciente, al igual que en muchos otros países en vías de desarrollo.

Diversos autores comparten la opinión de que sin la ciencia y la tecnología, no puede existir el desarrollo, por lo que éste último permite al hombre mejorar sus condiciones de vida; y en el caso de los países, éstos requieren de una política de autodeterminación tanto científica como tecnológica, para elegir su propio camino en cuanto a sus prioridades y de acuerdo con sus necesidades de desarrollo económico y social.

Antes de la década de los setenta, en nuestro país los gobiernos no habían tomado plena conciencia de la importancia que la ciencia y la tecnología tienen para lograr el desarrollo. Dentro de la política de sustitución de importaciones, hasta entonces vigente, se creía que era más conveniente importar los conocimientos científicos y tecnológicos del exterior, que generarlos internamente.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

86

A fines de 1970, el Gobierno de México se propuso impulsar estas materias mediante diversas medidas, entre las que destaca la creación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Como parte de un conjunto de iniciativas adoptadas por el Gobierno, para impulsar el progreso científico y técnico del país, también se expide la Ley sobre el Registro de Transferencia de Tecnología y el Uso y Explotación de Patentes y Marcas, misma que sienta las bases para negociar la tecnología extranjera con mayor equidad y beneficio nacional. La Ley para promover la inversión mexicana y regular la extranjera, permite evaluar de manera mas objetiva la contribución que se pueda hacer al desarrollo de México. La Ley de Invenciones y Marcas que transforma la propiedad industrial en instrumento adecuado de la política socioeconómica del país y el Decreto que establece los estímulos fiscales para fomentar la investigación . (1)

Como se dijo con anterioridad, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología fue creado por existir la necesidad de dotar al sistema de un órgano central con facultades para establecer los requisitos adecuados para su integración. Se creó como una institución tanto de carácter consultivo como de fomento y asesoría del Gobierno.

(1) Marquez Ma. Teresa. Diez Años del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Edit. Ciencia y Desarrollo, 1980.
Pág. 67

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

87

En su carácter de órgano central del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, compelen al Consejo, de acuerdo con su Ley, las actividades correspondientes a cuatro órdenes de acción:

En el orden de la ejecución directa; formular y llevar a cabo un programa nacional de becas, controlado para formar personal capacitado en ciencia y tecnología; investigar directamente el trabajo realizado; establecer un servicio nacional de información y canalizar fondos para proyectos específicos de investigación.

En el orden de la cooperación; coparticipar con otras instituciones en el establecimiento de los mecanismos financieros y administrativos para la adecuada contribución de la ciencia y la tecnología al desarrollo.

En el orden de la coordinación; concertar la acción de diversas instituciones para formular programas indicativos o específicos de investigación científica y tecnológica que puedan ser ejecutados por las instituciones de investigación y los usuarios de la misma.

En el orden de la asesoría; auxiliar al Gobierno Federal en la estructuración de las políticas relacionadas con la ciencia y la tecnología y en el establecimiento de los mecanismos legales y de las estructuras administrativas con ellas relacionados.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

88

Los objetivos generales del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, en cuanto al fortalecimiento de la estructura científica y tecnológica son:

Incrementar los recursos humanos para la investigación y el mejoramiento de su nivel

Fortalecer la investigación básica y aplicada y fomentar su interacción

Establecer una vinculación estrecha entre la investigación y los problemas nacionales, en todos los órdenes.

Distribuir entre los diferentes sectores, el esfuerzo financiero para sostener la investigación científica y tecnológica

Obtener un mejor aprovechamiento de los recursos humanos y materiales dedicados a la investigación

Mejorar la organización de la investigación científica y de sus servicios de apoyo

Lograr una cooperación internacional mas efectiva

Durante sus primeros años, el Consejo realiza distintas acciones, como son el Programa de Inventario de Recursos, el Programa de Diagnóstico y el Programa de Estudios sobre Educación. También se inicia la creación de centros de investigación tanto en la ciudad de México como en el interior de la República, destinados a distintas ramas de la ciencia y la tecnología.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

89

Todo lo anterior permite elaborar el Plan Nacional Indicativo de Ciencia y Tecnología, presentado en noviembre de 1976, mismo que establece un marco cuantitativo para el desarrollo científico y tecnológico de los años siguientes.

En junio de 1977, el Presidente de la República, invitó al CONACYT a elaborar y coordinar el Programa Nacional de Ciencia y Tecnología, con objeto de adquirir la capacidad para tomar decisiones independientes y señalar los objetivos específicos que se deben alcanzar en esta materia y aquellos que sucesivamente pudieran lograrse en 1982.

Para elaborar el Primer Programa Nacional de Ciencia y Tecnología, el CONACYT consultó a la comunidad científica y tecnológica, a los distintos sectores de la administración pública federal y a los representantes de la iniciativa privada. El Programa tuvo en cuenta una serie de factores: los cambios introducidos por la Reforma Administrativa y las nuevas prioridades de la política económica impuestas por la crisis que ocasionó la devaluación de 1976; la necesidad de lograr la autosuficiencia alimenticia; la urgencia de mejorar la salud pública en todo el país, de combatir el desempleo y alcanzar la autodeterminación científica y tecnológica.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

90

Así el Gobierno de la República se empieza a preocupar por el desarrollo tecnológico y científico del país, mismo que se constituyó como un paso más en la planeación del desarrollo, pues dicho programa fue incluido en el Plan Global de Desarrollo del país.

3.1.1 ESTRUCTURA OPERATIVA DEL CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

A partir de la aprobación por el Ejecutivo Federal del Programa Nacional de Ciencia y Tecnología 1978-1982 y de la Reforma Administrativa del Gobierno Federal, el CONACYT, como organismo del sector público, revisó su estructura operativa.

En el año de 1979, el CONACYT, pasó a formar parte de la Secretaría de Programación y Presupuesto, también fue reestructurado en varias de sus divisiones. Se creó la Dirección Adjunta de Desarrollo Científico y la Dirección Adjunta de Desarrollo Tecnológico, en sustitución de la Dirección Adjunta de Servicios de Apoyo y la Dirección Adjunta Técnica, con la consideración de que podrá cumplir con mayor eficiencia los objetivos nacionales de servicio y las demandas de la comunidad científico-tecnológica y del público en general.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

91

El motivo principal de esta nueva organización partió de la necesidad de diferenciar conceptuar y administrar el manejo de las áreas, de la ciencia y la tecnología e impulsar de manera substancial a esta última con objeto de poder participar en mayor medida en el desarrollo tecnológico e industrial o productivo del país, en las diferentes áreas que demanda el interés nacional.

Como se ha mencionado con anterioridad, el CONACYT, pertenece al sector encabezado por la Secretaría de Programación y Presupuesto; se encuentra regido por una Junta Directiva integrada por once miembros permanentes y cuatro temporales. Son miembros permanente ocho Secretarios de Estado, el Rector de la Universidad Nacional, el Director del Instituto Politécnico Nacional y el Director General del propio Consejo. Son miembros temporales, dos rectores o directores de universidades o institutos de enseñanza superior de los Estados de la República, el titular de un organismo del sector paraestatal y un representante del sector privado. Recientemente se ha incorporado como invitado permanente, al Presidente de la Academia de Investigación Científica.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

92

Funciones de la Organización General del Consejo

La Junta Directiva: Conoce y, en su caso, aprueba los planes de trabajo, informes de actividades, presupuestos y estados financieros anuales presentados por el Consejo.

La Dirección General: Tiene como funciones principales, representar legalmente al Consejo y administrar sus bienes, fijar la política administrativa y técnica y dirigir las actividades de la institución de manera acorde con la política nacional de ciencia y tecnología y los lineamientos de la Junta Directiva.

La Secretaría General: Apoya al Director General en todas sus funciones, lo sustituye en sus ausencias temporales y supervisa y coordina, en especial, las actividades de las Direcciones Adjuntas de Desarrollo Científico, de Desarrollo Tecnológico, de Formación de Recursos Humanos y de Asuntos Internacionales, así como las de Coordinación de Planeación y la Dirección de Servicios Informáticos.

La Dirección Adjunta de Desarrollo Científico: Tiene como principales funciones, apoyar y supervisar los proyectos científicos del Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico y Científico, apoyar el desarrollo de la investigación científica y coordinar los centros de investigación científica sectorizados en la Secretaría de Programación y Presupuesto.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

93

La Dirección Adjunta de Desarrollo Tecnológico: Apoya y supervisa los proyectos tecnológicos del Programa Nacional de Desarrollo, vincula a los demandantes y oferantes de tecnología, fomenta el desarrollo de los agentes tecnológicos y coordina los centros de investigación técnica, sectorizados en la Secretaría de Programación y Presupuesto.

La Dirección Adjunta de Formación de Recursos Humanos: Opera los proyectos de formación de recursos humanos del Programa Nacional de Desarrollo, en especial los del programa de fortalecimiento de posgrado en instituciones nacionales y los programas de becas de posgrado y especialización.

La Dirección Adjunta de Asuntos Internacionales: Coordina u opera las actividades de cooperación internacionales dentro del marco del Programa Nacional de Desarrollo y de acuerdo con la política exterior del país. Adscritas a esta Dirección Adjunta, existen cuatro Consejerías Científicas (Washington, París, La Habana, Moscú) mismas que representan al CONACYT, en sus relaciones científico-tecnológicas con el país sede.

La Dirección Adjunta Administrativa: Administra los recursos humanos, financieros y materiales del Consejo.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

94

La Dirección de Servicios Informáticos: Proporciona a los usuarios el servicio de consulta a bancos de información y otros servicios informáticos, es responsable de la biblioteca y sala de información y análisis, coordina la elaboración del catálogo colectivo de publicaciones periódicas y otros proyectos multiinstitucionales, para mejorar los servicios de información del sistema nacional de ciencia y tecnología.

Dirección de Comunicación Social: Tiene a su cargo la difusión y la divulgación de la ciencia y la tecnología entre todos los estratos de la población.

La Dirección de Organización y Sistemas: Da apoyo técnico a las autoridades del Consejo, para el mejoramiento de las estructuras organizativas y sistemas internos.

La Dirección de Programación: Realiza la presupuestación, el registro y el control del ejercicio presupuestal del Consejo y asesora, en la materia, a los centros de investigación y desarrollo autorizados, en la Secretaría de Programación y Presupuesto.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

95

La Dirección de Asuntos Jurídicos: Presta asesoría legal y los servicios jurídicos que requieren las áreas del Consejo, los centros de investigación por él creados o coordinados y los particulares, en cuestiones que corresponden al objeto y funciones del CONACYT.

La Coordinación de Planeación: Constituye el apoyo metodológico y técnico para formular, instrumentar, controlar y evaluar el Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico y Científico realiza la investigación sobre los recursos, instrumentos, productos y funcionamiento del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.

La Comisión Interna de Administración y Programación es presidida por el Director General y participa el Secretario General y los Directores Adjuntos, el Coordinador de Planeación, el Contralor Interno y el Director de Programación. Tiene como funciones principales, el análisis de los planes y programas internos, así como la evaluación de los resultados obtenidos por la aplicación de las medidas de coordinación y mejoramiento administrativo.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

96

El Comité Coordinador de Programas de Desarrollo Científico y Tecnológico, es presidido por el Secretario General, con la participación de los Directores Adjuntos de Desarrollo Científico, Desarrollo Tecnológico, Formación de Recursos Humanos y Asuntos Internacionales y el Coordinador de Planeación. Tiene como funciones principales coordinar la actividad interna de formulación del Programa Nacional de Desarrollo, evaluar la operación de los programas parciales que lo constituyen y fijar lineamientos generales para la ejecución de los proyectos derivados de dichos programas.

El Comité Coordinador de Delegaciones Regionales: Lo encabeza el Secretario General y forman parte todos los Directores Adjuntos y los Delegados Regionales, fija las líneas de acción de las Delegaciones, evalúa los informes de actividades de las mismas y aprueba sus programas de trabajo.

Las Delegaciones Regionales: Son representantes del Consejo y colaboran con las oficinas centrales del mismo, en las respectivas regiones, para todas las actividades de coordinación y fomento del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

97

Las Consejerías Científicas coadyuvan al mejor funcionamiento de las relaciones científico-tecnológicas de México y asesoran al CONACYT y a la Embajada Mexicana correspondiente, en la negociación de acuerdos y convenios relacionados con las actividades científicas y tecnológicas.

La Contraloría Interna: Evalúa sistemáticamente la operación de las diversas áreas del Consejo y recibe, investiga y resuelve las quejas y denuncias por posible incumplimiento de las obligaciones de los servidores públicos del CONACYT.

3.2 LA POLITICA DE DESARROLLO EN CUANTO A CIENCIA Y TECNOLOGIA

Como se ha dicho con anterioridad, el Consejo tiene carácter de organismo nacional, por lo que sus acciones deben estar encaminadas al apoyo del desarrollo científico y tecnológico, en todas las instituciones del país, dedicadas a estas actividades.

Hasta antes de 1989, el Consejo había operado dentro de un marco de actividades definido y hasta entonces sin cambios. Con el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994 se propusieron acciones específicas de modernización y cambio en los enfoques y directrices de desarrollo científico y tecnológico, por lo que se han estructurado nuevos programas y proyectos.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

98

Se procuró en el Plan una mayor participación de los investigadores ubicados en instituciones fuera del área metropolitana de la ciudad de México; por primera vez se reunieron algunos comités de selección y evaluación de becas y proyectos en aquellas instituciones ubicadas en diversos Estados de la República, en los cuales según los estudios de posgrado, se localizaban grupos de investigación de alta calidad.

Por otra parte y tomando en cuenta la urgente necesidad de la modernización tecnológica de la planta industrial, por primera vez se invitó a participar a representantes del sector productivo en todos los Comités de la Dirección Adjunta de Desarrollo Tecnológico y en varios de especialidades científicas.

El Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994, en la parte correspondiente a educación superior e investigación científica y desarrollo tecnológico, han definido claramente nuevos lineamientos sobre el apoyo que el Gobierno Federal otorgará en estas áreas.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

99

Se ha establecido que el apoyo que se conceda estará en función de la calidad de trabajo que se realice; se ha dicho que habrá fondos extraordinarios para proyectos que incrementen la productividad agropecuaria o industrial o que ayuden a resolver los urgentes problemas sociales de nuestra población, que se dará preferencia a proyectos científicos o tecnológicos de carácter multidisciplinario e interinstitucionales; que al aumento del monto de recursos públicos para la actividad científica, deberá corresponder la atracción de recursos privados y se propiciará el cofinanciamiento público-privado de los proyectos de carácter tecnológico. La optimización en la formación de recursos humanos deberá iniciarse desde la licenciatura, con la participación directa de los investigadores y tratando de asegurar que los investigadores jóvenes se incorporen a grupos ya existentes o formen nuevos grupos de investigación en áreas y proyectos prioritarios. Se reforzarán las acciones de una eficiente descentralización de las actividades científicas y tecnológicas.

En función de lo antes expuesto, el CONACYT con la aprobación de la Secretaría de Programación y Presupuesto, ha estructurado una serie de programas que se inician a partir de 1990, sin dejar de continuar las acciones ya efectuadas, como son: el apoyo a proyectos de investigación científica y tecnológica, el reforzamiento del posgrado y el otorgamiento de becas, así como la divulgación de la ciencia y la tecnología.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

100

Para reforzar las actividades de la descentralización de la ciencia y la tecnología y apoyar la formación o consolidación de grupos de investigación fuera del área metropolitana de la ciudad de México y su interacción en programas estatales o regionales, se instrumentará el Programa de Desarrollo Estatal de Ciencia y Tecnología, en el cual la participación económica será gobierno estatal-sector productivo, estatal-gobierno federal.

Para facilitar la incorporación de los investigadores jóvenes formados en el extranjero, se harán cambios en los programas de becas actuales. Se procurará que las instituciones interesadas en la formación de investigadores, para sus grupos de investigación, los contraten y con su nombramiento sean enviados al extranjero. De esa manera permanecerá el vínculo becario-institución y el futuro investigador como miembro de la institución adquiere y mantiene su antigüedad en derechos laborales, teniendo además su planta asegurada para su regreso, al término de su estancia en el extranjero. La institución recibirá una beca de monto igual al salario del investigador en formación, para la contratación por tiempo y obra determinada de quien lo sustituya en sus funciones.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

101

Con el fin de obtener una verdadera acción interinstitucional, se establecerán acciones grupales de apoyo para proyectos de investigación científica y tecnológica, de impacto nacional. Esta actividad se ha iniciado con la estructuración del Comité de Concertación Oceánica y Pesquera en el que participan, la Secretaría de Pesca, (a través del Instituto Nacional de Pesca), PEMEX, la Secretaría de Marina, la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Politécnico Nacional, el Instituto de Investigaciones Eléctricas, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, la Secretaría de Minas e Industria Paraestatal y el CONACYT.

Se han obtenido acciones de apoyo internas que han conducido a una mejor utilización de los buques oceanográficos Puma y Justo Sierra y de los barcos de investigación del Instituto Nacional de Pesca, para la formación de recursos humanos con la seguridad de su permanencia o contratación en las instituciones participantes en el programa. Tomando en cuenta que los resultados que se obtengan, servirán como modelo y medida para programas similares.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

102

3.2.1 DESARROLLO CIENTIFICO.

Dentro de los objetivos principales del CONACYT, encontramos el de planear y coordinar la ejecución de programas, que contribuyan al desarrollo y fortalecimiento de la investigación científica, así como la aplicación de sus resultados a los problemas nacionales prioritarios.

Para lograr esta actividad el CONACYT elaboró tres programas:

3.2.1.1 Programa de Apoyo a Proyectos Científicos

3.2.1.2 Programa de Coordinación de Centros de Investigación sectorizados en la Secretaría de Programación y Presupuesto

3.2.1.3 Programa de Apoyos Especiales

3.2.1.1 PROGRAMA DE APOYO A PROYECTOS CIENTIFICOS

Este Programa, tiene como finalidad: promover y coordinar la realización de proyectos, que generen nuevos aportes al conocimiento y que a su vez fortalezcan el desarrollo de la investigación, la que deberá estar vinculada a los planes y programas nacionales.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

103

3.2.1.2 PROGRAMA DE COORDINACION DE CENTROS DE INVESTIGACION

Los centros de investigación promovidos y apoyados por el CONACYT se han constituido como instituciones estrechamente vinculadas a la problemática regional, por lo que establecen objetivos y programa de desarrollo afines a la problemática de cada región.

Los principales objetivos del Programa son:

- Lograr el fortalecimiento del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología
- Poder alcanzar una mayor contribución de las actividades científicas a la problemática cultural y socio-económica de los Estados.

En general, la producción de los centros de investigación científica, incide en tres aspectos diferentes:

- La búsqueda, además del fomento de la investigación y la formación de recursos humanos de alto nivel vinculados al sistema educativo.
- El establecimiento de un eslabón de enlace entre el resto de las instituciones científicas y tecnológicas y las actividades asociadas a la pequeña y mediana industria.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

104

- El generar y difundir conocimientos de utilidad tanto para el resto del país como para los sistemas de educación y productividad.

El área de desarrollo científico coordina conjuntamente con la Secretaría de Programación y Presupuesto, los siguientes centros de investigación:

- Centro de Ecodesarrollo, A.C. (CECODES)
- Centro de Investigaciones Biológicas de Baja California Sur, A.C. (CIB)
- Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE)
- Centro de Investigaciones Científicas de Yucatán, A.C. (CICY)
- Centro de Investigaciones Ecológicas del Sureste (CIES)
- Centro de Investigación en Matemáticas, A.C. (CIMAT)
- Centro de Investigaciones en Optica, A.C. (CIO)
- Instituto de Ecología, A.C. (IE)
- Servicios Centrales de Instrumentación y Laboratorio, A.C. (SECIL)

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

105

La consolidación de los Centros Científicos persigue tres objetivos específicos: Descentralizar al Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología; Fortalecer la coordinación académica de estos Centros y fomentar la comunicación con cada uno de ellos.

3.2.1.3 PROGRAMA DE APOYOS ESPECIALES

El CONACYT también contempla el apoyo a distintas iniciativas, enmarcadas dentro de la investigación científica y tecnológica, que fomentan el intercambio de experiencias, entre la comunidad científica a nivel nacional e internacional, agrupadas bajo el nombre de Apoyos Especiales.

Este Programa tiene como propósito, otorgar recursos financieros complementarios, para la promoción de eventos y acciones específicas, directamente relacionadas con las actividades que contribuyen al desarrollo y consolidación de las instituciones dedicadas a la investigación.

3.3 DESARROLLO TECNOLÓGICO

Otra de las funciones principales del CONACYT es promover y apoyar el desarrollo tecnológico, partiendo de dos direcciones: el desarrollo tecnológico a mediano y largo plazo, que llevan a cabo los institutos de investigación y desarrollo, universidades y empresas y acciones a corto plazo que se originan en las empresas demandantes de tecnología.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

106

Con el fin de llevar a cabo esas acciones, el CONACYT ha definido dos programas:

1. Programa de Proyectos Tecnológicos; que se encarga de las acciones a mediano y largo plazo.
2. Programa de Riesgo Compartido Multimodal enfocado a satisfacer las demandas de la industria.

El CONACYT optó por emitir convocatorias, totalmente nuevas, que reflejaran los cambios que emergen del campo tecnológico y presentaran con solidez, el inicio del programa sexenal.

Dichas convocatorias tendrían que atender a los siguientes criterios:

El considerable cambio ocurrido en el entorno gubernamental de modernización.

La necesidad de establecer firmemente los programas del CONACYT, como elementos de la rectoría del Estado en materia de desarrollo tecnológico.

3.3.1 PROGRAMA DE PROYECOS TECNOLOGICOS

Como ya se ha mencionado, este Programa tiene a su cargo

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

107

la ejecución de acciones a mediano y largo plazo, en cuanto al desarrollo tecnológico del país. Dentro de este Programa se han tomado acciones como la modificación en el número de campos que aparecían anteriormente, por rama tecnológica y se dividieron algunas, por ejemplo: agroindustria implicaba las materias de biotecnología, tecnología de alimentos y tecnologías agrícolas, por lo que no tenían la posibilidad de presentar en forma eficiente la problemática de las ramas tecnológicas involucradas.

Con el objeto de lograr el mejor ajuste posible con las políticas generales de modernización industrial y las posibilidades reales de la infraestructura nacional de investigación y desarrollo tecnológico, se instalaron durante 1989, diez Consejos Consultivos, correspondientes a sus respectivas ramas industriales encargados de definir las principales líneas de acción y estrategias a seguir en el Programa de mediano y largo plazo, a partir de 1990. Dichos Consejos Consultivos se integraron en un 50% con representantes de la comunidad académica y a la otra mitad, por representantes de la industria, estableciendo de esta manera un punto de vista común respecto de las acciones de desarrollo tecnológico.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

108

De la misma forma que en los Consejos Consultivos se ha procurado la representación tanto académica como de la industria en los Comités de Evaluación, con el fin de propiciar la vinculación entre la industria y los institutos de investigación, la que resulta necesaria en los proyectos de desarrollo tecnológico.

3.3.2 PROGRAMA DE RIESGO COMPARTIDO MULTIMODAL

Este programa se enfoca principalmente, a la satisfacción de las demandas de tecnología dentro de la industria a corto plazo.

El Programa se transformó en Riesgo Compartido Multimodal, de acuerdo con los cambios realizados que consistieron en la ampliación de las diversas etapas del proceso tecnológico. (innovación, adecuación, asimilación, optimización de tecnologías, normalización y control de calidad).

Las modificaciones en los mecanismos de evaluación en el Programa de Riesgo Compartido Multimodal, consistieron en la reducción del número de evaluadores, la suscripción de convenios de confidencialidad y nuevos criterios de calificación que conceden mayor importancia a los elementos relacionados con la capacidad de generar nuevos productos, incrementar la productividad y en la integración de cadenas productivas. También se implementó una

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

109

política de simplificación administrativa, con la finalidad de reducir los plazos de resolución de los proyectos y el período para otorgar el financiamiento de los mismos.

Cabe mencionar que otra de las actividades del CONACYT en cuanto al desarrollo tecnológico, consiste en coordinar conjuntamente con la Secretaría de Programación y Presupuesto, las actividades de los Centros de Investigación Tecnológica: Centro de Investigación y Asistencia Tecnológica del Estado de Guanajuato; Centro de Investigación y Asistencia Tecnológica del Estado de Jalisco; Centro de Investigación y Asistencia Tecnológica del Estado de Querétaro; Instituto de Investigaciones en Manufacturas Metalmeccánicas, A.C.; Centro de Investigación en Química Aplicada, A.C. Con excepción en lo que se refiere al presupuesto para su operación, dado que éste se asigna directamente a través de la Secretaría de Programación y Presupuesto.

3.4 FORMACION DE RECURSOS HUMANOS

El Programa de Formación de Recursos Humanos del CONACYT, es reconocido como uno de los de más importancia en América Latina, con base en los distintos apoyos otorgados y por la diversidad de

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

110

disciplinas que se orientan. El Programa ha instrumentado acciones que contribuyen a elevar la calidad académica y la formación de especialistas que requieren la planta productiva. Dichas acciones se han desarrollado con base en dos subprogramas: De Becas, cuyo origen se da junto con la creación del CONACYT en el año de 1970 y el de Fortalecimiento del Posgrado Nacional, creado desde 1984.

3.4.1 SUBPROGRAMA DE BECAS

Su objetivo fundamental ha sido promover la formación de recursos humanos de alto nivel mediante el otorgamiento de Bécas-Crédito, orientado hacia las necesidades crecientes de personal altamente calificado en todas las ramas de la ciencia y la tecnología, para de esta forma lograr la disminución gradual del déficit que presenta México en relación con otros países.

Este Programa se ha reorientado, a partir de 1990, con base en los siguientes lineamientos:

Dar mayor apoyo a los programas de posgrado en instituciones nacionales, con preferencia en aquellos de mayor calidad,

Complementar selectivamente, los programas con otorgamiento de becas para realizar estudios de posgrado en el extranjero, únicamente en aquellas áreas de

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

111

prioridad nacional que no se ofrezcan en el país, o en los que se presente mayor escasez relativa en el posgrado nacional.

Canalizar becas ofrecidas por organismos internacionales y gobiernos extranjeros hacia las áreas prioritarias de interés para el país.

El CONACYT, a través del Subprograma de Becas, las clasifica en el siguiente orden:

- . Becas de Posgrado
- . Becas Posdoctorales
- . Becas Sabáticas
- . Becas de Especialización Técnica
- . Becas de Intercambio
- . Becas en Programas Especiales
- . Becas de Participación con el Sector Productivo

3.4.2 SUBPROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DEL POSGRADO NACIONAL:

Este Programa representa una importante ayuda para la mayoría de los posgrados, debido a la situación económica de las instituciones que los ofrecen. Debido a esto ha sido considerado como un apoyo obligado anual, por lo que en la actualidad la demanda supera la capacidad de atención que tiene el programa en el contexto institucional del Consejo.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

112

En la actualidad, se forma un gran número de especialistas y maestros en ciencias; también existe una notable deficiencia en niveles de doctorado ya que todas las becas otorgadas por el CONACYT para la realización de estudios de posgrado en México, únicamente el 10% de los candidatos las solicitan para estudios doctorales. Por lo que consideramos que este aspecto deberá considerarse como de atención urgente y prioritaria en un corto plazo.

3.5 OBJETIVOS DEL PLAN NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

El Plan Nacional de Desarrollo, como ya se mencionó en el capítulo Segundo de este trabajo, da prioridad al impulso de las actividades científicas y tecnológicas, debido al gran avance y expansión de éstas en el mundo. El gran impacto que han causado estas actividades sobre la economía, la sociedad y la política mundial, plantean para México la necesidad de una pronta y eficaz modernización de las políticas nacionales en ciencia y tecnología, que deberá partir del conocimiento de que el rezago de nuestro país en estos campos es considerable.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

113

El Programa Nacional de Ciencia y Modernización Tecnológica, se concentra a partir de la necesidad urgente de convertirlo en un instrumento idóneo para acelerar el desarrollo científico y la modernización tecnológica del país, siguiendo los lineamientos establecidos por el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994.

Dicho Programa se propone apoyar, sobre la base de criterios de alta calidad, a las instituciones académicas y a los centros dedicados a la investigación científica, ya sea básica o aplicada y a las entidades públicas y privadas que intervienen en el desarrollo tecnológico.

Deberá promoverse no sólo el avance de las ciencias naturales y exactas, sino también, el de la salud, la ingeniería, las ciencias sociales, las del comportamiento, sobre todo en sus aplicaciones a los problemas industriales, agropecuarios, de la comunicación, del medio ambiente, de las estructuras sociales y de todos los aspectos que ameriten esfuerzos e incentivos extraordinarios, a fin de que México se encuentre preparado ante los retos que traerá la llegada del próximo siglo.

El Programa reconoce que gran parte del progreso tecnológico en los países de mayor desarrollo proviene del esfuerzo

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

114

del sector productivo privado, conforme a objetivos tales como elevar la productividad de las empresas, mejorar la calidad y competitividad de los productos, reducir costos reales y ampliar posibilidades de mercado. Por lo que nuestro país no debe permanecer rezagado en el proceso de modernización tecnológica y por lo tanto el sector productivo deberá encaminar todos sus esfuerzos y recursos para lograr un mejor desarrollo dentro de estas áreas. Por lo que se establece dentro del Programa que se otorgarán incentivos y se promoverá activamente, la vinculación de la investigación de base, con las necesidades y perspectivas del sector productivo.

El conocimiento científico tiene una naturaleza pública, por lo que ni puede ni debe ser motivo de apropiación privada; por esta razón su desarrollo no puede obedecer exclusivamente a incentivos económicos, ya que debe ser apoyado con aportaciones de recursos públicos y privados sin que predominen criterios de rentabilidad o una perspectiva que sólo atienda a consideraciones de corto plazo.

Por lo que la estrategia que se plantea en el Programa, al igual que las políticas y acciones que de ella se desprenden, es de apoyo a las instituciones académicas y centros de investigación

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

115

dedicados a la tarea científica, sobre la base de criterios de alta calidad, con el fin de consolidar el desarrollo alcanzado por la ciencia en México y acelerar el proceso de integración con respecto de las grandes corrientes del avance científico mundial.

El Programa reconoce la trascendencia social de la actividad científica y expresa la preocupación, por parte del Gobierno Federal, por el deterioro que en los últimos años han sufrido la infraestructura destinada a la investigación y los niveles reales de ingresos de los investigadores, así como las diversas instituciones de educación media y superior, debido a que los fondos con los que se financian tales instituciones no se aprovechan de manera óptima, conforme a los criterios de beneficio social.

La estrategia general del Programa se orienta a procurar de manera decidida, que en la medida en que las condiciones económicas del país y el equilibrio de las finanzas públicas lo permitan, se incremente el monto de los recursos que el Estado destine, con el fin de dar un mayor apoyo a la investigación científica, cuidando que esta aplicación de recursos estimule la calidad.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

116

El Programa plantea la necesidad de establecer mecanismos para que los apoyos presupuestales se vean complementados por recursos provenientes de los sectores social y privado, lo que ayudará a fortalecer a las instituciones de investigación científica, con una mayor aceleración. El Programa reconoce que al promover la concurrencia de otros sectores al financiamiento de la actividad científica, el Estado, lejos de renunciar a sus responsabilidades en esta área decisiva para la elevación del bienestar material y cultural del país, se propone reforzar la base financiera en que se apoyan las tareas de investigación y formación de recursos humanos altamente calificados.

También se expresa que el trabajo científico requiere de un ámbito de plena libertad para desarrollarse, por lo que establece que corresponde a las propias instituciones de investigación científica, fijar las prioridades que en concordancia con los objetivos y estrategias del desarrollo nacional, han de orientar la asignación de recursos presupuestales que se les canalicen, sin descuidar, desde luego, la estricta observancia de la normatividad aplicable al ejercicio de los fondos públicos

En las ciencias sociales, existen problemas de deterioro salarial, semejantes a los que se han experimentado en las

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

117

instituciones dedicadas a las ciencias físico-matemáticas y naturales y a la investigación dirigida al desarrollo tecnológico. El programa reconoce la urgente necesidad de fortalecer el apoyo del Estado al desarrollo de las ciencias sociales, cuidando de preservar la libertad intelectual y académica y promoviendo el incremento en la calidad de la investigación y la docencia. El Programa también reconoce la necesidad de promover una mayor vinculación entre la investigación en ciencias sociales y las necesidades concretas del país.

El Programa propone acciones orientadas a promover una eficiente descentralización de las actividades científicas y tecnológicas; al apoyo de proyectos de investigación multidisciplinaria e interinstitucionales, en los que participen grupos de investigadores de diversas instituciones nacionales, cuyas actividades inciden en un problema común específico; también se trata de inducir el regreso de los científicos mexicanos radicados en el extranjero y la permanencia en México de investigadores y académicos de calidad acreditada, mediante incentivos que les permitan incorporarse eficazmente a grupos de investigación ya existentes en nuestras instituciones.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

118

Un aspecto fundamental, es que la modernización tecnológica resulta indispensable para mantener, en un mediano y largo plazo, la competitividad internacional de la economía mexicana. Dicha modernización deberá abarcar al propio sector de hidrocarburos, a fin de que mantenga y aumente su competitividad internacional, no obstante que su importancia relativa a las exportaciones disminuya gradualmente.

Dentro del Programa Nacional de Ciencia y Modernización Tecnológica, se reconoce la necesidad de brindar a la fuerza de trabajo industrial, agropecuaria y de servicios, incentivos para adquirir nuevas habilidades que la hagan más productiva, eficiente e innovadora. El reto de la competencia internacional, obliga a incrementar la productividad de los recursos humanos con que cuenta nuestro país. Para ello se necesita que, además de mejorar la calidad de la educación, sean promovidos más ampliamente los sistemas de adiestramiento, en los cuales cabe prever mayor participación de los sectores social y privado. Por tanto, el adiestramiento práctico debe abarcar distintos niveles de la fuerza de trabajo, desde trabajadores manuales, hasta técnicos, ingenieros y administradores de nivel medio y superior.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

119

Dicho Programa señala que la modernización tecnológica debe comenzar con la adaptación de las industrias ya existentes a las nuevas posibilidades de tecnología, creando ventajas comparativas mediante el uso eficiente de los recursos, desarrollando métodos flexibles de producción con una estrategia global y con la habilidad de responder de manera rápida y competitiva a los cambios de los grandes mercados.

La estrategia de modernización tecnológica que plantea el Programa y las políticas y acciones que surgen del mismo, proponen como objetivo central: Contribuir a crear las condiciones e incentivos que impulsen a las unidades productivas que configuran la economía mexicana para integrarse a los procesos mundiales de cambio tecnológico.

La implantación de dicho Programa estará sujeta a una evaluación de los elementos que necesariamente participarán en él y que son:

- . Las instituciones y normas que conforman el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.
- . La comunidad científica y tecnológica con que actualmente cuenta el país, así como su capacidad física y técnica instalada.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

120

OBJETIVOS

Los objetivos de la política en lo que se refiere a la ciencia, planteados en el Programa Nacional de Ciencia y Modernización Tecnológica, son los siguientes:

- Mejorar y ampliar la formación de recursos humanos para la ciencia y la tecnología. En este caso, es especialmente necesario fortalecer la preparación de los educandos en las ramas como matemáticas, ciencias físicas, naturales, sociales y del comportamiento; de igual manera elevar la calidad académica en las licenciaturas, los posgrados y las especializaciones que se imparten en las instituciones nacionales de educación superior, sobre todo en las disciplinas más relevantes para el desarrollo científico.

- Vincular la actividad científica del país con las corrientes mundiales del conocimiento. Esto se podrá llevar a cabo mediante las aportaciones de México al mundo y la difusión en el país de dichas corrientes.

- Contribuir al entendimiento de la realidad y de los problemas nacionales en las diversas áreas de la actividad

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

121

científica. Beneficiándose del acervo, de los conocimientos disponibles en nuestro país, e incorporando a la actividad científica los más avanzados sistemas y equipos, apoyando a los investigadores establecidos y de prestigio, así como estimulando a los jóvenes, a fin de contribuir de manera eficaz a elevar la calidad de la ciencia en México.

Con el fin de lograr los propósitos establecidos en el Programa Nacional de Ciencia y Modernización Tecnológica, 1990-1994, se realizarán las siguientes medidas políticas:

- Dentro de la disponibilidad de los recursos se incrementará el gasto público y privado en la investigación y formación de recursos humanos, así como en el mantenimiento y modernización, en la provisión de los insumos necesarios para la investigación, para mejorar las condiciones de vida y de trabajo de quienes se dedican a estas labores de trascendencia fundamental para la sociedad y para mantener y ampliar la infraestructura física correspondiente.

- Se fortalecerán los vínculos de la actividad científica con la sociedad, para incrementar su relevancia en el

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

122

entendimiento y solución de problemas nacionales, con pleno respeto, en su caso, de la autonomía de las instituciones de educación e investigación.

- Se promoverá la calidad con normas internacionales de la actividad científica que se realiza en el país. Esto permitirá complementar los recursos nacionales con aportaciones de organismos multilaterales y fundaciones del exterior, en la medida que se aseguren niveles elevados de calidad. Para ello las instituciones habrán de seleccionar cuidadosamente, los cuadros de investigadores dedicados a los proyectos correspondientes; las instituciones procurarán aportar con oportunidad y suficiencia, los fondos complementarios a los que se obtengan del exterior.

- En la formación de recursos humanos, se seguirán criterios de excelencia. Se desarrollará un esfuerzo especial en el campo de las matemáticas, como instrumento de rigor científico en las diversas disciplinas y se prestará una atención especial a la formación en ciencias exactas, naturales, sociales y del comportamiento.

- Se mejorarán las actividades de evaluación, utilizando la asignación de recursos para promover y estimular la calidad de

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

123

los trabajos, siempre con la participación de la comunidad científica como requisito indispensable para la efectividad de las acciones en la materia y bajo los señalamientos generales tanto del Plan Nacional de Desarrollo, como del Programa Nacional de Ciencia y Modernización Tecnológica.

- En la asignación de fondos, se fortalecerán los elementos de concurso y competencia para asegurar que los mismos se orienten, de manera clara y transparente, a los mejores proyectos, instituciones e investigadores. Para ello, se contará con grupos formados por miembros de la comunidad científica, de las dependencias de gobierno involucradas y con la participación de grupos de la sociedad que aporten recursos, garantizando que las evaluaciones y dictámenes queden a la disposición de los interesados.

- Se promoverá el trabajo en equipo para el estudio de problemas de interés común, abarcando incluso a investigadores de instituciones diversas, del país y del extranjero.

- Se promoverá la participación de la comunidad, sin dejar de considerar las características de cada institución, en el financiamiento de la formación de recursos humanos conforme a los

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

124

mecanismos de fondos complementarios aportados por el sector público, proporcionalmente a los extrapresupuestales que se obtengan y se utilizarán las becas para estimular a estudiantes que muestren capacidad para el estudio y carezcan de recursos.

- Mediante labores de orientación vocacional, se encausará la demanda de educación hacia las disciplinas que requiere el desarrollo del país, informando de las oportunidades presentes y futuras en cada campo de la actividad profesional y técnica.

OBJETIVOS DE LA POLITICA EN CUANTO A TECNOLOGIA

La política a seguir, en cuanto a tecnología, plasmada en el Programa Nacional de Ciencia y Modernización Tecnológica, se enfoca a la realización de los siguientes objetivos:

- Elevar la capacidad tecnológica del país para atender a las demandas de bienestar de la población. Con un énfasis especial en el mejoramiento productivo de las condiciones de vida de los grupos de menores ingresos.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

125

- Asegurar la participación complementaria de los productores y del gobierno en el desarrollo tecnológico del país, para incrementar la productividad y la competitividad del aparato productivo nacional, alcanzando y sosteniendo niveles de calidad y eficiencia que permitan al país competir ventajosamente en los mercados internacionales, como condición para elevar el nivel de vida de los mexicanos.

- Apoyar con tecnologías modernas y adecuadas a las condiciones del país, la prestación eficiente de los servicios sociales, de salud, educación y los relacionados con la vivienda, así como la protección y mejoramiento del medio ambiente y la seguridad frente a catástrofes naturales.

Con el fin de lograr los objetivos antes mencionados, la política en cuanto a modernización tecnológica, se atenderá a los lineamientos siguientes:

- Incrementar, en el marco de la disponibilidad de recursos, los destinados a apoyar el desarrollo tecnológico del país.

- Orientar mas decididamente los recursos públicos asignados al área de tecnología, hacia el mejoramiento productivo de las condiciones de vida de la población de bajos ingresos y a la prestación eficaz de los servicios públicos prioritarios.

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

126

- Incrementar el uso de técnicas adecuadas, mediante las cuales se proteja la calidad del medio ambiente. Se buscará cuando sea procedente, que quienes deterioren el entorno ecológico, contribuyan a la investigación y adopción de las medidas conducentes para su restauración y mejoramiento, mediante precios y tarifas por el uso de insumos e infraestructura, que incluyen el costo de la reparación de los daños; la política tecnológica habrá de proponer las soluciones más adecuadas a este problema desde el punto de vista de los procesos de producción, distribución y comercialización.

- Se tenderá hacia una situación en la que el sector productivo moderno financie, en su mayor parte, sus necesidades tecnológicas directas, tal como sucede en los países de mayor desarrollo tecnológico. Esto contribuirá a asegurar una mayor vinculación entre los procesos productivos y el desarrollo tecnológico, teniendo como consecuencia una mayor productividad y relevancia de estas actividades. Teniendo en cuenta el atraso del país en este campo, es necesario incrementar los recursos públicos así como los de los particulares en este renglón.

- El CONACYT y los Instituto de Investigación Tecnológica del sector público, aplicarán programas para racionalizar sus

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

127

gastos administrativos y los ahorros alcanzados serán utilizados por las propias instituciones para apoyar su actividad y mejorar sus condiciones de trabajo.

- El Sector Público fortalecerá sus centros de investigación y en su caso creará otros nuevos; asimismo promoverá la creación de centros del sector privado, especialmente entre las organizaciones de productores y desincorporará los que siendo públicos, alcancen una madurez suficiente para ser manejados y financiados directamente, por los sectores social y privado.

Los recursos que obtenga el sector público como resultado de la desincorporación de algún centro de investigación, se canalizarán hacia la creación de nuevos centros, el fortalecimiento de los existentes o al apoyo de nuevos proyectos tecnológicos. La idea es incrementar el uso global de recursos en este campo y promover su eficacia mediante una mayor responsabilidad de los sectores productivos y del gobierno.

- En los casos en que proceda, se fomentará la generación de recursos propios de los institutos públicos, para que fortalezca su actividad y se incrementen la disponibilidad de recursos presupuestales, en apoyo de la ciencia y de la tecnología, para

3. LA PLANEACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN MEXICO

128

proyectos vinculados con las necesidades de los grupos de bajos ingresos y de demandas sociales no directamente ligadas a la producción mercantil.

- En el caso del sector productivo, la estrategia de modernización tecnológica, reconoce que la responsabilidad fundamental en la decisión de qué tecnología utilizar, corresponde a los productores. El gobierno asegurará las condiciones para que la selección y desarrollo de tecnologías por parte del sector productivo, se realice de manera eficiente, eliminando obstáculos, confiriendo estabilidad a las políticas de estímulos, financiera, fiscal, comercial, arancelaria, de transferencia de tecnología de inversión extranjera y facilitando, promoviendo y, en su caso, prestando los servicios de información que requiera.

4. EFECTOS DE LA PLANIFICACION DE LA TECNOLOGIA Y PROPOSICIONES

129

EFECTOS DE LA PLANIFICACION DE LA TECNOLOGIA Y PROPOSICIONES

4.1 EFECTOS

Como ya se ha visto en los capítulos anteriores y como una síntesis de la investigación realizada, podemos decir que en términos generales, la actividad científica y tecnológica ha seguido una trayectoria de atraso y dependencia de la economía. Siendo hasta los años treinta, cuando el Gobierno Federal empieza a impulsar y propiciar el desarrollo económico nacional y surge la primera Ley sobre Planeación General de la República. Podemos decir que surge en este momento la etapa moderna de la economía mexicana y se otorga mayor prioridad a la educación superior, misma que sirvió para desarrollar algunos aspectos de la investigación científica, pero sin que el Estado le diera la misma importancia al campo de la tecnología.

Se importaba la maquinaria y la asistencia técnica y con ello su tecnología, la que no era adaptable a las condiciones del país por no disponer de grandes recursos de capital, pero sí de una relativa abundancia de mano de obra.

Así empieza progresivamente una profunda dependencia respecto del exterior, por lo que a la dependencia financiera se añaden la científica y la tecnológica.

4. EFECTOS DE LA PLANIFICACION DE LA TECNOLOGIA Y PROPOSICIONES

130

La creación del CONACYT, a principios de los años setenta coincide con el reconocimiento mundial de la relación que existe entre la ciencia y la tecnología y los patrones de crecimiento económico y social. Fue cuando el Gobierno Federal percibe la necesidad de una política científica y tecnológica.

"El diagnóstico de las actividades científicas y tecnológicas, demostró que el sistema científico y tecnológico mexicano, aunque seguía creciendo, tenía las siguientes características negativas:

- Dependía en forma exagerada e inconveniente, del desarrollo de la ciencia y la tecnología en los países muy industrializados, limitándose en mucho casos, a las actividades puramente imitativas en campos de investigación de gran importancia para el futuro del país.
- Contaba con recursos financieros insuficientes, no sólo en comparación con los países desarrollados, sino incluso con algunos países del mismo nivel de desarrollo, como las repúblicas mayores de América Latina.

4. EFECTOS DE LA PLANIFICACION DE LA TECNOLOGIA Y PROPOSICIONES

131

- El Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología no disponía de suficientes recursos humanos en cantidad y calidad, tanto en términos absolutos, como en comparación con muchos otros países de similar nivel de desarrollo.
- Existía una excesiva concentración geográfica e institucional de ciencia y tecnología. En 1973 las instituciones de investigación ubicadas en el Distrito Federal y alrededores concentraban más del 80% del gasto y del personal del país y cinco grandes organismos representaban el 45% del gasto nacional.
- El gasto en ciencia y tecnología estaba mal distribuido funcionalmente; casi el 70% de los recursos financieros se destinaban al pago de sueldos y menos del 15% a la compra de material y equipo, sin cuya adecuada disponibilidad no era factible hacer investigación seria.
- La mayoría de las instituciones carecía de masas críticas de investigadores; sólo el 3.5% de las instituciones tenían mas de 20 investigadores cada una, el mínimo necesario para emprender investigaciones de cierta relevancia, las cuales con frecuencia involucran la adopción de un enfoque multidisciplinario.

4. EFECTOS DE LA PLANIFICACION DE LA TECNOLOGIA Y PROPOSICIONES

132

- Se hacia notar un desarrollo poco armónico de la ciencia y la tecnología, con el consiguiente descuido de áreas de investigación muy importantes. La disponibilidad de los recursos para la investigación básica era sumamente limitada y la investigación aplicada y el desarrollo experimental se encontraba en unos pocos sectores en los que la participación del Estado ha sido particularmente intensa.

Petróleo y energía, agricultura, medicina y salud e industria de bienes intermedios, absorbían la mitad de los recursos financieros disponibles para la investigación. Aun en estos sectores de la investigación nacional, no era suficiente ni adecuada para satisfacer las necesidades de conocimientos científicos y tecnológicos del país. Por otra parte, fueron descuidadas áreas de gran importancia para el futuro, tales como la investigación de ciertas partes del sector agropecuario, los recursos no renovables, las industrias de bienes de capital, los transportes y comunicaciones, el desarrollo urbano y la vivienda.

4. EFECTOS DE LA PLANIFICACION DE LA TECNOLOGIA Y PROPOSICIONES

133

- Faltaban vínculos permanentes entre la investigación y los sistemas educativo y productivo. La estructura del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, propiciaba la separación de las investigaciones de las actividades productivas, caracterizadas por su crecimiento dinámico y complejidad técnica. Los servicios de difusión y divulgación de la ciencia y la tecnología estaban poco desarrollados, limitando al mínimo sus efectos culturales y educativos." (1)

Podemos decir que el futuro de la ciencia y la tecnología en nuestro país, no depende sólo del aumento de recursos financieros por parte del Gobierno Federal, ni tampoco de la formación acelerada de los recursos humanos con alta preparación, sino de la incorporación de estos aspectos en un marco de planeación bien dirigida hacia las necesidades y demandas de toda la población.

(1) WIONCZEK MIGUEL S., Capital y Tecnología en México y América Latina, primera edición, Edit. Miguel Angel Porrúa, México, D.F. 1981. Pág. 69

4. EFECTOS DE LA PLANIFICACION DE LA TECNOLOGIA Y PROPOSICIONES

134

Del Programa Nacional de Ciencia y Modernización Tecnológica, que plasma los objetivos, la estrategia y las metas del Gobierno Federal en cuanto a estas materias, podemos decir que dichos objetivos se derivan directamente del diagnóstico de la situación prevaleciente al inicio del presente decenio, por lo que deducimos que dicho Programa parte de dos premisas: la primera consiste en que la creciente importancia de la ciencia y la tecnología en el desarrollo socio-económico, ha hecho urgente su planificación. La segunda, es la necesidad de la planeación científica y tecnológica en un ambiente de libertad para el investigador debido a la situación de nuestro país y a la relativa escasez de recursos financieros de que dispone el Estado y las grandes necesidades todavía no satisfechas, de gran parte de la población.

Los objetivos básicos del Programa Nacional de Ciencia y Modernización Tecnológica, son: El desarrollo científico, la autonomía cultural y la autodeterminación tecnológica.

Miguel S. Wloneczek, define estos aspectos de la siguiente manera:

"El desarrollo científico, se entiende como la creación de una capacidad de investigación en ciencias exactas, naturales y

4. EFECTOS DE LA PLANIFICACION DE LA TECNOLOGIA Y PROPOSICIONES

135

sociales que permita a la comunidad científica, cumplir sus funciones sociales y al mismo tiempo participar cada vez más en el progreso científico universal.

La autonomía cultural quiere decir el fortalecimiento, con ayuda de la ciencia y la tecnología, de los valores nacionales, heredados de la historia del país.

La autodeterminación tecnológica significa, por su parte, la construcción de una capacidad nacional que permita reorientar progresivamente, la demanda tecnológica hacia fuentes internas, racionalizar la adquisición de tecnología extranjera y desarrollar la capacidad de asimilación, adaptación y generación de tecnología en el país." (2)

4.2 PROPOSICIONES

En países como el nuestro, se necesitan tecnologías que permitan el uso más racional de los recursos y que frenen el deterioro constante del ambiente; existe la necesidad de crear tecnología propia para el aprovechamiento de los recursos disponibles y para las actividades productivas que no contemplen o se ven desde otro punto de vista, en los países industrializados.

(2) Wionczek Miguel A. Capital y Tecnología en México y América Latina, Op.Cit. Pág. 90

4. EFECTOS DE LA PLANIFICACION DE LA TECNOLOGIA Y PROPOSICIONES

136

Reconocemos que el uso de tecnología propia afronta varios obstáculos, como la competencia de tecnologías provenientes del extranjero y algo muy importante, la marcada preferencia de los usuarios por dichas tecnologías. Podemos decir que la razón se debe a la debilidad de la tecnología en México y a las condiciones de mercado interno, por el grado de proteccionismo que existe por parte del Estado, por lo que no se exige que los productores asuman riesgos tecnológicos y debido a esto no existe una demanda tecnológica de los pocos resultados aplicables de la investigación lo que provoca que parte de la tecnología se adquiera del exterior.

De acuerdo con lo anterior, es sumamente importante, además de fomentar la investigación y orientarla hacia campos de importancia, partiendo de las necesidades de desarrollo cultural, económico y social, inducir a la población a que oriente su demanda hacia el sistema tecnológico nacional.

4. EFECTOS DE LA PLANIFICACION DE LA TECNOLOGIA Y PROPOSICIONES

137

Para fomentar y orientar adecuadamente la actividad del sistema productivo y de las instituciones de enseñanza superior e investigación, el Gobierno tiene que conocer dichos sectores detalladamente y estar en permanente comunicación con ellos y de esta forma crear un vínculo entre el sector productivo, las instituciones de enseñanza superior e investigación, para de esta manera, formar recursos humanos debidamente preparados, orientar las actividades científicas y técnicas a la búsqueda de soluciones a los problemas sociales y de producción, así como para generar conocimientos que sirvan de base para la toma de decisiones en la política del país.

"Para el cumplimiento adecuado de sus funciones, en el desarrollo científico y tecnológico, es necesario que las instituciones de enseñanza superior e investigación:

- Integren la enseñanza con la investigación, poniendo a los estudiantes en contacto estrecho con la práctica científica y a los investigadores con la docencia. Este es un requisito indispensable para preparar investigadores de alto nivel.

4. EFECTOS DE LA PLANIFICACION DE LA TECNOLOGIA Y PROPOSICIONES

138

- Integren la investigación con la sociedad, de tal suerte que sus resultados puedan ser utilizados por el sistema educativo, por el gobierno para la toma de decisiones o por el sistema productivo.

- Integren la enseñanza con la sociedad, de tal forma que el contenido de la enseñanza superior, sin descuidar los aspectos teóricos y culturales, se adecue a los problemas del país." (3)

El CONACYT, deberá crear unidades sectoriales para detectar los requerimientos científicos y tecnológicos y promover la demanda de investigación y tecnología nacionales. Dichas unidades serían un vínculo entre las instituciones de investigación y el aparato productivo.

Según el autor Miguel Wionczek, el objetivo de la política de desarrollo científico, deberá establecer en forma acelerada una capacidad de investigación que permita a la comunidad científica nacional, cumplir en forma cabal sus funciones sociales, alcanzar la excelencia en mayor número de áreas y en especial participar, de manera creciente, en el progreso científico universal.

(3) Wionczek Miguel B. Capital y Tecnología en México y América Latina. Op. Cit. Pág. 109

4. EFECTOS DE LA PLANIFICACION DE LA TECNOLOGIA Y PROPOSICIONES

139

Por su parte, al Estado corresponde la tarea de proporcionar la mayor parte del financiamiento, debido a la importancia de la investigación científica en el proceso educativo cultural y socioeconómico del país; también le corresponde al Estado, promover a través de mecanismos idóneos, la participación financiera del sector privado en las actividades científicas.

Para tales efectos, es indispensable, además del apoyo financiero del Gobierno Federal y de las labores de apoyo del CONACYT, un respaldo constante de los grupos de investigación más desarrollados; dicho apoyo recaerá en la formación de personal y de grupos pequeños de investigación en la provincia con el fin de que éstos se desarrollen rápidamente.

Con el fin de obtener un desarrollo adecuado de la ciencia y la tecnología nacionales, se requiere que el notable desequilibrio que existe en la actualidad, entre la zona metropolitana de la ciudad de México y el resto del país, disminuya gradualmente, gracias a una política de estímulo acelerado hacia las actividades científicas y tecnológicas en otras ciudades del país.

4. EFECTOS DE LA PLANIFICACION DE LA TECNOLOGIA Y PROPOSICIONES

140

Dicho autor indica que, para fortalecer los nexos entre la ciencia y la tecnología nacionales, deberá promoverse:

- "La investigación básica en áreas que sirvan de fundamento teórico para el desarrollo de múltiples actividades de investigación aplicada y desarrollo experimental y
- Las áreas de investigación básica que ofrezcan una alta probabilidad de estimular las relaciones entre los centros de investigación y las instituciones de investigación aplicada y desarrollo experimental." (4)

En cuanto a la política de desarrollo tecnológico, Wionczek indica que su objetivo, deberá ser:

"Alcanzar en el menor plazo posible, una capacidad tecnológica nacional que permita la autodeterminación en la materia y contribuya al logro de los objetivos de desarrollo económico, social y cultural." (5)

(4) Wionczek Miguel S. Capital y Tecnología en México y América Latina. Op. Cit. Pág. 111

(5) Ibidem.

4. EFECTOS DE LA PLANIFICACION DE LA TECNOLOGIA Y PROPOSICIONES

141

Podemos decir, que la autodeterminación tecnológica es la libertad de decisión, en la búsqueda, selección, negociación, utilización, asimilación, adaptación y generación de tecnología, por lo que se considera que esto es precisamente, la capacidad para establecer relaciones tecnológicas sin dependencia.

Por lo que el autor en estudio afirma que: "Para el desarrollo de una capacidad tecnológica nacional, que permita la autodeterminación en la materia, es necesario realizar un conjunto de acciones que pueden clasificarse en cuatro grandes áreas íntimamente ligadas entre sí:

- Reorientación progresiva de la demanda tecnológica hacia fuentes internas
- Rationalización de la adquisición de tecnología extranjera
- Desarrollo de la capacidad de asimilación tecnológica
- Desarrollo de la capacidad de adaptación y generación de tecnología

La política de reorientación de la demanda tecnológica consistirá en la ejecución de dos tipos de acciones:

4.EFECTOS DE LA PLANIFICACION DE LA TECNOLOGIA Y PROPOSICIONES

142

- La modificación de los mecanismos de política económica, social y tecnológica, que hasta hoy en día han favorecido la compra de tecnología extranjera, en detrimento del desarrollo tecnológico propio, así como la introducción de nuevos mecanismos que actúen en sentido opuesto.

- El fomento directo del uso de la capacidad tecnológica local. " (6)

Las áreas prioritarias para el desarrollo de tecnologías nacionales son: aquellas en las que no exista tecnología en el mundo para el óptimo aprovechamiento de los recursos del país y aquellas en las que exista una capacidad tecnológica interna que permita sustituir la tecnología extranjera y las ramas de la actividad que por diversas razones no deban depender de proveedores externos de tecnología.

(6) Wionczek Miguel S. Capital y Tecnología en México y América Latina. Op. Cit. Pág. 111

CONCLUSIONES

1. De la elaboración de este trabajo, deducimos que el Estado es la estructura organizacional compuesta por una comunidad establecida, mediante un orden jurídico, dentro de un territorio definido.

2. La Constitución es el orden jurídico y norma suprema, donde se establecen los derechos humanos y las atribuciones del Estado.

3. El Estado posee la facultad de regular la actividad económica, cultural y asistencial de los particulares y de las empresas para la satisfacción de las necesidades colectivas.

4. La planificación es el medio para lograr el debido aprovechamiento de los recursos disponibles; esto implica el análisis del problema, así como la determinación de objetivos de acuerdo con las necesidades requeridas, para determinar soluciones en el menor tiempo posible y con la mayor eficacia.

5. La planificación en México se inicia con la creación de la Ley de Planeación de 1930

6. La planificación en México tiene por objeto la coordinación de las actividades del Gobierno Federal, con el fin de lograr el desarrollo material y económico del país, en armonía con la topografía, el pueblo, su historia, tradición y su vida funcional y social.

7. En materia de ciencia y tecnología, la planificación es reciente, pues es hasta la década de los años setenta, cuando el Gobierno Federal le da importancia a estas áreas.

8. El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, es una institución de carácter consultivo de fomento y asesoría para el Gobierno Federal, por lo que sus acciones deberán estar encaminadas al apoyo del desarrollo científico y tecnológico de las instituciones del país.

9. Para el desarrollo científico, deberá establecerse la necesidad de una investigación que cumpla sus funciones, para lograr la excelencia productiva que permita participar en forma creciente en el progreso científico universal.

10. En cuanto al desarrollo tecnológico, la meta sería lograr la autodeterminación, para lo cual se requiere una política que propicie la búsqueda de tecnologías adecuadas a la realidad nacional, fomentando un desarrollo que no deteriore el medio ambiente.

BIBLIOGRAFIA

- * Arnáiz Aurora; Ciencia del Estado, Tomo I, Antigua Librería Robledo, México, D.F.
- * Balassa Bela y Colaboradores; Estructura de la protección de países en desarrollo, Editorial Gráfica Panamericana, S. de R.L., México, D.F. 1972
- * Borell y Macia José; El Intervencionismo del Estado en las Actividades Económicas, Editorial Casa, Barcelona, España, 1946
- * Cardoso Fernando H. Faletto Enzo; Dependencia y Desarrollo de América Latina, Editorial Siglo XXI, México, 1974
- * Carpizo Jorge; Constitución Mexicana de 1917, México, 1980
- * Carpizo Jorge; Estudios Constitucionales, Segunda Edición, L.G.E.M., U.N.A.M., México, D.F., 1983
- * Carpizo Jorge; La interpretación del Artículo 133 Constitucional, Boletín Mexicano de Derecho Comparado, México, Año II, número 4, 1969
- * Cilibotti Ricardo; El Sector Público en la Planificación del Desarrollo, Editorial Siglo XXI, México
- * Davin Jean; Doctrina General del Estado, traducción de Héctor González Uribe y Jesús Toral Moreno, Editorial Jus, México, D.F. 1946
- * Fraga Gabino; Derecho Administrativo, Décima Novena Edición, Editorial Porrúa, México. 1979
- * González Uribe Héctor; Teoría Política; Sexta Edición, Editorial Porrúa, México, D.F.
- * Groppali Alessandro, Doctrina General del Estado, versión castellana de Alberto Vázquez del Mercado, Editorial Porrúa, México, D.F.
- * Guillén Arturo; Planificación Económica a la Mexicana, Editorial Nuestro Tiempo, México 1971
- * Gunnar Myrdal, Traducción Florentino M. Torner, El Estado del Futuro, Editorial Fondo de Cultura Económica, Colección Popular, México 1961

BIBLIOGRAFIA.....

- * Hamilton Nora, traducción Ana María Palos, México, Los Límites de la Autonomía del Estado, Editorial Era
- * Heller Herman; Teoría del Estado, Novena Reimpresión, Editorial Fondo de Cultura Económica
- * Jellinek Georgi; Teoría General del Estado, Traducción de la Segunda Edición, Editorial Albatros, Buenos Aires, Argentina, 1958
- * La Constitución Mexicana, Rectoría del Estado, Economía Mixta, Editorial Porrúa, México 1985
- * Lassalle Fernando; Que es una Constitución, Buenos Aires, Argentina, 1964
- * Sánchez Agesta Luis; Teoría y Realidad en el Conocimiento Político, Universidad de Granada, Granada, España, 1944
- * Schmitt Carlos; Teoría de la Constitución, México, D.F. 1961
- * Serra Rojas Andrés; Derecho Administrativo, Editorial Porrúa, México, D.F.
- * Solís Leopoldo; Planes de Desarrollo Económico y Social en México, Secretaría de Educación Pública, 1970
- * Suárez L. Eduardo; Una Teoría Política del Desarrollo, Editorial Fondo de Cultura Económica, México, 1974
- * Tena Ramírez Felipe; Derecho Constitucional Mexicano, Editorial Porrúa, México, 1985