

221
1



**Universidad Nacional Autónoma
de México**

FACULTAD DE ECONOMIA

**ALGUNOS ASPECTOS SOBRE EL
DESARROLLO DE LA
CONSULTORIA EN MEXICO**

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN ECONOMIA
P R E S E N T A :
JESUS ADAME MARTINEZ

MEXICO, D. F.

1986



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE GENERAL

	PAGINA
INTRODUCCION	IX
1. <u>DESARROLLO ECONOMICO Y CONSULTORIA</u>	1
1.1 Los servicios de consultoría	1
1.2 El desarrollo económico y su relación con la consultoría	8
1.3 Ventajas e importancia de los servicios de consultoría.	13
1.4 La consultoría y su relación con los sectores público, privado y social.	16
2. <u>LA CONSULTORIA Y SU DINAMICA</u>	25
2.1 Tipos de estudios y proyectos que son considerados en la consultoría.	25
2.2 Entidades que realizan servicios de consultoría.	37
2.3 Proceso de calificación y selección de consultores para la prestación de servicios profesionales.	45
2.4 Algunos mecanismos para la cotización de los servicios de consultoría.	56
3. <u>PRINCIPALES ENTIDADES INVOLUCRADAS CON LA CONSULTORIA NACIONAL.</u>	64
3.1 <u>Instituciones financieras y Fondos de Fomento que financian proyectos y exigen la intervención de consultores.</u>	64
3.1.1 Fondo Nacional de Fomento Industrial (FOMIN)	64

3.1.2 Fondo de Equipamiento Industrial (FONEI)	69
3.1.3 Fondo de Garantía y Fomento a la Industria Mediana y Pequeña (FOGAIN)	74
3.1.4 Fideicomiso para el Estudio y Fomento de Conjuntos Parques, Ciudades Industriales y Centros Comerciales (FIDEIN).	81
3.1.5 Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA).	86
3.1.6 Fondo Nacional para los Desarrollos Portuarios (FONDEPORT).	92
3.1.7 Fondo Nacional para el Desarrollo Pesquero (FONDEPESCA)	94
3.1.8 Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR).	98
3.1.9 Sociedades Nacionales de Crédito	103
3.2 <u>El Fondo Nacional de Estudios y Proyectos, como un organismo de apoyo al desarrollo de la consultoría nacional.</u>	105
3.2.1 Antecedentes	105
3.2.2 Objetivos y funciones	105
3.2.3 Programas que opera	107
3.2.4 Labores desarrolladas en el año de 1984	108
3.2.5 Participación del FONEP en el desarrollo de la Consultoría Nacional.	109
3.3 <u>Organismos científicos y de investigación</u>	113
3.3.1 Fondo de Información y Documentación para la Industria (INFOTEC).	113
3.3.2 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).	121

3.3.3	Laboratorios Nacionales de Fomento Industrial (LANFI)	124
3.3.4	Instituto Mexicano de Investigaciones Tecnológicas (IMIT).	127
3.3.5	Instituto Mexicano del Petróleo (IMP)	128
3.3.6	Instituto de Investigaciones Eléctricas (IIE)	130
3.3.7	Instituto Mexicano de Investigaciones Siderúrgicas (IMIS)	132
3.3.8	Instituto de Ingeniería de la UNAM	133
3.3.9	Instituto de Madera, Celulosa y Papel de la Universidad de Guadalajara.	135
3.3.10	Diversos Centros de Investigación como son: El Centro de Investigación y Asistencia Técnica en el Estado de Jalisco (CIATEJ); el de Querétaro (CIATEQ) Guanajuato (CIATEG), etc.	135
4.	<u>DESARROLLO, SITUACION Y PROBLEMATICA DE LA CONSULTORIA NACIONAL.</u>	136
4.1	Evolución de la consultoría mexicana	136
4.2	Situación actual de la consultoría nacional	141
4.3	Principales problemas a los que se enfrenta la consultoría nacional.	170
5.	<u>PERSPECTIVAS DE LA CONSULTORIA NACIONAL Y MEDIDAS PARA SU FORTALECIMIENTO</u>	179
5.1	Perspectivas de la consultoría nacional a corto y medio plazo.	179

5.2	Realización de una estrategia de comercialización nacional y extranjera de los servicios mexicanos de consultoría.	184
5.3	Establecimiento de un registro único para los consultores	186
5.4	Creación y fortalecimiento de asociaciones de consultores y de la Cámara Nacional de Empresas de Consultoría.	189
5.5	Establecimiento de una ley y su correspondiente reglamento que normen los servicios de consultoría.	196
5.6	Integración de los servicios de consultoría nacional en la creación y transferencia de tecnología.	230
6.	<u>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</u>	234

INDICE DE CUADROS

PAGINA

I.	Principales características de la Industria Mediana y Pequeña.	21
II.	Catálogo de Especialidades (CNEC)	26
III.	Catálogo de Especialidades del Padrón de Contratistas de Obras Públicas del Gobierno Federal	29
IV.	Tipo de estudios considerados por el FONEP	31
V.	Areas de especialización (FONEP).	33
VI.	Elementos para determinar el precio de los servicios de consultoría.	58
VII.	Principales prestaciones para las empresas consultoras.	60
VIII.	Conceptos considerados en los costos indirectos (OVERHEAD).	61
IX.	Créditos otorgados por FOGAIN durante 1984	77
X.	Créditos otorgados por FOGAIN a fabricantes de productos básicos durante 1984.	78
XI.	FIDEIN, Subprograma de Estudios y Proyectos, relación de estudios de prefactibilidad, 1984.	83
XII.	FIDEIN, Subprograma de Estudios y Proyectos, estudios de factibilidad técnica, económica y financiera, 1984.	84

	PAGINA
XIII FIDEIN, Subprograma de Estudios y Proyectos 1984, proyectos ejecutivos de ingeniería para parques industriales.	85
XIV. FIDEIN, Subprograma de financiamiento 1984, por subprogramas.	87
XV. Resumen, reglas de operación de crédito FONATUR (1985).	100
XVI. Resumen de estudios realizados por el I.E.E.	131
XVII. Relación entre la situación económica y los servicios de consultoría.	142
XVIII. Distribución por Entidad Federativa de las firmas consultoras registradas en FONEP al año de 1985.	146
XIX. Firms consultoras nacionales y extranjeras registradas en FONEP desde 1968 hasta 1985.	148
XX. Pronosis firmas nacionales y extranjeras	150
XXI Distribución de activos, relación pasivo/activo, capital social y rendimiento, de 27 firmas consultoras seleccionadas.	152
XXII Tabulación de respuestas de 27 firmas consultoras que respondieron el cuestionario.	153
XXIII Pronóstico de la capacidad de trabajo de la consultoría nacional.	159

	PAGINA
XXIV. Participación respecto al P.I.B., de las ramas 56, 57, 58 y 68.	163
XXV. Indices comparativos de productividad, entre las ramas 60 y 68.	164
XXVI. Rama 68.- Servicios profesionales	165
XXVII. México, demanda potencial de preinversión	167
XXVIII. México, balance oferta-demanda de la consultoría nacional	169

INDICE DE GRAFICAS

	PAGINA
I. Fondo Nacional de Fomento Industrial, número de empresas apoyadas por ramas, 1972-1984	67
II Fondo Nacional de Fomento Industrial, número de apoyos aprobados y valor de inversiones, 1972-1984	68

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

El presente trabajo tiene como objetivo realizar un diagnóstico de los servicios de consultoría en México; identificando su desenvolvimiento histórico que proporcione bases de análisis en apoyo para la interpretación de la situación que guarda actualmente y evaluar las perspectivas a corto y mediano plazo en concordancia con los lineamientos de planeación estipulados en los distintos planes y programas del Gobierno Federal.

Las hipótesis de trabajo del diagnóstico se circunscriben en dos niveles a saber:

A nivel general, la realización de estudios y proyectos es una etapa preliminar indispensable dentro del ámbito de la racionalidad económica que retroalimenta la toma de decisiones en la asignación de recursos con que cuenta la sociedad.

En este sentido, la utilización de los servicios de consultoría está fuera de discusión en cualquier país del mundo, debido a que siempre es necesaria la elección, entre diversas alternativas para la asignación de recursos.

Por otro lado, a nivel particular, los servicios de consultoría desempeñan un papel marginal en el caso de la economía mexicana, en detrimento de la canalización adecuada de los recursos. La ausencia de estudios y proyectos debidamente concebidos, es causa de múltiples fracasos de proyectos gubernamentales y empresariales.

Se pudo detectar a través de investigación preliminar la inexistencia de un diagnóstico formal de la consultoría mexicana. A la fecha, ni los organismos que apoyan a los consultores ni las diversas entidades que agrupan firmas consultoras, se han preocupado en el sentido de hacer una caracterización de la consultoría mexicana.

Adicionalmente, el análisis de esta rama es importante, ya que actualmente laboran en las diversas especialidades, un número considerable de profesionistas.

El interés por llevar adelante este trabajo de investigación se puede resumir en los siguientes puntos: 1) presentar un enfoque integral sobre la consultoría en México; 2) el escaso número de trabajos realizados a nivel licenciatura. Es pertinente aclarar que existen temas sobre la consultoría, pero relacionados con otros aspectos, como son: la preinversión, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la consultoría a nivel Latinoamérica, etc., pero de manera particular sobre servicios de consultoría en México, no ha habido preocupación de realizar un trabajo similar y, finalmente 3) la experiencia personal en la rama de consultoría.

Es importante destacar, que el alcance de este trabajo, tendrá un nivel profundo en algunos aspectos, sin embargo en otros, no llega a un nivel de desagregación tal como se quisiera. Lo anterior es debido a que un trabajo de esta naturaleza, a nivel de detalle, considerablemente mayor a la presente tesis, requeriría de una investigación directa exhaustiva, lo que implicaría emplear importantes recursos humanos, técnicos y financieros, presentándose la problemática de invertir grandes recursos y tiempo para su realización.

Entre los obstáculos más relevantes a superar en la realización de este trabajo, se encontraron los siguientes:

- Escasez bibliográfica, sobre la consultoría. Prácticamente se cuenta solamente, de manera importante, con documentos: producto de seminarios, conferencias y reuniones de consultores que se han efectuado en el país, promovidos por el Fondo Nacional de Estudios y Proyectos (FONEP), y por Cámaras y Asociaciones relacionadas con los servicios de consultoría y el Padrón de contratistas del Gobierno Federal de la Secretaría de Programación y Presupuesto (SPP).

- Por lo que se refiere a las asociaciones de consultores, cada una de éstas, aglutina a muy pocos miembros activos, y los demás organismos mencionados, difieren en su concepto del término consultoría, clasificándolo en diferentes categorías: algunos utilizan el término consultoría, otros ingeniería, ingeniería de consulta, etc., así como diferentes alcances del término

Lo anterior incide en una información estadística sesgada, ya que ésta varía según los criterios utilizados por cada uno.

Para tratar de solucionar esta situación, se recurrió a entrevistas, especialmente con presidentes de asociaciones y responsables de firmas de consultoría, funcionarios de Instituciones Financieras y Fondos de Fomento que financian proyectos y exigen la intervención de consultores, ejecutivos de la Cámara Nacional de Empresas de Consultoría, organismos científicos y de investigación, así como los usuarios de estos servicios.

Para fines de exposición, se dividió el trabajo en seis capítulos. Los dos primeros nos acercan al tema de la consultoría; se precisan conceptos sobre la actividad y se destaca su importancia como sector.

En el capítulo tercero, se analizan las principales Entidades involucradas con la consultoría nacional como promotores relevantes de apoyo al desarrollo de la actividad consultora en México, entre los que destaca el FONEP.

Los capítulos cuarto y quinto, hacen referencia al desarrollo, situación actual y perspectivas de la consultoría en el país, mencionándose la problemática que tiene que enfrentar para su desarrollo y las medidas a tomar para su fortalecimiento. En el capítulo sexto, se señalan las conclusiones y recomendaciones.

En cuanto a cada uno de los capítulos, se analizan de la siguiente forma:

El primer capítulo, tiene como objetivo presentar un marco de referencia general sobre la conceptualización de los servicios de consultoría, así como las ventajas e importancia que éstos tienen para el mejor funcionamiento de la actividad económica, ya que estos servicios son importantes en la transferencia, adaptación, generación y desarrollo de tecnologías y en la asignación de toda clase de recursos. Lo anterior tiene efecto tanto en el sector privado, como el social y público. Sin embargo, creemos que en este último su importancia es más relevante por la participación tan significativa que tiene la consultoría en el sector público.

En el segundo capítulo, se analizan los principales tipos de estudios y proyectos, considerados en la consultoría, así como las Entidades que los proporcionan, para finalmente conocer el proceso de calificación y selección de las mismas, para la prestación de los servicios profesionales, incluyendo los mecanismos de cotización.

El objetivo del tercer capítulo, es señalar las Entidades más importantes que apoyan a la consultoría nacional entre las que se encuentran diversos Fondos de Fomento Económico, instituidos por el Gobierno Federal, tales como: el Fondo Nacional de Estudios y Proyectos (FONEP), el Fondo Nacional de Fomento Industrial (FOMIN), el Fondo de Equipamiento Industrial (FONEI), el Fondo de Garantía y Fomento a la Industria Mediana y Pequeña (FOGAIN), el Fondo de Información y Documentación para la Industria (INFOTEC) y el Fideicomiso para el estudio y Fomento de Conjuntos, Parques, Ciudades Industriales y Centros Comerciales (FIDEIN). Existen otras Entidades de apoyo a la consultoría, que también se mencionarán, como son el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), las Sociedades Nacionales de Crédito, así como diversos Centros e Institutos de Investigación.

En el capítulo cuarto, se expone la evolución de la actividad consultora desde sus inicios, haciéndose énfasis en la situación que guarda actualmente, así como los principales problemas a los que se enfrenta para su desarrollo.

En el capítulo quinto, se sugieren las medidas tendientes a fortalecer la consultoría nacional, destacando la importancia del establecimiento de una ley y su correspondiente reglamento sobre servicios de consultoría que norme las activi

dades del sector,

Finalmente, en el capítulo sexto, se presentan las conclusiones y recomendaciones de este trabajo en las que se pretende identificar los principales problemas a los que se enfrenta la consultoría, a fin de proporcionar medidas de solución, para su adecuado desarrollo y fortalecimiento, con las limitaciones señaladas anteriormente, las cuales pueden subsanarse con futuras investigaciones realizadas a un nivel más profundo.

1. DESARROLLO ECONOMICO Y CONSULTORIA

1.1 LOS SERVICIOS DE CONSULTORIA

Primeramente se precisa el significado de consultoría y términos afines, y la forma en que se interrelacionan, de tal manera que se clarifique el alcance y concepto de consultoría, ya que con frecuencia se utiliza con el mismo significado que ingeniería, asesoría y en menor grado asistencia técnica, y así muchas personas, aún consultores, mencionan indistintamente firmas de ingeniería, refiriéndose a firmas de consultoría o asesoría y viceversa.

El término asesorar, procede del latín "asesore", que quiere decir orientar, instruir, dar consejo. Se llama por tanto asesor, a quien hace lo anterior y asesoría al oficio de asesorar, al estipendio o derechos que por ellos se cobran y a la oficina o despacho del asesor.

Por su parte, consultoría viene del latín: "consultare" que es: dar parecer, dictaminar o dar veredicto sobre algún asunto. Por lo tanto, de acuerdo al significado etimológico de la palabra, es consultor quien da el dictamen de una cosa.

Como puede observarse, los términos "Asesor" y "Consultor", se definen etimológicamente de manera similar: Dar consejo, dar parecer.

En cuanto al término asistencia técnica, éste puede dividirse en 2 palabras: asistencia que implica apoyo, cooperación, ayuda; supone servir internamente para coadyuvar, colaborar o con

tribuir en algo o para algo y técnica del latín "Técnicus" y éste del griego "Technikós", que significa pericia o habilidad para usar el conjunto de procedimientos y recursos de que se sirve una ciencia o arte, con una finalidad utilitaria. En la práctica, la asesoría y la asistencia técnica, implican generalmente la ocupación de un puesto dentro de las Instituciones, para prestar desde ahí la colaboración y ayuda necesaria, de una forma permanente.

A su vez, Ingeniería, en un sentido etimológico, es la aplicación de las ciencias fisicomatemáticas a la invención, perfeccionamiento y utilización de la técnica industrial, para diseñar y desarrollar estructuras, máquinas, aparatos, procesos de fabricación y obras en general.

M. Kamenetzky distingue entre la creación de conocimientos a través de la investigación, la consultoría que organiza los conocimientos para ejecutar proyectos de inversión, y el ejercicio de la ingeniería que en base a los conocimientos diseña, calcula y construye instalaciones productivas (1). La consultoría, escribe este autor, sería la acción de organizar económicamente el conocimiento tecnológico y relacionar sus posibilidades y modo de utilización a la realidad socioeconómica, al medio ambiente físico y humano.

El Presidente de la Asociación de Consultores de Administración Interna, Ferdie Setaro ha escrito que los clientes buscan consultores para que piensen por ellos, para que los ayuden a pensar o para ayudarlos a mejorar su proceso de pensamiento. El profesor Arthur Turner de la Escuela de Negocios Harvard, ha hecho una afirmación similar al distinguir dos tipos de consultores: aquellos que enfatizan su habilidad para

resolver problemas y aquellos que se enfocan a obtener resultados para el cliente y aprendizaje para el mismo, mediante un desempeño efectivo. (2).

En esencia, las definiciones expuestas por estos autores, son de manera similar.

El Banco Mundial distingue entre firmas de consultores y firmas de ingeniería, caracterizando a las primeras como organizaciones que prestan servicios de consultoría, y a las segundas como aquellas que proporcionan la gama de servicios requeridos para idear, diseñar, administrar y poner en funcionamiento plantas industriales. Por su parte, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), define como consultora a la firma que proporciona servicios profesionales, legalmente constituida, integrada por personal profesional de diversa índole.

Por lo que se refiere a la consultoría, efectivamente tiene como función primordial, "organizar económicamente el conocimiento científico y tecnológico, en un universo de actividades relacionadas con la planeación, desarrollo, control y optimización de recursos en beneficio de la sociedad. La consultoría, por su naturaleza es un servicio. Es el producto de un trabajo intelectual que emplea la experiencia y usa metodologías diversas para organizar la información obtenida de distintas fuentes, en forma tal que sea útil para conducir a las mejores decisiones. Por su parte, la ingeniería utiliza los conocimientos para diseñar, calcular y construir instalaciones productivas, y es fundamentalmente objetiva y determinística. (3).

De acuerdo a lo anterior, la actividad de la ingeniería consiste en proporcionar servicios a la producción, transformando conocimientos utilizables en utilizados, sin considerar sus efectos laterales sobre las sociedades, las economías o el medio ambiente. En cambio, la consultoría es subjetiva y probabilística e introduce en la organización de los proyectos, no sólo aspectos técnicos y de ingeniería, sino que evalúa las consecuencias socio-económicas y de impacto ambiental, elabora planes, programas y en general resuelve problemas y orienta en relación a inversiones específicas, etc.

Lo anterior, significa que cuando se requieren los servicios de firmas consultoras tanto para la identificación de ideas de inversión, como para la orientación y solución a problemas de una empresa, es necesario se consideren factores económicos, técnicos, financieros, y sociales. Por lo tanto la actividad de la consultoría, se puede considerar como la creación y organización de conocimientos para la prestación de servicios profesionales especializados que se brindan a terceros, para identificar, formular, evaluar y administrar proyectos de inversión. Esto quiere decir, que la consultoría opera tanto en el proceso de análisis de nuevas instalaciones productivas, como en la etapa de ejecución y operación de proyectos. Asimismo, presta servicios para analizar un sector económico, una rama industrial o una determinada región.

Congruente con lo anterior, los servicios de consultoría se aplican de manera importante en el proceso de preinversión (4), a través del análisis de aspectos técnicos, económicos y financieros que permiten determinar si un proyecto de inversión es viable para su instalación, es decir, a los servicios de consultoría les compete, en proyectos específicos,

desde la formulación del estudio de factibilidad, hasta las etapas subsiguientes de servicios técnicos detallados para planta y equipo; la asesoría sobre la procuración de pedidos para el equipo y materiales, hasta la puesta en marcha y durante el funcionamiento normal de las instalaciones, presentando de manera objetiva, lo que podría suceder con cierto índice de seguridad en una serie de alternativas para la solución de un determinado problema y plantear los costos y beneficios que implicaría la toma de decisión de cada una de las alternativas (5).

En el caso de empresas que se encuentran operando, el consultor investiga la situación general de las mismas, para dar un diagnóstico, a través de un proceso de auditoría administrativa, mercadológica, etc.

Establecido el diagnóstico, formula un plan de recomendaciones basado en el análisis efectuado. El consultor, "Al analizar fría y desapasionadamente una situación, encuentra con frecuencia fallas o deficiencias, que desde el interior de la empresa pasaban desapercibidas. En cada empresa existen sin duda planes e ideas, pero bajo la presión de las distintas tareas rutinarias, quedan sin efecto" (6), es por ello, que la presencia del consultor revive planes, y los pone en práctica, actúa en la empresa, como un médico respecto a su paciente. No es necesario estar verdaderamente enfermo para consultar al médico. Este puede aconsejar también cuando el paciente quiere crecer o cuando siente problemas por un crecimiento prematuro y acelerado. Hay que hacerse un chequeo anual mínimamente. Al igual que el médico, el consultor localiza el mal, diagnostica y prescribe lo necesario para remediarlo.

Corresponde al cliente tener plena confianza en él y llevar a la práctica sus recomendaciones; no corresponde al consultor manejar la empresa, ni tomar decisiones ejecutivas.

El consultor parte del supuesto que el cliente tiene mayor conocimiento de su producto y su negocio, aún más, muchas veces tiene identificados los problemas principales de la empresa, sin embargo, carece de los medios técnicos para darles la solución correcta. Joseph D. Cooper señala que los recursos pertenecientes a la empresa, por más que quieran, no pueden desvincular sus propios intereses, de las sugerencias o recomendaciones que ellos mismos formulen, no por falta de integridad personal o incompetencia profesional, sino porque han sido absorbidos por el "sistema" de la empresa y el "árbol" les impide ver el "bosque" (7).

El consultor, contrariamente al observar el panorama conjunto en forma objetiva, fría y desde un punto de vista externo, está en la posibilidad de colaborar eficazmente eligiendo las soluciones más prácticas y adecuadas, teniendo como base la experiencia y los conocimientos especializados de la firma, que le permiten una perspectiva distinta y más amplia.

Es así que el consultor requiere de la plena confianza y colaboración del cliente y, solo sabrá de la empresa lo que el cliente quiere que sepa. Esto se logra cuando el cliente está convencido de que la información que proporcione será manejada confidencialmente.

El cliente busca a través de la actividad consultora solución a sus problemas y para ello requiere de recomendaciones concretas que pueda poner en práctica. Así como el médico somete a su paciente a un interrogatorio para formar su "Historia clínica", cuyo análisis permite orientar el diagnóstico, así el consultor requiere de la contestación real, fidedigna, sincera y exacta que le irán acercando a la localización del problema, sobre el cual propondrá soluciones. La gama de servicios de consultoría es muy amplia, ya que estos servicios se aplican en cualquier sector de la economía: Agropecuario, Industrial y de Servicios.

Por otra parte, la consultoría, se aplica entre otros aspectos para desarrollar proyectos de inversión, que requieren la participación interdisciplinaria de profesionales. Es, por lo mismo, el resultado del proceso evolutivo de la actividad profesional individual, que encuentra en la integración y complementación de profesionales especializados, la solución organizativa más adecuada a esa necesidad (8).

La naturaleza de las situaciones que se presentan al establecer una nueva empresa o en las que se encuentran ya operando, implica una interrelación y entrelazamiento entre ellas y aunque un problema se identifique en el área financiera, productiva, de mercado o de la administración y se refiera a ventas, crédito, compras, etc., son inevitables las repercusiones y consecuencias en otras áreas o departamentos. Es evidente que un solo profesionista o profesionistas de la misma disciplina, cualquiera que ésta sea, no podría cubrir satisfactoriamente todos los aspectos señalados anteriormente, por lo que es indispensable el concurso de un grupo multidisciplinario de profesionales de diversas especialidades.

Esta es una característica muy importante de las firmas consultoras, cada una de las profesiones ha dado lugar a distintas especialidades, y a su vez, dentro de éstas, se desarrollan diferentes conjuntos de conocimientos que constituyen el área de los expertos, combinar los conocimientos y especialidades es una necesidad de las firmas consultoras.

En resumen y en función de los diversos conceptos vertidos anteriormente, se puede afirmar que los principales elementos que intervienen en un servicio de consultoría son los siguientes: 1) diagnóstico; 2) Investigación y análisis de la información y 3) recomendaciones.

1.2 EL DESARROLLO ECONOMICO Y SU RELACION CON LA CONSULTORIA

El concepto de desarrollo económico y social, ha sido abordado desde diferentes ángulos a lo largo de la historia contemporánea y moderna. En la década de los años 50, prevalecía el concepto que concebía al desarrollo como el incremento de la producción de bienes materiales en el transcurso del tiempo. Este concepto tenía que ver, únicamente, con la relación entre el crecimiento del producto social y la población. Situaba a los países de acuerdo a su mayor o menor nivel de riqueza, en función de su producto per-cápita o de su ingreso per-cápita. La evolución del pensamiento económico, en el terreno de la planificación para el desarrollo, llevó al poco tiempo, a un serio cuestionamiento de tal concepto acerca de su insuficiencia y sus limitaciones. Si bien era cierto que el concepto servía para captar el fenómeno desde el punto de vista global, situando a los países en diferentes estadios socio-económicos y permitía tener una relación entre áreas de pobreza, áreas de riqueza y áreas intermedias, era, sin embar

go, insuficiente para dar interpretación adecuada a las múltiples implicaciones causales y consecuenciales del desarrollo mismo, y así se fue generando una visión mucho más amplia, compleja, e integrada, en la cual se buscaba combinar los aspectos históricos, estructurales e institucionales.

En esta forma, se fue afirmando el concepto de que el desarrollo era un proceso deliberado de superación y perfeccionamiento permanente y sostenido que abarcaba a todos los problemas de la sociedad en su conjunto y no un aspecto aislado del conjunto como pudiera ser el crecimiento de la producción material. El corolario natural de tal concepción es que, en el marco concreto de las sociedades, la tarea del desarrollo, solo puede ser acometida adecuadamente a través de una superación planificada de los diferentes obstáculos, en la medida en que exista una visión de conjunto de todo el espectro económico y social y consecuentemente una coherencia en el conjunto de medidas a adoptarse.

Frente a lo anterior, se impone, como necesidad, a cualquier país, si efectivamente busca transitar por los caminos del desarrollo, definir su propio proyecto nacional de desarrollo, esto es, visualizar la imagen-objetivo que pretende alcanzar y trazar los caminos que lo conduzcan hacia la materialización de esa imagen-objetivo.

Pero no basta tener como horizonte un proyecto nacional de desarrollo; es necesario además definir cuáles son los proyectos de desarrollo a realizar; hay que saber identificarlos, determinar su coherencia en el marco del proyecto nacional y del plan, saber evaluar sus implicaciones e interrelaciones en el contexto de la economía y de la sociedad, y sobre todo, hay que adquirir la capacidad de saber hacerlo y evaluarlo.

Todas estas reflexiones llevan necesariamente a comprender la importancia de una capacidad nacional para poder hacer, proyectar, diseñar y construir los diferentes proyectos que demandan los procesos de desarrollo de un país.

Bajo este esquema, se destacan por su importancia, dos elementos constituyentes del marco global en el que se da el proceso de desarrollo; la preinversión y los servicios de consultoría, que permiten a los países instrumentar con oportunidad y propiedad algunos de los elementos esenciales que juegan papeles clave en el proceso del desarrollo: la optimización en la asignación de los escasos recursos financieros y técnicos de los países, la adecuada utilización de sus recursos naturales y humanos, la transferencia de tecnología, la creación de tecnologías propias y adecuadas, el mejor uso de las fuentes tecnológicas y el mejoramiento del proceso de formación de capitales financiero y humano todo lo cual apunta al desarrollo de los diferentes factores que deben ser acometidos simultáneamente en la tarea del desarrollo económico de un país.

Es un hecho conocido que, la racionalización del proceso de preinversión empieza, en nuestros países, con la creación de entidades vinculadas directamente al quehacer de esta etapa del proceso económico. El surgimiento de entidades de tal naturaleza, en algunos países de nuestro continente, ha sentado las bases de un nuevo tipo de vinculación entre los países interesados en la promoción de los proyectos de desarrollo y -- las compañías consultoras que vendían los servicios teóricos para su preparación. Las condiciones de negociación y contratación mejoraron sustantivamente, y junto con ellas, se desarrolló la conciencia de la importancia que adquiriría la promoción de la consultoría nacional, como depositarias directas

de un proceso de transferencia de tecnología, destinado a crear las bases de una capacidad autónoma para la promoción del desarrollo (9).

En efecto, los servicios de consultoría representan, por su papel, un punto de apoyo básico para la industrialización de las economías en desarrollo. Esto es posible afirmarlo, ya que en la actualidad se reconoce de manera general, que la factibilidad de transformar una economía incipiente en economía desarrollada, se puede llevar a cabo por medio de un proceso sostenido de industrialización; y al mismo tiempo, se considera que tal proceso posee características complejas, por lo que resulta indispensable una planeación coordinada y una estrategia muy bien diseñada para alcanzar eficientemente los resultados deseados.

En este sentido precisamente, la labor de la consultoría es importante puesto que se convierte en el soporte técnico que ayuda a que el proceso de planificación del desarrollo se realice de manera racional y ordenada.

Asimismo, podemos decir que la experiencia en el proceso de desarrollo económico de otros países, durante las últimas décadas, ha demostrado la importancia de los servicios de consultoría.

Esta importancia se ve acentuada en los países subdesarrollados en donde, por un lado, los recursos humanos son poco calificados y los técnicos y económicos limitados, y por otro lado, las alternativas para su uso son muy variadas, dando como resultado la necesidad de asignar óptimamente los recursos.

Ante tal situación, los países en vías de desarrollo, enfrentan dos obligaciones: la primera de ellas, referida a la identificación plena de sus necesidades, en cuanto a servicios de consultoría y la segunda la de fomentar y orientar el desarrollo, crecimiento y consolidación de tales servicios.

La historia y el estudio del pensamiento económico, nos demuestran que el desarrollo económico de cualquier país, está condicionado principalmente a su habilidad para acumular capital. De los distintos factores que intervienen en el logro de este objetivo, el papel que desempeña la consultoría ha recibido poca atención de parte de los especialistas en materia económica. Sin embargo, el fomento de la consultoría en los países en desarrollo, como México, es una tarea fundamental para la acumulación de capital, a través de las industrias que necesariamente se crean como resultado del diseño de equipos y maquinaria acordes con la disponibilidad de recursos y materiales existentes.

La realización de este tipo de consultoría, requiere personal capacitado y especializado que vaya acopiando experiencias en la ejecución de los diversos trabajos. (10).

En la actualidad, en muchos de los países en vías de desarrollo, como es el caso de México, la mayoría de las empresas de los sectores público y del privado, no tienen la suficiente sensibilidad para organizar y mantener un departamento especializado en actividades de consultoría. Por otra parte, les resulta conveniente tener fuentes externas de apoyo técnico que compartan sus tareas y contribuyan al desarrollo económico.

Por todo lo anteriormente expuesto, se hace evidente, la necesidad de propiciar y consolidar la consultoría nacional, a fin de proporcionar el impulso que requiere en los diversos sectores de la economía, para que el país tenga un efectivo y planeado desarrollo económico.

1.3 VENTAJAS E IMPORTANCIA DE LOS SERVICIOS DE CONSULTORIA

Son múltiples y variadas las ventajas que se obtienen al hacer uso de los servicios de consultoría; a continuación se mencionan algunas de ellas:

- Aprovechamiento de la experiencia acumulada de trabajos anteriores, al solicitado, por un nuevo usuario, es decir, aunque cada estudio o proyecto tiene sus características propias, existen aspectos similares que pueden ser aprovechados, como son los metodológicos, el manejo de información, la capacidad de su personal y en ocasiones equipo y maquinaria costosos y especializados.

- Mayor rapidez en la realización de los estudios y proyectos. Por la experiencia, cada consultor va acumulando tecnología y mayor variedad y profundidad de conocimientos, lo que permite desarrollar con mayor prontitud la elaboración de los estudios y acelerar su implementación. Lo anterior es muy importante; ya que en una situación inflacionaria como la que vivimos, el retraso puede afectar sustancialmente el monto de la inversión requerida en el presupuesto y por lo tanto, modificar las expectativas de rentabilidad consideradas en el estudio.

- Proporciona juicios y recomendaciones independientes. Esto es muy cierto, ya que el consultor al no tener intereses creados con su cliente, emitirá juicios y recomendaciones que favorezcan la toma de decisiones para llevar a cabo o no el proyecto; situación diferente si la opinión es de algún accionista o directivo, quien tratará de imponer su punto de vista en beneficio personal, aunque no lo sea tanto para la empresa o el proyecto.

- Otra de las ventajas al usar la consultoría es que la misión del consultor lleva implícita la condición de ser temporal, lo que permite evitar, desde el punto de vista del cliente, la creación de puestos permanentes que no siempre se pueden utilizar a capacidad plena, con la desventaja que el profesional que ocupa la plaza se acostumbra a una rutina que le impone su propio empleo permanente. "En suma, a la postre resulta en algunos casos más costoso para el cliente un puesto permanente mal pagado, que un consultor de alto nivel bien remunerado" (11).

La consultoría, puede justificar su importancia desde muchos ángulos; en términos sociales, las actividades de consultoría tienen un papel clave en el proceso de formación de capital y

en la asignación óptima de recursos para este propósito. Asimismo, son un vínculo importante en el proceso de transferencia de tecnología y en la utilización de fuentes locales de tecnología. Es muy conocido, que ninguna nación es autosuficiente en materia tecnológica, lo que significa que en mayor o menor medida, todos los países participan de la comercialización tecnológica a través de la compra o venta de ésta.

Las operaciones de transferencia de tecnología consisten en transferir elementos del conocimiento técnico, que sean necesarios para la concepción, diseño, construcción y operación de unidades que producen bienes y servicios; incluso la realización de actividades, tales como: evaluación de recursos naturales, educación, salud, administración pública y la solución de problemas sociales.

"En los países en vías de desarrollo, como México, el modelo de economía protegida estimula, en cierta medida, la creación de tecnologías propias como parte del proceso de establecimiento de nuevas actividades industriales. Sin embargo lo reducido del mercado local y la dificultad de exportar, difícilmente justifican el incurrir en inversiones importantes en la creación de nuevas tecnologías, salvo cuando están relacionadas con el mejor aprovechamiento de los recursos naturales del país" (12).

La opción entre desarrollo propio y la compra de una tecnología ya probada, constituye el problema típico del modelo de economía protegida. En esta decisión influye el hecho de que la mayor parte de las tecnologías a las que tienen acceso los países en desarrollo provienen de economías con salarios al-

tos, producción masiva y elevados niveles de consumo. Necesariamente dichas tecnologías estarán orientadas hacia el ahorro de mano de obra y el empleo intensivo de capital, que no son congruentes con los requerimientos de los países en vías de desarrollo, los cuales en ocasiones se ven precisados a realizar transferencias innecesarias que se materializan mediante la compra de los llamados "paquetes".

Para superar estos problemas, los países en desarrollo procuran fortalecer sus propias capacidades de generación al menos de adaptación de tecnologías con el fin de adecuar los procesos y productos a las condiciones locales de disponibilidad y costo de factores y a las características de la demanda.

Es precisamente en estos aspectos en donde la participación de la consultoría nacional es fundamental para la selección, negociación, compra y adaptación, así como para la desagregación de paquetes tecnológicos, optimizando el uso de los recursos locales disponibles, integrando capacidades y conocimientos dispersos y coadyuvando a la formación de técnicas cada vez más especializadas en el desarrollo de estos trabajos garantizando la incorporación de los criterios específicos del país al paquete y en la mayoría de los casos representando un menor costo de los servicios para el usuario, por la diferencia de costos existentes entre las firmas nacionales y las extranjeras.

1.4 LA CONSULTORIA Y SU RELACION CON LOS SECTORES PUBLICO, PRIVADO Y SOCIAL.

La forma más genérica para clasificar a los usuarios de los servicios de consultoría es dividirlos en sector público, pri

vado y social. Cada uno de los tipos de demandantes mencionados, posee características muy particulares respecto a su comportamiento, frente a la contratación de servicios de consultoría.

En nuestro país, es el sector público el gran demandante de servicios de consultoría (13), desde que el ejercicio de la profesión ha venido desarrollándose, debido a diversos factores, de los cuales el más importante ha sido el incremento del uso de servicios de consultoría por parte del sector público. Este fenómeno se ha debido principalmente al sostenido incremento de la cantidad y magnitud de los proyectos públicos y a la dificultad de elaborarlos en los plazos requeridos con el personal profesional de la administración pública. La actuación de técnicos y profesionistas en tiempos relativamente reducidos en cada proyecto, resulta mucho más eficiente por parte de la consultoría privada que por la administración estatal. Asimismo, la utilización de firmas consultoras independientes, ha demostrado además mayor flexibilidad que el empleo del cuerpo técnico del Estado.

En épocas de auge económico o en las de crisis como la actual, se pone en evidencia la ventaja de satisfacer los picos de requerimiento de proyectos, sin necesidad de incorporar personal permanente que luego en épocas de menor actividad, constituyen una carga gravosa para el erario público. El proceso de contratación de estudios y proyectos a través de firmas consultoras independientes, en un ámbito de sana competencia es muy similar a la contratación de firmas constructoras privadas para la realización de obras públicas, sistema que ya ha

operado desde hace muchos años en el País. La delegación de estas actividades, posibilita al Estado a concentrar sus esfuerzos en la definición de políticas de desarrollo, lineamiento de acciones, fijación de objetivos y metas dentro de los campos de actividad de su competencia y en concordancia con las políticas generales del Estado.

Es responsabilidad de las Instituciones Estatales, la planificación a nivel general y la concepción preliminar de los proyectos, tomar decisiones estratégicas relacionadas en la forma de ejecución de los proyectos y la fijación del objetivo de los mismos, la programación de trabajos y la clasificación de prioridades, dejando a las firmas consultoras los estudios detallados y especializados que esas actividades estatales necesitan.

Es importante destacar, que los contratos que el Estado suscriba con firmas consultoras, deberá ser el resultado de una planificación cuidadosa y muy detallada acerca de las distintas actividades que haya decidido encarar durante un determinado período de tiempo. Cuando una empresa del Estado ha elaborado un plan detallado sobre las obras que deberá llevar a cabo en el corto y mediano plazo, está en condiciones de tener un exacto conocimiento acerca de cuáles de esas obras podrán ser realizadas por la misma administración de acuerdo a su nivel de disponibilidad, y cuáles de ellas deberán ser contratadas con firmas consultoras para hacer los estudios, proyectos y supervisión. La creación de un mercado interno adecuado, que por una parte posibilite a las firmas consultoras dimensionarse de acuerdo a las necesidades reales y por otro lado le otorgue al Estado la seguridad de contar con servicios confiables en forma permanente, redundará

en contratos de consultoría con plazos reales, es decir, plazos que permitan efectuar los estudios en forma razonable.

Los funcionarios públicos no deben considerar a las firmas consultoras como meramente contratistas, como terceros motivados únicamente por beneficios empresariales; y a su vez los consultores considerar a los profesionistas de la Administración Pública como profesionales de Entidades separadas. Por el contrario, debe haber compenetración y sentido de unión entre los profesionistas internos y externos de manera tal que integren necesariamente un sólo equipo de trabajo.

El hecho de trabajar para el sector público, representa para la consultoría nacional tener que moverse en una actividad cíclica, es decir, existen momentos en que la demanda aumenta y ocasiones en que disminuye, producto de la no continuidad de planes y programas en los regímenes sexenales. Así por ejemplo, una gran cantidad de firmas consultoras surgen con un nuevo sexenio y un gran número de ellas, desaparecen a lo largo y término de éste.

En lo que respecta al sector privado, muchas veces éste no alcanza a vislumbrar, cuál es la verdadera función del consultor. La mayoría de los empresarios tienen la idea de que la contratación de servicios de consultoría es un gasto que les obliga a distraer recursos de inversión. Desconocen o no quieren reconocer las ventajas que les ofrece realizar un estudio serio a través de la consultoría, que les permita saber la situación del mercado y la comercialización del producto o productos que se pretenden producir, determinar la localización y tamaño de planta adecuados; el proceso productivo y la distribución de planta; cuál es la más adecuada tecnolo

gía; calcular las inversiones y los presupuesto de ingresos y egresos durante la vida útil del proyecto; determinar la rentabilidad económica; establecer el tipo de organización de la futura empresa y realizar el diseño definitivo de las instalaciones, construcciones y equipos.

Prácticamente la necesidad de contar con un estudio de preinversión, en la actualidad, es derivada para el caso del sector privado, por una exigencia para obtener créditos o diferentes estímulos oficiales y no para optimizar los recursos disponibles. A pesar de lo anterior, la posición del empresario respecto a los servicios de consultoría, no se pueden generalizar. Creemos que esta varía en razón de la proporción de la empresa en el mercado, que para el caso del aspecto industrial se ha dividido en: micro, pequeña, mediana y grande industria. Clasificación que se ha dado por el Programa para el Desarrollo Integral de la Industria Mediana y Pequeña, tomando los siguientes parámetros: Microindustria: hasta 15 personas y ventas netas -- anuales por 40 millones de pesos; industria pequeña: hasta 100 personas y ventas netas anuales por 500 millones de pesos; Industria Mediana: hasta 250 personas y ventas anuales no superiores a los 1,100 millones; Gran Industria (GI) más de 250 personas y ventas netas anuales superiores a los 1,100 millones de pesos.

Dentro de dicho programa se mencionan algunas características de la Industria Mediana y Pequeña (IMP), en el país, de las cuales se apuntan a continuación las más relevantes:

CUADRO No. I
PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LA INDUSTRIA MEDIANA Y PEQUEÑA

Abarca la mayoría de las empresas industriales.



Ocupa más de la mitad de la mano de obra industrial.



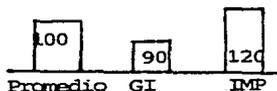
Absorbe parte importante del valor de la producción industrial



Requiere menos de la mitad de inversión bruta por empleo generado.



Genera mayor valor agregado por unidad de capital invertido



Fuente: Investigación directa.

Como puede observarse, en todas estas cifras, la participación de la Industria Pequeña y Mediana es muy relevante dentro del sector industrial del país. Ahora bien, en los demás sectores económicos existen también pequeños y medianos empresarios, por lo que podemos hablar de empresarios localizados en la pequeña y mediana actividad, término que comprende no solamente a la pequeña y mediana industria, si no a otros sectores económicos tan importantes como la industria, que responden a una misma esencia, naturaleza y mentalidad que la del industrial (14).

Se puede afirmar que tanto la micro, como la pequeña industria, tienen como rasgo común una limitada eficiencia operativa, no sólo por deseconomías de escala, sino también por su reducida capacidad de gestión, organización y planeación, así como ausencia de capacidad técnica, lo cual inhibe necesariamente a contratar servicios de consultoría, que por otro lado, ignora en su mayor parte que existan dichos servicios.

En lo que se refiere a la mediana actividad, generalmente acuden a la contratación de servicios de consultoría una mínima parte con el interés de obtener créditos o estímulos oficiales y en ocasiones lo hacen para fines publicitarios (15).

Por el contrario la gran empresa cuenta al interior con departamentos especializados que dan salida a problemas de mercado para incrementar ventas; conocer tiempos y movimientos para incrementar la productividad; instalar nuevos proyectos o la ampliación, diversificación, relocalización o modernización de empresas ya establecidas, etc. Con esto, no se quiere dar la

idea de que la gran empresa no requiera de los servicios de consultoría, sino más bien señalar que el grueso de las necesidades en estudios y proyectos son satisfechas internamente y que el resto, acude cuando es necesario contratar una tecnología más sofisticada y para justificar políticas de carácter interno ante ciertas dependencias gubernamentales.

Haciendo un balance, se detecta que la demanda del sector privado es restringida por las condiciones que imperan en la micro, pequeña, mediana y gran empresa. El punto en común entre ellas, que es el de obtener el mayor margen de beneficio, pone en claro dos actitudes que cabe comentar.

La actitud de la gran empresa difiere de la micro, pequeña y mediana respecto a la forma de planear y operar. Así tocante a la gran empresa prevalece una actitud racional, al contar con sistemas operativos, administrativos y de comercialización definidos con antelación, es decir, existe una planeación interna para hacer frente a los competidores. Caso contrario, sucede en la micro, pequeña y mediana actividad, ya que descuidan en un alto nivel los aspectos operativos, administrativos, y de comercialización. Se puede mencionar, a manera de ejemplo, que la gran mayoría de solicitudes de crédito para capital de trabajo y activos fijos que ingresan en las diferentes instituciones financieras, tienen como gran cuello de botella que la micro, pequeña y mediana empresa ni siquiera cuentan con estados financieros y mucho menos saben lo que significa mantener actualizados sus índices financieros.

De lo anterior, se deduce que existe un gran potencial en la micro, pequeña y mediana empresa, para el desarrollo de la consultoría en México.

En relación al sector social, la vinculación de la consultoría con dicho sector, también es importante tanto para la realización de estudios y proyectos con el objeto de instalar nuevas empresas y la elaboración de los mismos en organizaciones establecidas, ya que como se menciona en el Plan Nacional de Desarrollo (PND)- (1983 - 1988), se necesita un sector social dinámico y participativo que vaya organizando las actividades informarles de la economía, y fortalezca sus entidades productivas sobre bases duraderas de equipo y eficiencia (16).

Para llevar a cabo lo anterior, qué mejor que recurrir a firmas consultoras especializadas que elaboren estudios cuidadosos y bien realizados, previos a dichas inversiones.

2. LA CONSULTORIA Y SU DINAMICA

2.1 TIPOS DE ESTUDIOS Y PROYECTOS QUE SON CONSIDERADOS EN LA CONSULTORIA.

Los diversos tipos de estudios y proyectos que abarca la consultoría, son considerados y clasificados de diferente manera por los distintos organismos que manejan este tipo de actividades. "Establecer una sola clasificación, es una tarea poco sencilla. Existen intentos como los realizados por la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUFI), que los clasifica en estudios sectoriales, de un programa global de desarrollo, estudios de mercado o de origen político y estratégico" (17). Esta clasificación es demasiado agregada y no permite que los consultores se ubiquen de acuerdo a sus especialidades. El Banco Mundial agrupa los servicios de consultoría en cuatro categorías generales: 1) Estudios de preinversión; 2) Servicios de preparación; 3) Servicios de ejecución; y 4) Servicios de asistencia técnica. Clasificación también demasiado agregada.

Con objeto de que se conozcan los diversos estudios y proyectos considerados en el ramo de la consultoría en México, a continuación se señalan las cuatro Instituciones más importantes que cuentan con un catálogo de especialidades para el registro de consultores: La Cámara Nacional de Empresas de Consultoría (CNEC); La Cámara Nacional de Comercio; La Dirección General de Normatividad de Obras Públicas, Adquisición y Bienes Muebles, de la Secretaría de Programación y Presupuesto (SPP) a través del Padrón de Contratistas de Obras Públicas y el Fondo Nacional de Estudios y Proyectos (FONEP). (18).

La CNEC clasifica a los servicios profesionales en las siguientes grandes especialidades: Planeación, anteproyecto y diseño de ingeniería civil, de ingeniería industrial, petrolera, petroquímica, minería, de instalaciones electromecánicas, proyectos arquitectónicos; estudios técnicos de apoyo, económicos y de planeación; servicios de coordinación, supervisión, control de obra; laboratorio de análisis y control de calidad y servicios de organización. (19) (Ver cuadro No.II)

Cuadro No.II
CATALOGO DE ESPECIALIDADES
600 SERVICIOS
PROFESIONALES

- 610 Planeación, anteproyecto y diseño de ingeniería civil
- 611 De vías terrestres
 - 612 De puertos
 - 613 De aeropuertos
 - 614 De obras hidráulicas
 - 615 De ingeniería en urbanización
 - 616 De estructura
 - 617 De proyectos integrales
 - 618 De centrales eléctricas
- 620 Planeación, anteproyecto y diseño de ingeniería industrial, petrolera, petroquímica, minería, siderúrgica y análogos.
- 621 Ingeniería básica
 - 622 Diseño de equipo
 - 623 Ingeniería de detalle
 - 624 Ingeniería de procesos
- 630 Planeación, anteproyecto y diseño de instalaciones electromecánicas.
- 631 Hidráulicos-Sanitarias
 - 632 Eléctricos

- 633 De telecomunicaciones
 - 634 De aire acondicionado y refrigeración
 - 635 De centrales eléctricas
- 640 Planeación, anteproyectos y diseños arquitectónicos
- 641 Edificación
 - 642 Urbanos
 - 643 De monumentos
 - 644 Decoración de exteriores
 - 645 Decoración de interiores
- 650 Estudios técnicos de apoyo
- 651 Agrología y desarrollo pecuario
 - 652 Hidrología
 - 653 Mecánica de suelos
 - 654 Topografía
 - 655 Geología, geotécnica, geofísica y geotérmica
 - 656 Oceanografía
 - 657 Meteorología
 - 658 Aerofotogrametría, cartografía y fotointerpretación.
 - 659 Medio ambiente y físico
- 660 Estudios económicos y de planeación
- 661 De hidráulicas
 - 662 De gran visión, prefactibilidad y factibilidad técnico-económica.
 - 663 Estudios de evaluación
 - 664 Innovación, selección, adaptación y transferencia de tecnología.
 - 665 Regulación de la tenencia de la tierra
 - 666 Financieros y económicos
 - 667 Desarrollo integral y regional
 - 668 Restitución del nivel de eficiencia de las instalaciones
- 670 Servicios de coordinación, supervisión, control de obra
- 671 Administración y Finanzas
 - 672 Gerencia de coordinación
 - 673 Supervisión Técnica
 - 674 Presupuestos y control de costo
 - 675 Programación y control de avance de obras.

- 680 Laboratorio de análisis y control de calidad.
 - 681 Laboratorios de suelos
 - 682 Laboratorios de resistencia de materiales
 - 683 Radiografía industrial

- 690 Servicios de organización
 - 691 Informática
 - 692 Sistemas
 - 693 Dictámenes y peritajes
 - 694 Avalúos

Cada empresa deberá elegir una especialidad principal y tres secundarias para que así aparezcan en el Directorio de la CNEC.

Fuente: CNEC, Solicitud de registro, 1986.

Como puede observarse en el cuadro anterior, hay actividades similares que están clasificadas en diferentes rubros por lo que es necesario reagruparlas.

Por ejemplo, se mezclan tipos de estudios con el sector industrial. En tal caso ¿Por qué no se consideran los demás sectores, es decir, el agropecuario y el de servicios?

En lo que respecta a la Cámara Nacional de Comercio, ésta divide a los negocios en diferentes grupos, según su actividad y dichos grupos a su vez, en giros, que es como se denomina la actividad específica de cada negocio. (20).

El directorio clasifica a los servicios profesionales de consultoría según la especialidad y giro del despacho, de la siguiente forma:

- Consultores en Administración
- Consultores en Información
- Consultores en Investigación Económica
- Consultores en Investigación Contable

Fuente: CANACO, Dir. 1986 pags. 23 y 24

Por lo que se refiere al catálogo de especialidades del Padrón de Contratistas del Gobierno Federal, éste considera dentro de su catálogo de actividades algunos estudios, los cuales se relacionan en el cuadro No. III.

CUADRO No. III

CATALOGO DE ESPECIALIDADES DEL PADRON DE CONTRATISTAS DE OBRAS PUBLICAS DEL GOBIERNO FEDERAL (1983 - 1984).

Diseños estructurales
 Estudios agrológicos
 Estudios de control de calidad
 Estudios de evaluación de proyectos
 Estudios de factibilidad económica
 Estudios de fitometría
 Estudios de mecánica de suelos
 Estudios de preinversión
 Estudios de valuación
 Estudios ecológicos
 Estudios fotogramétricos
 Estudios geológicos y geofísicos
 Estudios hidrológicos
 Estudios meteorológicos
 Estudios oceanográficos
 Estudios subacuáticos
 Estudios topográficos y geodésicos
 Estudios topohidrográficos
 Estudios y proyectos de diseño industrial
 Estudios y proyectos de ingeniería básica
 Estudios y proyectos de ingeniería de detalle
 Estudios y proyectos de vías terrestres y pistas aéreas
 Estudios y proyectos hidráulicos y sanitarios
 Estudios, proyectos, supervisión y dirección de obra

Planeación, dirección y/o supervisión de obras civiles
Planeación, dirección y/o supervisión de obras electromecá-
nicas
Proyectos arquitectónicos
Proyectos de obras hidráulicas
Proyectos de urbanismo
Proyectos electromecánicos

Fuente: Padrón de Contratistas de Obras Públicas, Secretaría
de Programación y Presupuesto, (SPP), (1983-1984)
páginas III y IV

El catálogo comprende 163 especialidades en total, incluyendo obras y estudios, sin embargo, en relación a estudios, únicamente cuenta con 28 especialidades, lo que permite comparar la magnitud de especialidades para obras en relación a las correspondientes a estudios y proyectos.

El Fondo Nacional de Estudios y Proyectos (FONEP), presenta una clasificación general, de acuerdo a su nivel de agregación en estudios generales y específicos. En relación a los primeros, tienen como objetivo realizar un análisis sobre los recursos, necesidades y problemas de una región, sector o empresa determinada para identificar proyectos específicos de inversión o plantear soluciones a problemas particulares y se cuentan entre otros, los de diagnóstico, gran visión, plan maestro y operacionales. Los específicos, por su parte, tienen como objetivo principal analizar las diferentes alternativas y determinar la factibilidad técnica, económica y financiera de un proyecto específico de inversión o un grupo de proyectos, así como realizar los diseños y programas que se requieran para su ejecución y se tienen a los siguientes: perfil, -prefactibilidad, factibilidad, ingeniería básica y de detalle y complementarios.

Asimismo, cuenta también con una clasificación más detallada de los diferentes tipo de estudios que demandan los inversionistas del sector público, privado y social, tal como se puede apreciar en el cuadro No. IV.

CUADRO No. IV
TIPO DE ESTUDIOS CONSIDERADOS POR EL
F O N E P

ESTUDIOS ADMINISTRATIVOS

Administración de personal	Asesoría administrativa
Administración pública	Asesoría a la gerencia
Capacitación de personal	Sistemas administrativos
Organización	Selección de personal
Diagnóstico operacional	

ARQUITECTURA Y DISEÑO

Diseño arquitectónico	Estudios de urbanización
Diseño de procesos	Diseño estructural

AVALUOS

Avalúos comerciales de instalaciones	Avalúos de equipo y maquinaria
Avalúos industriales	Fijación de valores catastrales.

ESTUDIOS ECONOMICOS

Investigaciones económicas	Análisis socio-económico
Comercio exterior	Comercio interior
Estudios de factibilidad técnica, económica y financiera	Política arancelaria
Desarrollo regional	Evaluación de proyectos
Estudios de gran visión	Estudios sectoriales
Estudios de ramas industriales	Asesoría Industrial
Política económica	

ESTUDIOS FINANCIEROS

Análisis y proyecciones financieras	Sistemas de contabilidad
Estudios de factibilidad financiera	Auditoría de estados financieros.
Financiamiento.	Presupuestos
	Estudios de estímulos fiscales.

INGENIERIA

Localización industrial	Diseño de maquinaria y equipo
Ingeniería de proceso	Estimación de costos
Operación y mantenimiento industrial	Ingeniería básica
Ingeniería mecánica	Ingeniería de detalle
Planeación de obras hidráulicas	Ingeniería hidráulica
Ingeniería ambiental	Ingeniería eléctrica
Tecnología	Ingeniería civil
Ingeniería forestal	Ingeniería sanitaria
Ingeniería portuaria	Ingeniería de suelos
	Ingeniería hospitalaria

ESTUDIOS DEL MEDIO FISICO

Orografía	Climatología
Vegetación	Aerofotogrametría
Análisis de suelos	Mecánica de suelos
Hidrología	Geohidráulico
Fotogrametría, Fotointerpretación	Geotécnica
Geotécnica	Geología
Topografía	Geotermia
Sismología	Uso y tenencia de la tierra
Inventario de recursos	Oceanografía
Cartografía.	Planos reguladores
	Estudios agrológicos

ESTUDIO DE SISTEMAS

Análisis de sistemas	Modelos matemáticos
Procesamiento de datos	Sistemas de información
Sistemas y procedimientos	Servicios de computación
Selección de equipos de computación.	

Fuente: Fondo Nacional de Estudios y Proyectos (FONEP)
Formulario para el registro en el Directorio de firmas
de consultores.

El FONEP considera que estos tipos de estudios pueden aplicarse en las siguientes áreas de especialización :

CUADRO No. V
AREAS DE ESPECIALIZACION(FONEP)

AGRICULTURA

Mecanización y mejoramiento de técnicas de cultivos
Horticultura
Fruticultura
Reforma agraria y colonización
Investigación, asistencia y extensionismo
Desarrollo rural integrado
Distritos de riego
Zonas de temporal

SILVICULTURA

Planeación, repoblación y conservación de bosques
Explotación forestal

INDUSTRIA ALIMENTICIA

Matanza, preparación y conservación de carnes
Elaboración y tratamiento de productos lácteos
Deshidratación y envase de frutas y legumbres
Envase y conservación de pescado y otros productos marinos.
Manufactura de productos de molino
Molienda de caña de azúcar y remoloca y refinación de azúcar
Fabricación de cocoa, chocolate, confituras, jarabes y mieles
Destilación, rectificación y mezcla de bebidas
Producción de bebidas fermentadas.
Elaboración de bebidas no alcohólicas y aguas gaseosas.

INDUSTRIA TEXTIL

Hilado, tejido y acabado de textiles de fibras blandas
Tejidos de punto
Hilado, tejido y acabado de textiles de fibras duras.

PISICULTURA

Pesca marítima
Conservación y explotación
de recursos.
Acuacultura.

MINERIA

Extracción de productos metá-
licos
Extracción de productos no
etélicos.

INDUSTRIA DE LA MADERA

Triplay y aglomerados
Muebles y accesorios
Envases de madera
Vivienda de madera

INDUSTRIA DE LA CELULOSA PAPEL Y CARTON

Pastas de celulosa, papel
y cartón
Artículos de cartón y de
pasta celulosa

INDUSTRIA QUIMICA

Productos químicos indus-
triales esenciales, inclu-
sive fertilizantes
Aceites y grasas vegetales
y animales para usos indus-
triales
Pinturas, barnices y lacas
Productos farmacéuticos y
veterinarios.

INDUSTRIA DEL CUERO, PRENDAS DE VESTIR Y OTROS ARTICULOS CONFECIONADOS

Calzado
Prendas de vestir
Artículos de piel

INDUSTRIAS METALICAS BASICAS

Fundición de hierro y acero
Fundición de metales no fe-
rrosos.

INDUSTRIA METAL-MECANICA

Equipo naval y accesorios
Equipo ferroviario y acceso-
rios
Vehículos, automóviles y ac-
cesorios
Aviones y sus accesorios
Bienes de capital

OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURE- RAS

Instrumentos profesionales,
científicos, de medida y con-
trol
Aparatos fotogramétricos e
instrumentos de óptica.

PETROQUIMICA

Petroquímica básica
Petroquímica secundaria

ENERGIA

Centrales hidroeléctricas
Centrales termoeléctricas
Centrales nucleares
Electrificación rural
Generación, suministro y distribución de energía eléctrica
Extracción y conducción de petróleo
Extracción y conducción de gas natural.

PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS

Productos de arcilla para la construcción
Vidrio y productos de vidrio
Artículos de barro, loza y porcelana
Cemento
Oleoductos y gasoductos
Comunicaciones, excepto carreteras
Drenaje y alcantarillado
Agua potable
Plantas de tratamiento
Presas
Vivienda
Parques Industriales
Desarrollo Urbano
Centros comerciales

INFRAESTRUCTURA

Carreteras
Autopistas
Puentes
Aeropuertos y aeródromos
Puentes y terminales
Aguas residuales
Ferrocarriles

TURISMO

Turismo social
Desarrollos turísticos integrales
Hoteles
Marinas
Centros recreativos
Museos y restauraciones

SALUD

Hospitales
Equipamiento de hospitales
Tratamiento de basura
Contaminación ambiental

TRABAJO

Recursos humanos
Educación ocupacional

EDUCACION

Centros de investigación

INSTITUCIONES FINANCIERAS

Bancos.

Fuentes: Fondo Nacional de Estudios y Proyectos (FONEP)
Formulario para el registro en el Directorio de Firmas consultoras.

De las cuatro clasificaciones mencionadas, se considera que la del Fondo Nacional de Estudios y Proyectos (FONEP) es la más completa y adecuada, en virtud de que involucra una lista de estudios más amplia. Adicionalmente, separa su clasificación en tipos de estudios y áreas de especialización, lo que permite hacer una relación precisa entre el estudio a realizar y el sector económico de que se trate. Con el fin de ilustrar lo anterior, pondremos algunos ejemplos. Si una de las especialidades de la firma consultora es la instalación de plantas deshidratadoras de frutas se ubica en el rubro -- ESTUDIOS ECONOMICOS, en el subgrupo estudios de factibilidad técnica, económica y financiera y en las áreas de especialización, en la INDUSTRIA ALIMENTARIA, en el subgrupo deshidratación y envase de frutas y legumbres y así respectivamente, si una empresa realiza diseños arquitectónicos para instalar hoteles, en tipo de estudios se ubicará en ARQUITECTURA Y DISEÑO y en áreas de especialización en TURISMO. Asimismo, la amplia gama de rubros en tipos de estudios y áreas de especialización del FONEP, cubren casi la totalidad de estudios y proyectos que pudieran ser considerados como servicios de consultoría.

2.2 ENTIDADES QUE REALIZAN SERVICIOS DE CONSULTORIA

Los servicios de consultoría, son realizados por múltiples Entidades, entre las que se cuentan fundamentalmente las firmas consultoras y consultores individuales; otro tipo de organizaciones son: departamento, área o sección de una empresa productiva, organismos gubernamentales, centros e institutos de investigación, universidades, etc. Dentro de esta actividad existen traslapes y confusiones con otro tipo de servicios como son los de algunos fabricantes de maquinaria y equipo y pro

veedores de tecnología, quienes proporcionan de forma marginal estos servicios. Sin embargo, por estar ligados éstos a intereses comerciales, no deben ser considerados como tales, ya que la consultoría debe estar separada de las funciones de otras actividades, para que su efecto sea más positivo. En relación a lo anterior, "hay una insistencia por parte de los usuarios de servicios de consultoría, para que los productores de estos servicios sean totalmente independientes de intereses comerciales y de otro tipo, y no estén vinculados con proveedores de tecnología, vendedores de equipo y empresas constructoras. Este principio es fuertemente respaldado por las Agencias Financieras Internacionales, aparece en algunos reglamentos de gobierno y está incorporado en los diversos códigos de ética que rigen las actividades de las firmas consultoras"(21). La explicación de este principio, surge de que el cliente debe obtener la mejor asesoría del consultor, y éste debe defender los intereses del cliente. Situación que no puede darse si otros intereses entran en juego.

No obstante lo anterior, algunas veces no se aplican estas normas; por ejemplo, cuando existe un préstamo o un acuerdo de asistencia técnica bilateral, puede adquirirse una instalación completa llave en mano, esto es, se adquiere todo un paquete, desde el estudio de factibilidad, hasta la puesta en marcha de la planta, es decir, el cliente está comprando servicios de consultoría, con el estudio de factibilidad, y la ingeniería; la construcción de su planta, y la adquisición de la tecnología y los equipos necesarios para la puesta en marcha. Esto normalmente lo pacta de esta manera el proveedor porque el interés económico para él reside no tanto en el servicio de consultoría, ya que el beneficio es relativamente bajo por este

concepto, sino en la construcción y el suministro de equipos, en donde es elevado.

Existe otra situación que se presenta dentro del mercado de la consultoría, y que no necesariamente es idéntico al caso anterior, referente a que en el país, muchas firmas consultoras tienen actividades adicionales a la consultoría, motivados porque no cuentan con un flujo constante de servicios de consultoría.

Se puede apuntar que en México, los que principalmente proporcionan servicios de consultoría, son las firmas de consultoría, los centros e institutos de investigación, y en menor medida, los consultores individuales.

Respecto a las normas de tipo general aplicables a la organización, funcionamiento y tratamiento de las firmas consultoras, se puede afirmar que en México no existen disposiciones que regulen especialmente la actividad de estas empresas. La consultoría se desarrolla como una actividad profesional, y se rige por los colegios profesionales y por los lineamientos de las diferentes cámaras, y en algunos otros casos por leyes del Gobierno Federal tales como: La Ley de Transferencia de Tecnología, Inversión Extranjera, de Obras Públicas, Ecología, etc.

No obstante lo anterior, se pueden apuntar algunos requerimientos comunes referentes a los aspectos legales, humanos y materiales que debe poseer una empresa consultora.

En relación a los aspectos legales para la constitución y organización de las firmas consultoras, las normas generales o

especiales se refieren a los tipos de organizaciones regulada por la Ley General de Sociedades Mercantiles, tales como:

- a) de responsabilidad limitada; b) en nombre colectivo; c) en comandita simple; d) en comandita por acciones; e) anónima; f) de capital variable y g) asociación en participación.

En la práctica, las firmas consultoras se constituyen principalmente como: sociedades anónimas, de capital variable y sociedades civiles. En la Ley General de Sociedades Mercantiles y el Código Civil, se describen las diferencias y los requisitos a cubrir, por parte de estos tres tipos de sociedades, mencionándose a continuación los aspectos más relevantes de cada una de ellas:

Sociedad Anónima.- Es aquella en que la obligación de los socios se limita al pago de sus acciones y los requisitos para su constitución son:

- a) Que existan 5 socios como mínimo y que cada uno de ellos suscriba una acción por lo menos.
- b) Fijación de capital mínimo íntegramente suscrito
- c) Que se exhiba en dinero efectivo, cuando menos el 20% del valor de cada acción.
- d) Que se exhiba íntegramente el valor de cada acción que haya de pagarse en todo o en parte, con bienes distintos del numerario (22).

Sociedad Anónima de Capital Variable.- (S.A. de C.V.) Los requisitos de constitución de este tipo de sociedades, son los mismos que se requieren para una sociedad anónima, incluyendo los siguientes:

- a) La escritura constitutiva además de los datos y menciones propios de la sociedad anónima, debe contener las condiciones que se fijan para el aumento o disminución del capital (23).

Sociedad Civil.- Esta sociedad está reglamentada por el Código Civil y sus disposiciones generales son:

- a) Los socios se obligan mutuamente a combinar sus recursos o sus esfuerzos para la realización de un fin común de carácter preponderantemente económico, pero que no constituya una especulación comercial.
- b) La aportación de los socios puede consistir en una cantidad de dinero y otros bienes

Es importante señalar, que independientemente del tipo de sociedad que se elija para la empresa, para que ésta tenga el carácter de consultora, deberá mencionarse claramente en el acta constitutiva, en la parte correspondiente al objeto social, la prestación de servicios en uno o varios de los señalados en el inciso anterior, o que se mencionen de manera global, la realización de estudios, proyectos o prestación de servicios de consultoría.

Por lo que se refiere a los recursos humanos, las firmas consultoras deben disponer preferentemente de planta de un número suficiente de especialistas, a fin de realizar eficientemente los servicios de consultoría y finalmente, contar con recursos materiales como mobiliario, equipo e instalaciones adecuadas para desarrollar sus servicios.

Dentro del grupo de firmas de consultoría que existen en el país, se encuentra toda gama de tipos de consultores, desde la firma transnacional, hasta el consultor independiente. A continuación se detallan los principales tipos de firmas de consultores. (24).

Firma Internacional.- Este tipo de empresa, además de laborar en su país de origen, ha cruzado la frontera, dando servicios de consultoría, fundamentalmente a otras empresas transnacionales, productoras de bienes y servicios.

Es importante utilizar estas empresas, solamente cuando no exista capacidad en una firma nacional, para desarrollar un proyecto o alguna parte del mismo.

La importación indiscriminada de servicios de consultoría, tiene entre otras desventajas, la creación de dependencia tecnológica creciente, fuga de divisas por concepto de licencias, importación de tecnologías no adecuadas para las condiciones del país y con frecuencia obsoletas y creación de condiciones no propicias para la investigación y desarrollo de tecnologías propias. Lo que se recomienda es que si es necesario contratar los servicios de una firma extranjera, ésta debe trabajar junto con una organización de consultoría local, ya que ésta sí puede ser un instrumento importante para la selección y adaptación

tación de tecnologías adecuadas de origen extranjero o local, al tener conocimiento de las condiciones locales y las motivaciones necesarias para concebir proyectos que contribuyan a los propósitos nacionales de desarrollo.

Firma de Consorcio.- Es una firma que nace de la necesidad de una sola empresa o un grupo de empresas filiales. Se dedica a dar servicios a la empresa o empresas que le dieron origen y en ocasiones a otros clientes de fuera que no pertenecen al consorcio. Es una empresa que forma parte de un corporativo, el cual proporciona servicios con la ventaja de que al conocer las empresas de origen corporativo, puede darles un óptimo servicio.

Firma independiente.- Opera con profesionales de diversas especialidades, con objetivos e intereses comunes. Tiene la característica de que ofrece un servicio integral a sus clientes, al contar con un grupo multidisciplinario de profesionistas. Este tipo de firmas, es la de mayor proyección y la que más contribuye al desarrollo de la tecnología adecuada a las necesidades de la idiosincracia local, debido a la gran variedad de empresas e industrias con las que establece relaciones.

Firma especializada.- Es generalmente constituida por varios profesionistas de la misma especialidad, se crea un prestigio basado en los resultados de su trabajo. Su desventaja es la falta de integración que reduce sus posibilidades de penetración en el mercado y por ende mayor captación de trabajo a desarrollar.

Los consultores individuales, para ejercer como tales, deben contar con capacidad y experiencia en la realización de estudios y proyectos; trabajar de manera independiente, contando con la infraestructura administrativa e instalaciones adecuadas. Asimismo, deben ser profesionales con título conferido por una escuela de educación superior autorizada, o con título de igual o superior jerarquía, otorgado en el exterior y legalmente reconocido en México, debiendo, en todo caso, cumplir con lo prescrito en las respectivas leyes que regulan el ejercicio de cada una de las actividades profesionales, - tal como lo establece la Dirección General de Profesiones, de la Secretaría de Educación Pública.

Es importante mencionar, que actualmente son muy pocos los consultores individuales que trabajan en el mercado de la consultoría, debido a que en los estudios y proyectos necesariamente intervienen profesionistas de diversas disciplinas, tal como se mencionó anteriormente, por lo que las firmas de consultoría son las más adecuadas, para proporcionar este tipo de servicios.

Como se mencionó al principio de este inciso, existe otro tipo de organizaciones, que realizan servicios de consultoría.

Entre dichos organismos, destacan los Centros e Institutos de Investigación y así tenemos diversos centros de investigación en el país, especializados en la industria metalmeccánica, del calzado, vestido, química, etc., y por otra parte, Institutos de Investigación que desarrollan además de las labores propias de investigación, trabajos de consultoría relacionados con el área a la que pertenecen como son: Petroquímica a través del Instituto Mexicano del Petróleo; electricidad, mediante el Instituto de Investigaciones Eléctricas, Siderúrgica, a través del Instituto Mexicano de Investigaciones Siderúrgicas, etc.

Como conclusión se infiere que las Entidades que realizan servicios de consultoría, poseen como activo principal a profesionistas—que deben ser de un alto nivel de calificación—independientemente de que la organización sea pública o privada.

2.3 PROCESO DE CALIFICACION Y SELECCION DE CONSULTORES PARA LA PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES.

Con la finalidad de que la selección de los consultores sea lo óptimamente posible y de esta manera se realicen mejores estudios, es conveniente que se califiquen previamente a las firmas consultoras, que vayan a ser preseleccionadas para desarrollar algún trabajo, para lo cual es preciso considerar diversos aspectos de las mismas, como son: técnicos, materiales, y financieros, es decir, deben contar con capacidad y experiencia en trabajos similares al requerido; tener disponibilidad y experiencia el personal que intervendrá; contar con apoyo logístico y los equipos necesarios, en su caso, y finalmente tener conocimiento de las condiciones locales y solvencia económica y moral.

Por lo tanto, el interesado en realizar un proyecto, debe primeramente obtener una lista de firmas consultoras con las características señaladas anteriormente.

Instituciones Internacionales de Crédito como son: El Banco Interamericano de Desarrollo (BID), y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) pueden facilitarlas; en el caso de México, pueden ser obtenidas en la Cámara Nacional de Empresas de Consultores (CNEC), el Fondo Nacional de Estudios y Proyectos (FONEP), y diferentes asociaciones de consultores, tales como la Asociación Mexicana de Empresas de Consultoría (AMEC), la Asociación Nacional de Firmas de Ingeniería (ANFI), y la Asociación Nacional de Economistas Consultores (ANEC).

En relación a la asignación de un estudio o proyecto a una firma consultora, se pueden utilizar dos formas;

1) Cuando se selecciona una firma sin realizar concurso, o por el contrario; 2) Cuando se lleva a cabo el mismo. En el caso de concurso, el promotor de un estudio, debe obtener primeramente una lista de concursantes, que conviene no sea menor de 3 y mayor de 6, a los cuales deberá girárseles una invitación formal para que presenten propuestas técnico-económicas.

Es importante que el número de firmas que se seleccione sea pequeño, pues esto facilita la labor de evaluación de propuestas y se disminuyen los costos de elaboración de las mismas. A simple vista una lista grande de consultores proporcionaría una selección más amplia; sin embargo, existen varias desventajas: Primeramente llevar a cabo una evaluación real de bastantes propuestas, normalmente implica invertir mucho tiempo y contar con un equipo grande de técnicos; o de otra manera, si existe poco personal para la evaluación, éste se abruma y por tanto, la evaluación se hace a la ligera. Una lista de preselección corta estimula a las mejores compañías a presentar propuestas, y también las estimula a poner más tiempo y esfuerzo en sus propuestas.

Es conveniente mencionar que presentar una propuesta técnico-económica, representa para los consultores tiempo, dinero y la contratación de tecnólogos especializados. Lo anterior, nos permite tener una idea más clara de que las firmas consultoras se desestimularían si saben que la lista de concursantes, es muy grande, en virtud de que las posibilidades de obtener el concurso, se reducirán.

Con la finalidad de agilizar los trámites, es recomendable que haya una reunión entre el promotor y los consultores para que aquel les defina perfectamente las directrices generales del proyecto y el marco de referencia con cierto nivel de detalle a fin de que los consultores, cuenten con mayores elementos para presentar la propuesta técnico-económica, en un plazo razonable, que puede ser durante los siguientes 15 días hábiles, contados a partir de dicha reunión.

Este contacto promotor-consultor es muy importante, ya que el consultor debe compenetrarse de los objetivos e inquietudes de lo que pretende el promotor, y de esta manera enfocar el estudio, ya que en caso de que el consultor no los haya entendido adecuadamente, se tendrán fallas en la presentación de su propuesta y por ende en el documento final, es decir en el estudio mismo.

Las firmas consultoras deberán presentarle al cliente su proposición en dos partes: la propuesta técnica y la económica. La primera de ellas, en donde la firma consultora exponga la forma en que ha entendido el problema motivo del concurso, el planteamiento de solución con las posibles alternativas que deban estudiarse, los métodos que van a usarse en el proceso de información, la forma de presentar los informes de trabajo, la descripción del personal técnico que intervendrá en la realización del estudio, así como la organización del mismo y finalmente el tiempo estimado para la realización del estudio. La segunda, en donde se debe indicar totalmente desglosado el costo de cada uno de los conceptos involucrados, en la propuesta técnica, así como la forma de pago.

De acuerdo a lo anterior, la propuesta técnica, debe contener la información relativa a los siguientes apartados:

- Antecedentes y justificación del estudio
- Objetivos del estudio
- Términos de referencia
- Metodología que se utilizará
- Personal técnico que intervendrá en la realización del estudio
- Organización del proyecto
- Tiempo estimado para la realización del estudio

Antecedentes y justificación del estudio.- La importancia de este apartado de la propuesta técnica, reside en que los consultores deben captar e identificar las causas específicas que originaron la necesidad de realizar el estudio y justificar el mismo; esto lo derivarán a través del diálogo con el usuario potencial, de la disponibilidad de algún documento proporcionado por el usuario y preferentemente visitando el lugar en que se pretende llevar a cabo el proyecto.

Objetivos del estudio.- Una vez que el consultor tenga conocimiento de las necesidades del cliente, deberá determinar los objetivos principales del estudio, congruentes con los antecedentes y justificación del mismo. Debido a que la generalidad de los estudios muestran una concatenación de actividades que hacen dependientes el desarrollo de algunas etapas en función de las conclusiones obtenidas en las precedentes, deberán definirse claramente los objetivos principales, así como el de cada una de las etapas o capítulos.

Generalmente en la presentación de las propuestas, los consultores no precisan este punto. Sin embargo, es muy importante ya que en pocas líneas, el promotor debe conocer lo que se pretende con la realización del estudio, es decir, aglutinar en un solo objetivo general, los objetivos principales, así como el de cada una de las etapas o capítulos.

Términos de referencia. - Con base en el objetivo del estudio y sus antecedentes, se establecerán los términos de referencia para el desarrollo del mismo. Se pueden definir los términos de referencia como el conjunto de actividades y etapas, planteadas de una manera lógica y coherente, que intervienen en el proceso de investigación y cuya finalidad es cumplir con los objetivos principales, parciales y complementarios - del estudio.

Los términos de referencia, es recomendable presentarlos en forma de guión, siendo lo más analítico posible, divididos en capítulos e incisos, describiéndose cada uno de ellos y señalando sus objetivos, de tal manera que de su integración se logre determinar el objetivo principal del estudio.

Se puede considerar que los términos de referencia constituyen el aspecto medular de la propuesta técnica, pues es aquí donde se señalan los puntos que se van a desarrollar en el estudio y de ellos se puede apreciar tanto la seriedad como la capacidad creativa y profesional del consultor para plantear soluciones a problemas específicos relacionados con el estudio en cuestión.

Es necesario hacer algunos comentarios en relación a este apartado de la propuesta. En la práctica, es frecuente que algunos consultores presenten los términos de referencia de manera muy agregada, de tal manera que no permiten vislumbrar los alcances que va a tener el estudio. Esta anomalía sucede debido a que en muchas ocasiones las propuestas son apropiadas por terceros en detrimento de sus intereses. En otras ocasiones, describen la metodología conjuntamente con los términos de referencia, lo que crea confusiones en cuanto a los alcances y al desarrollo coherente del estudio.

De acuerdo a lo anterior, se requiere que los términos de referencia sean lo más desagregados posible, de forma que se vea el grado de profundidad que va a tener el estudio y por tanto se determine el grado de esfuerzo que implicará al consultor desarrollarlo.

Metodología para desarrollar el estudio.- La metodología del estudio, es la descripción tanto del orden de su desarrollo como el conjunto de técnicas y métodos propuestos para efectuar cada una de las actividades y etapas expuestas en los términos de referencia.

En esta forma, se hace necesario presentar una explicación sobre cómo se van a realizar cada uno de los capítulos, de manera que se conozca la profundidad de los alcances y la calidad técnica del estudio, lo que incidirá en el costo de la propuesta económica. Se puede considerar que la metodología es el know-how, es decir, es el cómo se va a llevar a cabo el estudio. En algunos casos se es renuente a proporcionarla o se da sin la debida profundidad por la desconfianza de que otros la hagan propia.

En la práctica, algunos consultores no consideran esta parte de la propuesta o si consideran la metodología es de manera superficial. Sin embargo, es muy importante que se describa adecuadamente ya que nos va a permitir conocer de antemano cómo se va a ir desarrollando el estudio. Además, nos dirá si se recurrirá a fuentes de información: a) primaria, o sea encuestas directas o b) secundaria, como son las fuentes bibliográficas, estadísticas, etc.

Personal técnico que intervendrá en la realización del estudio.- Tal como se mencionó anteriormente, para realizar un estudio se requiere contar generalmente con un grupo interdisciplinario, por lo cual es importante conocer la lista del personal técnico y directivo que participará en la realización del mismo, anexando la especialización y experiencia de cada uno de ellos. Es muy frecuente que las firmas consultoras subcontraten personal, en virtud de que no cuentan con el personal técnico completo para desarrollar el estudio.

Este aspecto reviste gran importancia, ya que se puede considerar como elemento relevante para la toma de decisiones en el momento de seleccionar una firma, ya que la subcontratación implica ciertas desventajas, sobre todo en el caso de que se requiera reformular total o parcialmente el estudio.

Efectivamente, es muy difícil que una empresa consultora cuente con especialistas para cada rama industrial, o para el sector agropecuario y de servicios. Es por ello, que la mayoría de las firmas cuentan con un grupo multidisciplinario, sin embargo, dependiendo del tipo de estudio a desarrollar, subcon-

tratan al personal requerido. Aquí lo que se sugiere es que dicho personal subcontratado sea de mucha confianza y capacidad, para que se integre al equipo de trabajo ya establecido y en caso de requerirse al haber observaciones, una vez - terminado el trabajo, esté en la mejor disposición de integrarse nuevamente de manera oportuna.

Organización.- Este aspecto se refiere a la elaboración de un organigrama en donde se establezca la asignación de responsabilidades para desarrollar las diferentes actividades comprendidas en cada etapa y considera también la supervisión y control de las mismas, a efecto de cumplir técnica y oportunamente con los compromisos estipulados en la propuesta técnica. Por este motivo, la firma consultora deberá manifestar el nombre y especialidad tanto de los coordinadores, como del conjunto de actividades sobre los cuales recaerá su labor.

Tiempo estimado para la realización del estudio.- Los estudios para instalar nuevos proyectos de inversión o para empresas en operación, se encuentran restringidos por el tiempo, dadas las cambiantes condiciones de la economía y del medio ambiente en que se desenvuelve la empresa instalada o por establecerse. Además el promotor interesado, tiene urgencia de su estudio, por lo cual debe ser programado para realizarse en el menor tiempo posible, sin perjuicio de la calidad del mismo.

De ahí la urgente necesidad de presentar un programa de actividades con la secuencia de tiempo que se requerirá para desarrollar las actividades y etapas de los estudios.

Esta presentación puede ser mediante gráficas a fin de facilitar su comprensión. La calendarización de las actividades deberá considerar, entre otros, los siguientes aspectos: concatenación lógica de las etapas y actividades, tiempo requerido para cada una de las etapas y tiempo total para la realización de los estudios.

La segunda parte, corresponde a la propuesta económica, en donde se debe indicar perfectamente desglosado el costo de cada uno de los conceptos que en él intervienen en las condiciones y las características especificadas en la propuesta técnica.

Una presentación adecuada sería la que a continuación se indica:

- Costo total del estudio
- Presupuesto desglosado por capítulos del estudio
- Presupuesto horas-hombre
- Forma de pago

Costo total del estudio.- Este rubro señala el monto total que se tendría que pagar por el desarrollo de los estudios, cuyas características se encuentran referidas en la propuesta técnica.

Presupuesto desglosado por capítulos.- Debido a la interrelación de los distintos capítulos y etapas de un estudio, deberá presentarse un desglose del costo por cada uno de ellos. Esto es conveniente, debido a que en el caso de requerirse cancelar parcialmente el estudio, se puede saber de antemano cuál es el presupuesto que se debe ejercer.

Por otra parte, el presupuesto por etapas permite conocer las necesidades de efectivo para el desarrollo del estudio y compararlas con la forma de pago propuesta, así como adecuar esta última a los gastos necesarios del consultor conforme a las etapas y capítulos del estudio que se estén desarrollando.

Presupuesto horas-hombre.- Deberá presentarse el presupuesto de horas-hombre de cada una de las especialidades. Asimismo, deberá señalarse el costo medio estimado por cada hora-hombre de las distintas especialidades, ya que mediante la multiplicación de las horas-hombre totales, por su costo medio respectivo, se obtendrá el costo de una etapa y de la suma de estos últimos, el costo total del estudio.

Forma de pago.- La firma consultora deberá proponer una forma de pago que le permita satisfacer el pago de los diferentes conceptos que integran el costo parcial y total de los estudios debiendo estipular aquellos documentos o avances del estudio que entregará contra dichos pagos parciales.

Una vez que las firmas consultoras en concurso entreguen sus propuestas técnico-económicas a su cliente, éste procederá a analizarlas y evaluarlas para tomar la decisión de contratar a la firma consultora que mejor corresponde a sus necesidades.

El criterio generalizado es que la proporción debe ser mayor hacia la propuesta técnica y menor a la económica, en virtud de que lo más importante es asegurar la calidad técnica del estudio.

En relación a lo anterior, el Banco de Reconstrucción y Fomento (BIRF), menciona que la selección no debe hacerse mediante una competencia de precios por varias razones muy importantes, entre las que destaca la siguiente: La contratación de servicios de consultoría debe hacerse sobre la base de una mutua confianza entre Entidad contratante y el consultor (25). Efectivamente, en la práctica un elemento importante para la selección lo constituye el hecho de que el consultor dé confianza al usuario. Son esenciales los términos de referencia, y los planes de trabajo bien diseñados, así como la metodología a utilizar.

El BIRF establece también lo siguiente: "Se debe enfatizar la capital importancia de la calidad en un trabajo de consultoría y esta calidad no se debe sacrificar a causa de un precio menor" (26)

La consultoría de primera calidad puede generar substanciosos ahorros en el costo de un proyecto, mientras que una consultoría mediocre, puede acarrear consecuencias negativas en la ejecución del proyecto.

Es pertinente aclarar que es falso que los precios altos estén siempre relacionados con la buena calidad de un estudio, sin embargo, no hay duda de que las tarifas insuficientes pueden resultar en una reducción de la calidad del estudio al tener que contratar personal inadecuado.

La selección del consultor que desarrollará el estudio es la parte más compleja y delicada de un concurso y es por lo mismo que diversas asociaciones y organismos relacionados con la consultoría, han elaborado distintos métodos para evaluar pro

puestas técnico-económicas, entre los que se encuentran por ejemplo, la evaluación por calificación o puntos. Este sistema es el más difundido y se aplica en muy diversas formas que consisten en la jerarquización que tiene cada renglón de la propuesta en relación al total y se determina el porcentaje de participación en relación a un número total de puntos, ya sea 100, 500 ó 1000.

Sin embargo, independientemente del método que se utilice para evaluar propuestas técnico-económicas, lo más importante es que permitan conocer qué empresas son preferibles a otras, estableciendo prioridades, de tal manera que si no se llega a una negociación favorable con la empresa que resultó elegible en primer lugar, se proceda a realizar negociaciones con la empresa que obtuvo el segundo lugar y así sucesivamente, hasta asignar el estudio finalmente.

Los términos de referencia, son la parte sustancial de una propuesta tal como se mencionó anteriormente, los cuales se complementan con la metodología. Sin embargo, es importante que el estudio sea realizado en un tiempo razonable y a un costo adecuado.

2.4 ALGUNOS MECANISMOS PARA LA COTIZACION DE LOS SERVICIOS DE CONSULTORIA.

El costo de los servicios de consultoría está en función de la investigación y demás actividades que es necesario desarrollar para la elaboración de un estudio, ya que esto determinará el número y tipo de especialistas necesarios, el equipo requerido, en su caso, así como el tiempo que durará su realización.

Debido a lo anterior, el costo de un estudio depende de las características y requerimientos de cada proyecto. Sin embargo, es útil considerar el costo de estudios y proyectos si milares, ya que esto permite disponer de elementos de juicio para poder realizar una estimación.

Es importante destacar que existe una amplia gama de criterios en la presentación de cotizaciones de las firmas consultoras (27). Algunas empresas cotizan por separado, cada una de las etapas a desarrollar; otras consideran el costo hora-hombre consultor; otras por capítulos; hay quienes la calculan haciendo una estimación global del costo del estudio de acuerdo a la inversión total a ejercer en el proyecto, y otras que incluyen dos o más aspectos a la vez, de los señalados anteriormente.

Sin embargo, independientemente de la forma de cotizar es un hecho real que generalmente en un concurso, las cotizaciones difieren en el monto. Este fenómeno se da debido a que unas firmas consultoras pretenden realizar un alcance y profundidad mayor del estudio; en algunos otros casos, las diferencias son por falta de experiencia de la consultora para cotizar; en otras, interviene personal de alto nivel e inclusive se da el caso de la improvisación. Con la finalidad de unificar criterios en cuanto a la forma de cotizar, lo más recomendable es agrupar la propuesta económica en los siguientes rubros: costos directos, costos indirectos, utilidades de la firma, gastos reembolsables (28).

CUADRO No. VI

ELEMENTOS QUE INTERVIENEN EN LA DETERMINACION DEL PRECIO DE
LOS SERVICIOS DE CONSULTORIA PARA LA ELABORACION DE UN PROYEC-
TO.

Costos directos
+ Costos indirectos
+ Más utilidades
+ Gastos reembolsables

= T A R I F A

Costos directos.- Las tarifas de los servicios de consultoría, incluyen en primer lugar, el sueldo directo del personal técnico, que desempeñará el trabajo. Este concepto considera únicamente el tiempo efectivo dedicado al trabajo. Otro concepto que se incorpora en los costos directos de los servicios de consultoría está relacionado con las prestaciones sociales del personal que interviene directamente en el trabajo. Estas incluyen algunas obligatorias para todas las empresas, así como otras especiales, otorgadas por decisión propia de cada empresa, amortización de los equipos utilizados en la elaboración del trabajo, servicios foráneos y cualquier otro gasto directamente imputable a la planeación, ejecución y presentación de los trabajos, incluyendo aquellas actividades necesarias para su realización, tales como: supervisión directa, recopilación de información, reuniones para toma de decisiones, presentación de informes, etc.

Los rubros incluidos en los costos indirectos, son muy variados e incluyen algunos que generalmente no están plenamente identificados, por los usuarios de los servicios de consultoría.

Dentro de estos gastos, los relacionados con el tiempo no productivo del personal de producción, pueden significar un factor de gran impacto en la tarifa. En general, cuando los trabajos que realiza la empresa son proyectos de larga duración, es decir, que rebasan los 6 meses, como en el caso de la ingeniería básica o de detalle, el impacto de este factor tiende a disminuir por la mayor facilidad en programar al personal que se tiene en estos casos. En cambio, cuando se realizan proyectos de breve duración, y con una gran variedad de posibles enfoques y disciplinas, el costo de este concepto puede ser bastante más significativo.

Otro concepto de gran importancia, considerado en los costos indirectos, es el costo de preparar propuestas técnico-económicas, las cuales a diferencia de las cotizaciones en otro tipo de actividades, requieren la participación de personal de muy alto nivel, y constituyen de hecho un diagnóstico gratuito del problema del cliente. La importancia de este concepto, se puede apreciar en toda su magnitud, si se considera que la preparación de la propuesta para un trabajo relativamente modesto, requiere del orden de 50 horas-hombre de alto nivel o más, y que una empresa consultora debe presentar entre 5 a 10 propuestas por cada trabajo que logra contratar. Es por esto, que no debe ser sorpresa que los costos indirectos, representen en muchas ocasiones, valores próximos al 100% del costo directo del personal.

CUADRO No.VII

PRINCIPALES PRESTACIONES OBLIGATORIAS PARA LAS EMPRESAS CONSULTORAS.

- Seguro Social patronal
- 5% INFONAVIT
- 1% adicional
- Vacaciones y su respectiva prima vacacional
- Aguinaldos
- Pagos y descanso de los días festivos
- Incapacidades
- Permisos
- Otras prestaciones según cada empresa:

 - . Seguro de vida
 - . Automóvil
 - . Becas
 - . Ayudas para matrimonios, tesis, etc.

Es importante mencionar que estas prestaciones representan del orden del 35% al 50% del sueldo directo del personal de consultoría (29).

Los costos indirectos son llamados también costos fijos, sobre costo-administrativo, overhead, etc., el monto de este concepto varía dependiendo del tipo de empresa y del alcance del estudio o proyecto. Se incluyen como costos indirectos, todos aquellos gastos en que incurre la empresa para su funcionamiento y operación continuos.

CUADRO No.VIII
CONCEPTOS CONSIDERADOS EN LOS COSTOS INDIRECTOS

<u>CONCEPTO</u>	<u>PONDERACION RELATIVA</u>
- Gastos generales de la empresa	
. Renta, luz, teléfonos, etc.	0.25
. Limpieza y mantenimiento	
. Papelería y materiales	
. Capacitación del personal	
- Gastos de ventas	
. Relaciones públicas	0.15
. Viajes	
. Publicidad	
. Preparación de propuestas técnicas	
- Costos del personal de administración y de ventas	
. Dirección (de la empresa y de los proyectos).	0.35
. Administración (contabilidad, control, finanzas, etc.)	
. Ventas	
. Personal secretarial y de servicios	
- Costo del personal de producción en actividades no productivas.	
. Entrenamiento	
. Enlace entre trabajo	0.25
. Preparación de propuestas	

Costos indirectos = 60% a 100% del
sueldo + prestaciones

1.00

Fuente: Voticky Lederer Tomás, Boletín FONEP No. 47 y 48,
Julio de 1980, pág.10

Utilidades de la empresa.- La tarifa del consultor incluye una utilidad, que generalmente varía entre el 5 y 15% del costo directo. De esta manera, el precio por servicios de consultoría, varía dentro de un rango de 2.5 a 3.8 veces el costo directo; se aplica una cantidad global o bien un porcentaje del precio de los servicios de consultoría para cubrir los diversos impuestos, reservas y utilidades de ley, reservas para la disponibilidad y continuidad de las labores de la empresa durante los periodos de disminución de demanda; reservas para afrontar los riesgos de pérdidas no recuperables, aportaciones para obras de beneficio social, que de acuerdo con la ley, deben quedar incluidas dentro del concepto de utilidad; utilidades al capital de la empresa; participación de utilidades a los trabajadores y la utilidad neta de la empresa que le permita incrementar su potencialidad de trabajo.

Gastos reembolsables.- Comprende todos aquellos gastos directos en que incurra la empresa durante la elaboración del trabajo, tales como copias, pasajes y viáticos, renta de vehículos, así como el pago de derechos, regalías y licencias; adquisiciones ordenadas por el cliente y las que se estipulen en el contrato. Estos gastos pueden afectarse por un factor para compensar su administración y financiamiento, el cual se estipulará de común acuerdo o se pagarán a la presentación de los recibos correspondientes.

Una vez considerados los conceptos anteriores, el consultor deberá presentar la cotización por etapas y/o capítulos, incluyendo las horas-hombre que se requerirán para cada uno de estos conceptos, con su respectivo costo h/h. Es conveniente que se señale el costo medio por cada hora-hombre de las distintas especialidades, para que mediante la multiplicación de las horas-hombre totales por su costo medio respectivo, se obtenga el costo directo de una etapa y/o capítulo y de la suma de estos últimos, el costo total del estudio.

PRINCIPALES ENTIDADES INVOLUCRADAS CON LA CONSULTORIA NACIONAL.

En virtud de que el análisis de todas las Instituciones Financieras, Fideicomisos de Fomento Económico y de Organismos Científicos y de Investigación, rebasa los objetivos del presente estudio, solo se reseñan algunos de los más importantes, con objeto de resaltar la elevada correlación entre estos instrumentos de política económica y los servicios de consultoría para implementar un desarrollo nacional equilibrado, capaz de aprovechar las coyunturas internacionales y locales en función de una perspectiva orientada para la formación sólida de capital nacional.

Cabe mencionar de manera especial el Programa de Apoyo Integral a la Industria Mediana y Pequeña (PAI), el cual es un organismo de congruencia entre los sectores financiero, industrial, de capacitación y productividad, creado en 1978, con objeto de minimizar la dispersión de los apoyos y programas a la pequeña y mediana industria; el PAI es una entidad cúpula, integrada por los Fideicomisos de Fomento Económico de Nacional Financiera, a los cuales coordina.

3.1 INSTITUCIONES FINANCIERAS Y FONDOS DE FOMENTO QUE FINANCIAN PROYECTOS Y EXIGEN LA INTERVENCIÓN DE CONSULTORES.

3.1.1 Fondo Nacional de Fomento Industrial (FOMIN) (30)

3.1.1.1 Antecedentes

El Fondo Nacional de Fomento Industrial (FOMIN), es un Fideicomiso del Gobierno Federal administrado por Nacional Financiera, S.N.C., creado en 1972, para apoyar a los empresarios que deseen fundar industrias o ampliar las existentes.

3.1.1.2 Objetivos

- a) Crear nuevas fuentes de trabajo y ampliar las ya existentes.
- b) Impulsar la descentralización industrial y fortalecer el desarrollo regional.
- c) Contribuir al mejoramiento de la balanza de pagos por medio de sustitución de importaciones y el fomento de las exportaciones.
- d) Promover tecnología propia
- e) Promover una mayor integración de la planta industrial.

3.1.1.3 Instrumentos de apoyo

En lo que se refiere a los instrumentos de apoyo que tiene el FOMIN, son de dos tipos: mediante participación accionaria y créditos subordinados convertibles.

A través de los primeros, el FOMIN apoya a las industrias mediante la aportación temporal de capital de riesgo, hasta por un máximo del 49% del capital social, incluyendo su participación. Este apoyo es a través de acciones comunes o preferentes. El otro mecanismo de apoyo del FOMIN, es con créditos subordinados convertibles. Estos se otorgan sin garantía, lo que significa que pueden ser dados a empresas que hayan utilizado toda su capacidad crediticia y que, con el apoyo del Fondo, tengan sólidas perspectivas de progreso.

Se llaman créditos subordinados por que se subordinan a las demás obligaciones de la empresa, con excepción del capital y los préstamos de accionistas. Son créditos convertibles porque, a opción del FOMIN, se pueden transformar en capital de la empresa. Sin embargo, el solicitante tiene la opción de comprar el derecho de conversión mediante el pago de una prima, con lo que este Fideicomiso no se llegaría a asociar con la empresa.

Las aportaciones del FOMIN en las empresas son temporales, ya que cuando éstas normalizan sus funciones, el Fondo pone a la venta sus acciones, dándole prioridad si así se le solicita, a los accionistas que requirieron el apoyo.

3.1.1.4 Labores desarrolladas durante 1984

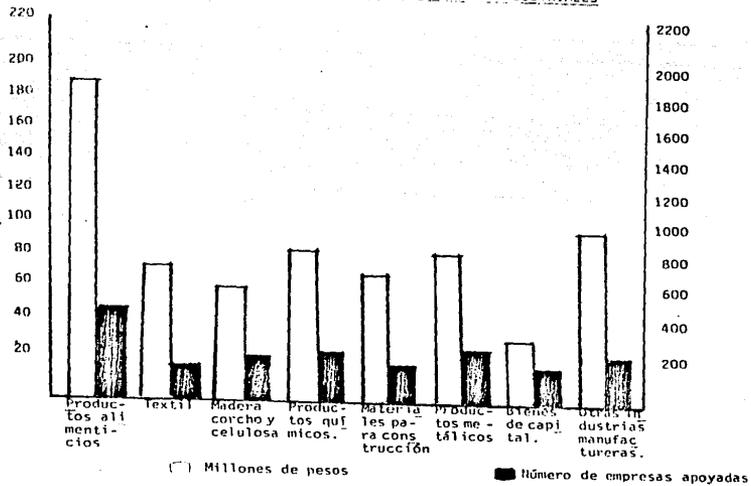
En el año de 1984, el FOMIN obtuvo una utilidad de operación de 378.4 millones de pesos, cifra que no incluye las acciones recibidas por revaluación de activos fijos, por lo que dicha utilidad resulta mayor a la obtenida durante el año inmediato anterior (207.3 millones de pesos), situación que además de consolidar al Fondo, le permite operar con la generación de recursos propios.

Por lo que se refiere a los apoyos financieros otorgados en 1984, el Comité Técnico del FOMIN, aprobó 2,266.9 millones de pesos.

Al finalizar 1984, el FOMIN tenía participación en 121 empresas, estando en vías de formalización legal 15 más tal como se puede apreciar en las gráficas siguientes:

GRAFICA No. 1

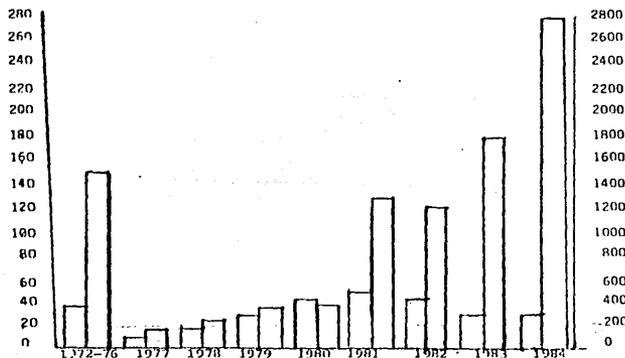
FONDO NACIONAL DE FOMENTO INDUSTRIAL
 NUMERO DE EMPRESAS APOYADAS POR RAMAS INDUSTRIALES



Fuente: Nacional Financiera, S.A., Principales Fondos de Fomento Económico, 1983-1985, Pág. 57

GRAFICA No. II

FONDO NACIONAL DE FOMENTO INDUSTRIAL
NUMERO DE APOYOS APROBADOS Y VALOR DE INVERSIONES
 1972 - 1984



□ Millones de pesos ■ Número de apoyos aprobados

Fuente: Nacional Financiera, S.A., Principales Fondos de Fomento Económico
 1983 - 1985 Pág. 56

Es importante destacar que resulta muy significativo el hecho de que FOMIN logre utilidades, no obstante que apoya a empresas apenas en vías de instalación o que deciden reubicarse o expandirse, por lo que requieren de plazos considerables para obtener dividendos. La explicación fundamental a lo anterior, es que cualquier empresa que solicite el apoyo del FOMIN, necesariamente debe presentar un estudio, en donde se muestren las bondades del proyecto, siendo realizados dichos estudios principalmente por firmas consultoras, lo que significa que este Fondo también promueve los servicios de consultoría.

3.1.2 Fondo de Equipamiento Industrial (FONEI) (31)

3.1.2.1 Antecedentes

El Fondo de Equipamiento Industrial (FONEI), se constituyó el 29 de octubre de 1971, como un Fideicomiso del Banco de México, S.A.

3.1.2.2 Objetivos

- a) Fomentar la producción eficiente de bienes industriales y de servicios
- b) Inducir a las instituciones y organizaciones auxiliares de crédito del país (intermediarios financieros) para que tomen en cuenta la viabilidad de los proyectos de inversión en sus decisiones de crédito.

3.1.2.3 Operaciones que practica

- a) Financia a los intermediarios financieros, préstamos que éstos otorguen, según los programas respectivos:
- Para la adquisición de activos fijos
 - Para capital de trabajo
 - Para la elaboración de estudios de preinversión
 - Para inversiones en adaptación, producción, integración y desarrollo de tecnología.
- b) Otorga su garantía para proteger a los intermediarios financieros contra los riesgos de falta de pago de los créditos que se indiquen en los programas respectivos, y a las empresas respecto de los riesgos derivados de la adopción de nuevas tecnologías nacionales.
- c) Otorga subvenciones a las empresas, en apoyo al desarrollo tecnológico.

3.1.2.4 Programas que opera

El Programa de equipamiento que tiene como propósito, equipar nuevas plantas industriales y la ampliación, modernización o relocalización de las existentes que correspondan, con eficiencia, a los objetivos nacionales de desarrollo industrial, o cuyos productos cuenten con posibilidades razonables de colocarse en mercados del exterior.

Asimismo, el equipamiento, ampliación o modernización de empresas cuyo objeto sea prestar servicios que generen o ahorren divisas eficientemente. Los recursos de FONEI, en este programa, deberán dedicarse únicamente a la adquisición de maquinaria, equipos e instalaciones; su acondicionamiento y montaje; la construcción de edificios en que éstos se instalen y los gastos preoperativos.

Para la selección de los proyectos objeto de financiamiento de FONEI en este programa, se considerarán, entre otros, la prioridad de la actividad, la generación o ahorro de divisas, la desconcentración industrial, el desarrollo regional, la creación de empleos, el valor agregado y las tasas de rentabilidad económica y financiera.

Mediante el Programa de Control de la Contaminación, FONEI podrá apoyar con créditos preferenciales a las empresas establecidas, sobre todo en zonas de alta concentración industrial o de población, para la adquisición de los equipos necesarios para el control de la contaminación, debiendo contarse, en lo posible, con la previa opinión de las autoridades competentes.

El Programa de Desarrollo Tecnológico, tiene como objetivo apoyar el desarrollo, investigación y adaptación de medios y procedimientos para la fabricación eficiente de productos industriales, así como el diseño, construcción y prueba de bienes de capital, incluyendo los prototipos y plantas piloto. Los recursos de este programa, se dedicarán a renglones tales como: compra de información básica y de ingeniería de proceso, emolumentos del personal, materiales, equipos y servicios, gastos de capacitación, etc., destinados todos ellos al desarrollo tecnológico.

A través del Progfama de Estudios de Preinversión, se apoya a los empresarios para que fundamenten mejor sus decisiones de inversión y sus solicitudes de crédito. FONEI podrá financiar para la realización de estudios de preinversión cuando se requieran a proyectos susceptibles de ser financiados por el propio Fondo.

Mediante el Programa de Optimización de la Capacidad Instalada, se persigue ayudar a los empresarios en el mantenimiento, la adaptación y el ajuste de procesos o la eliminación de cuellos de botella en la industria, destinados a elevar los niveles de eficiencia en los sistemas de producción. Las operaciones que pueden realizarse son: cubrir los gastos y la compra de partes, componentes, maquinaria y equipos, así como el costo de estudios y asesorías.

El Programa de Apoyo al Capital de Trabajo para la fabricación de Bienes de Capital, opera para:

- a) La articulación de la industria y
- b) para financiar el capital de trabajo permanente

a) Para la articulación de la Industria. Este subprograma tiene como objetivo aprovechar la capacidad instalada en las industrias y talleres, mediante la integración de sus procesos productivos para la fabricación de bienes de capital, sus partes y componentes.

Además de los apoyos que sean aplicables de sus diversos programas financieros, FONEI podrá otorgar créditos para capital de trabajo, determinados junto con un convenio, de manera que

constituyan un paquete financiero integral que satisfaga las exigencias del proyecto.

- b) Para financiar el capital de trabajo permanente, se apoya con crédito a empresas fabricantes de bienes de capital, sus partes y componentes, para cubrir la compra de materias primas, elementos y conjuntos que forman parte de su capital de trabajo permanente.

Además de los apoyos a la inversión fija que sea aplicable conforme a las Reglas de Operación del Fondo, los créditos para capital de trabajo permanente deberán cubrir el incremento del costo de los inventarios que requieran los niveles de operación previstos.

3.1.2.5 Labores desarrolladas durante 1984 (32)

Las operaciones de apoyo financiero durante el año de 1984, sufrieron un descenso en el logro de sus metas, salvo en su programa de apoyo al fomento del desarrollo tecnológico nacional que se incrementó, tal como era de esperarse, ante la necesidad de respaldar más en esfuerzos propios y recursos internos el crecimiento de las empresas y el desarrollo económico nacional.

Si bien la meta de autorización de créditos por \$17,000 millones en 1984 no se alcanzó, ya que solo se autorizaron \$12,500 millones, fue importante el crecimiento de la cartera vigente, que pasó de \$26,911 millones en 1983 a \$34,312 millones al 31 de diciembre de 1984, y que representó un crecimiento del 27.5%, a precios corrientes.

El Programa de Capital de Trabajo para la fabricación de Bienes de Capital, se consolidó en 1984, con sus dos subprogramas. Para la articulación de la industria y para el financiamiento de capital de trabajo permanente, al grado que significó el 6.55% del monto total de créditos autorizados en el año.

Conforme al Programa de Apoyo al Desarrollo Tecnológico, se autorizaron créditos por \$1,601 millones de pesos, que representan el 8.1% del total. Este programa se vio fuertemente impulsado con la realización de la primera exposición tecnológica Tecno-FOMEI, cuyos participantes fueron en su totalidad empresas y proyectos financiados por FOMEI.

Finalmente, los programas que opera este Fideicomiso requieren de servicios profesionales de consultoría debidamente integrados y de alto nivel de calificación, debido al volumen elevado y al destino estratégico de los recursos financieros. Cuenta además con un programa de capacitación para la formulación y evaluación de proyectos de inversión. Resultando lo anterior en una promoción de los servicios de consultoría.

3.1.3 Fondo de Garantía y Fomento a la Industria Mediana y Pequeña (FOGAIN) (33).

3.1.3.1 Antecedentes

El Fondo de Garantía y Fomento a la Industria Mediana y Pequeña (FOGAIN), se constituyó el 28 de diciembre de 1953, con el objeto de proporcionar apoyo financiero y garantías a los pequeños y medianos industriales, mediante el redescuento de crédito, que hacen la Banca y las Uniones de Crédito.

3.1.3.2 Objetivos

Las Reglas de Operación de FOGAIN, establecen como actividad principal del Fondo, el apoyo financiero en condiciones favorables (tasas bajas de interés, plazos medianos y largos y en monto suficiente y oportuno) a las pequeñas y medianas industrias del país, pertenecientes a la rama manufacturera.

3.1.3.3 Créditos que ofrece

En lo que se refiere a los créditos que ofrece, este Fideicomiso tiene instituidos diferentes tipos de crédito, que cubren las necesidades de las empresas pequeñas y medianas, tanto de las plantas que van a iniciar operaciones, como de las que ya están establecidas; en este sentido, la actividad financiera del Fondo se lleva a cabo, a través de los siguientes tipos de crédito:

a) Créditos de habilitación o avío

Se destinan a la compra de materia prima y al pago de sueldos y salarios para fortalecer el capital de trabajo de la industria.

b) Créditos refaccionarios

Este tipo de financiamiento se otorga para la compra de maquinaria y equipo, instalación, construcción y ampliación de inmuebles industriales y la adquisición de equipo de transporte de insumos y mercancías.

c) **Créditos hipotecarios industriales**

Mediante estos créditos se contribuye a la solución de los problemas de liquidez de las empresas, ya que tienen como finalidad el pago y consolidación de pasivos que tengan con los bancos y los proveedores.

d) **Créditos mixtos**

En el caso de que una empresa solicite más de un crédito, se le concede un monto máximo, combinando los tres tipos y procurando que el financiamiento otorgado favorezca un aumento general en su productividad.

e) **Crédito puente**

Estos créditos se establecieron para hacer llegar los recursos crediticios al industrial, en forma oportuna, con el fin de atender las necesidades de las empresas, que pueden convertirse en cualesquiera de los apoyos anteriormente señalados, una vez que se formaliza el crédito. Su plazo máximo es de 90 días.

Cabe señalar que la participación de los consultores es muy importante para realizar los estudios previos al otorgamiento de los diversos créditos, tanto de las empresas que van a iniciar operaciones como de las que ya están establecidas, lo cual es un requisito por parte del FOGAIN.

3.1.3.4 Labores desarrolladas en el año de 1984

Con el fin de que se conozca la dimensión de las operaciones del FOGAIN, a continuación se detallan las labores desarrolladas durante 1984.

FOGAIN otorgó 59,955 millones de pesos en financiamiento, a través de 11,347 créditos, que beneficiaron a 8,924 empresas pequeñas y medianas.

Con el objeto de atender las necesidades financieras derivadas de la situación económica que presentaba el país, FOGAIN operó diversos programas crediticios adicionales a los normales durante 1984, con los resultados siguientes:

CUADRO No.IX
CREDITOS OTORGADOS POR EL FOGAIN DURANTE
1984

Programa	Importe Operado (millones de pesos)
Normal	54,523
Especial de apoyo a empresas Pequeñas y Medianas con problemas de liquidez, 1984	3,622
Especial de Apoyo a Proveedores de DICONSA	1,488
De instalaciones físicas	322
T o t a l :	59,955

Fuente: Nacional Financiera, S.N.C., Principales Fondos de Fomento Económico, 1983-1985, Pag. 31

Por lo que respecta a los diferentes tipos de crédito de FOGAIN, 33,427 millones de pesos, se otorgaron en forma de créditos de habilitación o avío; 22,906 en refaccionarios, y 3,622 en hipotecarios industriales.

Atendiendo a la clasificación industrial de las empresas apoyadas por este Fideicomiso, 3,762 plantas (42% del total) correspondieron a fabricantes de productos básicos, que recibieron un importe total de 21,375 millones de pesos, distribuidos en las siguientes líneas de artículos.

CUADRO No. X

CREDITOS OTORGADOS POR EL FOGAIN A FABRICANTES DE PRODUCTOS BASICOS DURANTE 1984

<u>Concepto</u>	<u>No. de Empresas</u>	<u>Importe operado (millones de pesos)</u>
Alimentos	1,333	8,189
Abarrotes no comestibles	41	311
Ropa y calzado	1,596	9,073
Artículos del hogar	28	310
Muebles	699	3,080
Utensilios escolares	65	412
T o t a l:	3,762	21,375

Fuente: Nacional Financiera, S.N.C., principales Fondos de Fomento Económico, 1983-1985, pag. 32

Las 8,924 empresas apoyadas dieron ocupación a 292,216 trabajadores, de los que el 46% correspondió a las 3,762 plantas fabricantes de productos básicos.

La distribución de los recursos crediticios del FOGAIN por Zonas Económicas, obedeció a las prioridades de desarrollo que establecen las autoridades, de tal manera que la Zona I recibió 25,401 millones de pesos; la Zona II y resto del país 22,690 millones, y la zona III, 11,864 millones de pesos.

Las Entidades Federativas donde hubo mayor canalización de recursos durante este año, fueron: Jalisco, Guanajuato, D.F., Sinaloa, Nuevo León, México y Sonora, ya que recibieron el 60% del monto total operado.

3.1.3.5 Modificaciones en 1985

Los criterios de elegibilidad de las empresas susceptibles de obtener apoyos del FOGAIN se modificaron en el año de 1985, quedando en los siguientes términos:

Se entenderá por industria pequeña y mediana, a las empresas del sector de la industria de transformación, de capital mayoritariamente mexicano que ocupan hasta 250 personas, entre obreros, técnicos y empleados administrativos, y el valor de sus ventas netas no rebasen la cantidad de 1,100 millones de pesos al año.

Las cifras de personal ocupado y ventas serán las correspondientes al cierre del último ejercicio fiscal de la empresa de que se trate, al momento que realice su solicitud. Cuando se trate de empresas de nueva creación se considerará el número de trabajadores y las ventas anuales estimadas.

Todas aquellas actividades consideradas por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, en la Relación de Clases Industriales de Industria Mediana y Pequeña para Fomento.

En el supuesto de que la actividad económica del solicitante no esté claramente incluida dentro de esta relación, el industrial o, en su caso, el intermediario financiero, acudirá ante el Fondo, o ante la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, en sus oficinas centrales a cualesquiera de sus Delegaciones Federales, a fin de obtener un dictamen sobre su elegibilidad.

Las empresas industriales que realicen operaciones de compra venta, siempre que sus ingresos derivados de su actividad productiva hayan representado, cuando menos, el 60% del total durante su último ejercicio de operación.

En el caso de que una empresa comercial, que esté incorporando a sus actividades las de la transformación, y sus ingresos no alcancen el porcentaje antes indicado, podrá solicitar previamente al trámite de descuento, su certificación de elegibilidad, el que le será extendido si satisface los requisitos previstos por las reglas de operación del FOGAIN.

Con estas medidas, el FOGAIN ampliará su marco de actuación, permitiendo el acceso a créditos preferentes a empresas que no los podrían recibir bajo los criterios de elegibilidad anteriores, con esto se amplía aún más todavía el alcance y necesidad de los servicios profesionales de consultoría, para cumplir eficientemente los requisitos de este importante Fideicomiso.

3.1.4 Fideicomiso para el Estudio y Fomento de Conjuntos, Parques, Ciudades Industriales y Centros Comerciales (FIDEIN). (34)

3.1.4.1 Antecedentes

FIDEIN fue constituido por acuerdo presidencial publicado en diciembre de 1970, con el propósito de fomentar la creación de Conjuntos, Parques y Ciudades Industriales en las diversas Entidades de la República Mexicana.

3.1.4.2 Objetivos

- a) Fomentar la adecuada localización de la industria
- b) Promover la desconcentración urbano-industrial
- c) Financiar la urbanización y equipamiento de parques industriales.
- d) Prestar asistencia técnica en materia de creación y desarrollo de parques industriales

Para cumplir con sus objetivos, el FIDEIN opera diversos subprogramas, entre los que se cuentan los siguientes: De estudios y proyectos; financiamiento para obras de infraestructura y urbanización; banco de información sobre localización industrial y el de asistencia técnica.

3.1.4.3 Labores desarrolladas durante 1984

a) Estudios y Proyectos

Mediante este subprograma, cuyo objetivo es apoyar y estimular la creación y consolidación de parques industriales, FIDEIN realizó 29 estudios de prefactibilidad para 12 Entidades Federativas, resultando 13 viables. Los estudios de referencia se realizaron tanto para promotores particulares, -

como para los Gobiernos de los Estados (cuadro No. XI). Se concluyeron 10 estudios de factibilidad para 6 Entidades Federativas y se iniciaron 5 más para otros 2 Estados (cuadro No. XII). Se elaboraron 3 proyectos ejecutivos para 2 Entidades Federativas, encontrándose en proceso 3 proyectos más, para igual número de Estados (cuadro No. XIII).

Asimismo, se realizaron 3 estudios especiales enfocados a innovar y desarrollar metodologías que se utilizan en la planeación y ejecución de parques industriales, así como a la identificación de sus servicios complementarios, que los hagan más atractivos para el asentamiento de inversiones industriales.

b) Asistencia técnica a parques industriales, administración y comercialización.

Bajo este subprograma, se proporcionó asesoría a 15 ciudades industriales para la elaboración de sus presupuestos anuales; se descentralizaron operativa y financieramente 12 ciudades industriales y se extinguió el Fideicomiso Centro Cívico y Comercial Mexicali, por haber cumplido sus fines. Se realizaron 17 dictámenes orientados a resolver diversos problemas técnicos que van desde el proyecto mismo, hasta cuestiones sobre infraestructura, urbanización y la construcción de naves industriales.

En cuanto al programa de financiamiento para obras de infraestructura y urbanización y para equipamiento de parques industriales (construcción y naves por promotores industriales o parques), se aprobaron en 1984 financiamientos por un monto total de 2,583.2 millones de pesos. El 45% corresponde a créditos destinados al equipamiento de parques industriales con

CUADRO No. XI

SUBPROGRAMA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS, RELACION DE ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD 1984.

ENTIDAD FEDERATIVA	NUMERO DE ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD	TOTAL DE PROYECTOS PREFACTIBLES
Aguascalientes	1	1
Baja California Norte	2	2
Baja California Sur	1	0
Chiapas	1	1
Durango	9	4
Guanajuato	2	1
Hidalgo	3	-
Jalisco	1	-
Michoacán	2	-
Sonora	5	3
Tabasco	1	0
Tamaulipas	1	1
TOTAL:	29	13

Fuente: Nacional Financiera, Principales Fondos de Fomento Económico 1983-1985, Pág. 70

CUADRO No. XII
 SUBPROGRAMA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD TECNICA, ECONOMICA Y FINANCIERA
 1984

PROYECTO	UBICACION		AVANCE	(%)
	MUNICIPIO	ESTADO		
C. I. Morelia	Morelia	Mich.	100	
C. I. Xicohténcatl	Tetla	Tlax.	100	
C. I. Celaya	Celaya	Gto.	100	
P. I. Tecate	Tecate	B. C.	100	
C. I. Durango	Durango	Dgo.	100	
P. I. Navojoa	Navojoa	Son.	100	
P. I. Empalme	Empalme	Son.	100	
P. I. Ciudad Obregón	Cajeme	Son.	100	
P. I. Caborca	Caborca	Son.	100	
P. I. Hermosillo	Hermosillo	Son.	100	
P. I. Alvaro Obregón	Alvaro Obregón	Mich.	90	
P. I. Zacapu	Zacapu	Mich.	90	
P. I. Zicacuaro	Zicacuaro	Mich.	80	
P. I. Zamora	Zamora	Mich.	60	
P. I. Tapachula	Tapachula	Chis.	30	

Fuente: Nacional Financiera, Principales Fondos de Fomento Económico 1983-1985, Pág. 71

CUADRO No. XIII

SUBPROGRAMA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS 1984
 PROYECTOS EJECUTIVOS DE INGENIERIA PARA PARQUES INDUSTRIALES
 ESTUDIOS DE INGENIERIA BASICA, DE DETALLE Y PLAN MAESTRO

PROYECTO	MUNICIPIO	UBICACION ESTADO	AVANCE
Texmelucan	Huejotzingo	Puebla	100%
Guadalupe	Guadalupe	Zacatecas	100%
Calera	Calera	Zacatecas	100%
Alvaro Obregón	Alvaro Obregón	Michoacán	20%
Tecate	Tecate	Baja California	60%
El Laurel	Tlajomulco	Jalisco	40%

Fuente: Nacional Financiera, Principales Fondos de Fomento Económico, 1983-1985, Pág. 72.

la construcción de 19 naves industriales; el 44% se destinó a la realización de obras de infraestructura y urbanización, lo cual representa la habilitación de 360.8 has., de tierra para uso industrial; el 11% restante correspondió al financiamiento para la compra de naves industriales muestra (cuadro No. XIV).

c) Banco de información sobre localización industrial

A fin de dar a conocer las distintas alternativas de localización industrial que existen en el país, se integró un banco de información que contiene los datos más relevantes de 53 parques industriales, y 1,647 empresas ubicadas en los mismos.

Este Fideicomiso requiere también para la autorización de créditos, de la utilización de servicios profesionales de consultoría, motivo por el cual estos servicios encuentran un amplio campo de operación, para la expansión de sus actividades.

3.1.5 Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA). (35).

3.1.5.1 Antecedentes

"FIRA" son las siglas con que se conoce a los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura en el Banco de México, de los cuales los principales son:

El "Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura".- conocido como Fondo, constituido el 31 de diciembre de 1954 y que otorga financiamientos para créditos de habilitación o avío.

CUADRO No. XIV

SUBPROGRAMA DE FINANCIAMIENTO 1984
 FINANCIAMIENTO POR SUBPROGRAMAS
 (millones)

	INSTALACIONES FISICAS	EQUIPAMIENTO	URBANIZACION E INFRAESTRUCTURA
	65.0	57.2	150.0
	27.3	180.0	68.0
	39.3	155.1	150.0
	32.2	643.4	36.0
	38.4	40.0	200.5
	1.6	33.0	249.0
	13.3	54.3	228.0
	12.4		53.1
	18.6		
	38.5		
TOTAL	285.6	1,163.0	1,134.6
TOTAL %	10.15	45.49	44.36

fuente: Nacional Financiera, Principales Fondos de Fomento Económico
 1983-1985, Pág. 73

El "Fondo Especial para Financiamientos Agropecuarios", conocido como FEFA, Constituido el 26 de agosto de 1965 y que otorga financiamientos para créditos refaccionarios.

El "Fondo Especial de Asistencia Técnica y Garantía para Créditos Agropecuarios", conocido como FEGA, fue constituido el 28 de diciembre de 1972. Este Fideicomiso no otorga financiamientos, sino apoyo a la banca participante, para fomentar su intervención en el otorgamiento de créditos agropecuarios a los productores de bajos ingresos.

3.1.5.2 Objetivos

FIRA tiene como objetivos básicos el mejoramiento de la productividad en el sector agropecuario, así como el incremento del bienestar social y económico de los campesinos, lo cual implica el alcance de objetivos simultáneos como: a) Canalizar a las actividades agropecuarias mayores recursos financieros, acompañados de asistencia técnica intensiva, con el fin de incrementar la producción de alimentos básicos, fomentar las exportaciones, y sustituir importaciones, preferentemente con campesinos de bajos ingresos, y en aquellas zonas del país consideradas económicamente marginadas pero con potencial de desarrollo.

b) Propiciar el desarrollo regional, mejorando la capacidad productiva de las empresas agropecuarias mediante asistencia técnica y financiamiento, tendiente a aprovechar mejor los recursos existentes y apoyar la industrialización.

3.1.5.3 Política Crediticia

Dentro de los lineamientos de la política selectiva establecida por el Gobierno Federal en el Plan de Crédito del Banco de México, se elabora anualmente el Programa de Operaciones de Descuento de FIRA, para apoyar la producción agropecuaria considerando el siguiente orden de prioridades:

- Producción de alimentos básicos prioritarios. Principalmente cultivos anuales, como granos alimenticios y oleaginosas; asimismo productos pecuarios como carne, leche, huevo y otros.
- Agroindustrias. Principalmente el establecimiento y ampliación de empresas medianas y pequeñas.
- Productos de exportación y otros.

3.1.5.4 Origen de sus recursos

El sistema operativo de FIRA le permite canalizar tanto recursos financieros nacionales, provenientes de su propio patrimonio, del Banco de México, cuyo origen es el depósito legal, contando también con aportaciones del Gobierno Federal, como las provenientes de fuentes internacionales, por préstamos obtenidos por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y Nacional Financiera, S.N.C., ante el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) y Banco Interamericano de Desarrollo (BID). La canalización de recursos de FIRA se efectúa mediante operaciones de descuento a la banca, quien recibe diferenciales atractivos y variables, según sea

el tipo de crédito y proyecto que apoyen. Asimismo, dichos proyectos para ser apoyados por FIRA deben justificarse previa e invariablemente mediante un estudio y que éste arroje resultados favorables técnica y económicamente. Y aquí precisamente es donde entra la labor del consultor, quien sin ningún interés particular debe elaborar los estudios correspondientes a fin de que se tome la decisión de apoyar el proyecto o suspenderlo en ese momento.

3.1.5.5 Programas de crédito

De acuerdo al estrato de los productores, FIRA ha establecido tres programas de crédito: para productores de bajos ingresos (PBI), para productores de ingresos medios (PIM) y para otro tipo de productores (OTP).

Programa (PBI).- Este programa, el más importante de FIRA, propicia el acceso al crédito agropecuario acompañado de asistencia técnica y capacitación a ejidatarios, comuneros, colonos y pequeños propietarios minifundistas y en especial aquellas explotaciones que se encuentren localizados en zonas de escaso desarrollo relativo pero con infraestructura mínima y recursos potenciales. Las principales características del programa PBI son: propiciar la capitalización de los sectores menos desarrollados del medio rural, mediante el otorgamiento de créditos, complementados con servicios de garantía de recuperación y reembolso de costos de asistencia técnica que concede el FECA a la banca participante. En este programa, FIRA aplica tasas preferenciales al productor siendo éstas las más bajas que maneja.

Programa (PIM). Son elegibles dentro de este programa, aquellos productores que no reúnen los requisitos indicados para los PBI y que sus ingresos netos anuales estén comprendidos entre 1,000 y 3,000 veces el salario mínimo diario de la región donde están ubicadas las explotaciones.

Programa OTP. Este programa fue constituido para apoyar principalmente a la agricultura altamente tecnificada, beneficiando a los productores cuyos ingresos anuales superan 3,000 veces el salario mínimo diario de la región donde están ubicados. Esta categoría de productores contempla dos subcategorías de conformidad con la rama de producción, que son: "a" productos básicos y "b" otros productos.

Estructura técnico-operativa. Para la formulación y ejecución de los programas de crédito, FIRA tiene establecidos al rededor de 200 oficinas a lo largo de todo el país, denominadas según su función, como Residencias Regionales, Residencias y Agencias, en las cuales se encuentran adscritos aproximadamente 1,000 técnicos, que son profesionales con grados académicos y especialidades diversas relacionadas con el campo.

Estas oficinas, conjuntamente con los bancos participantes, se encargan de realizar las evaluaciones de los proyectos de financiamiento, a través de los estudios que fueron elaborados principalmente por los consultores. Asimismo, refuerzan la asistencia técnica directa que a nivel de predio otorgan los bancos y otras instituciones.

Este Fideicomiso es también otra de las principales fuentes de actividad para los consultores, en función de la importancia del sector que financia y promueve.

3.1.6 Fondo Nacional para los Desarrollos Portuarios (FONDEPORT) (36)

3.1.6.1 Antecedentes

Creado en 1975, con el fin de promover desarrollos portuarios mediante la comercialización de terrenos inicialmente federales o ganados al mar por las obras de infraestructura marítima.

Para su operación, recibió bienes inmuebles de cuatro Fideicomisos que habían iniciado la construcción de un número igual de parques industriales fundamentalmente pesqueros; se le entregaron también cinco parques industriales más, realizados por otras dependencias. Su objetivo se amplió aún más al promover el desarrollo de los litorales del país e integrarse al Programa de Puertos Industriales.

Este Fideicomiso está sectorizado en el sector comunicaciones y transportes y su institución fiduciaria es el Banco Nacional Pesquero y Portuario, S.N.C.

3.1.6.2 Objetivos

Construir obras de infraestructura portuaria: de tipo industrial, militar y turística.

3.1.6.3 Programas que opera

a) Programa de Puertos Industriales

En los Puertos de Lázaro-Cárdenas en Michoacán y Altamira en Tamaulipas, FONDEPORT realiza la urbanización de los terrenos donde se instala la industria grande, mediana y pequeña que integrará esos desarrollos regionales.

b) Parques Industriales Portuarios

FONDEPORT ha establecido 10 parques industriales en el Pacífico y 5 en el Golfo de México.

c) Programa de Marinas y Puertos de Abrigo

A través de FONDEPORT se han construido desarrollos náuticos inmobiliarios en Puerto Vallarta, Jal., Ensenada, B.C. e Isla Mujeres, Q.Roo.

d) Otras funciones de apoyo de FONDEPORT

Inducir la ampliación industrial, la generación de empleos y la descentralización económica para lo cual cuenta con un Centro de Capacitación Marítimo Portuario, Centro de Administración Portuaria y Centro de Estudios Tecnológicos del Mar.

3.1.6.4 Labores Desarrolladas en 1984

FONDEPORT ha inducido inversiones en empresas en operación y en construcción del orden de 286 mil millones de pesos, generando éstas, 35 mil empleos, con lo cual ha contribuido a la descentralización de la vida nacional y a promover un desarrollo económico y social balanceado.

La demanda por servicios de consultoría, derivada de las operaciones de este Fideicomiso, ha sido significativa pues se considera que la participación de estudios y proyectos requiere en promedio un 10% de las inversiones; el potencial es, muy amplio todavía, pues México cuenta con 10,000 kms. de litorales, que requieren de proyectos industriales, militares, turísticos, etc.

3.1.7 Fondo Nacional para el Desarrollo Pesquero (FONDEPESCA) (37).

3.1.7.1 Antecedentes

El Fideicomiso Fondo Nacional para el Desarrollo Pesquero (FONDEPESCA), se constituyó el 14 de mayo de 1984, en cumplimiento al acuerdo presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de febrero del mismo año, y que extinguió al Fideicomiso para el Fomento y Apoyo del Desarrollo Pesquero (FADEP) y modificó al Fideicomiso de Otorgamiento de Crédito a Cooperativas Pesqueras para la Adquisición de Barcos Camarones (FIPESCO).

3.1.7.2 Objetivo

Promover las actividades de cultivo, captura, conservación, industrialización, distribución, comercialización y consumo de los productos pesqueros a favor de los integrantes de los sectores público, social y privado, con base a las normas políticas y acciones que determine la Secretaría de Pesca.

3.1.7.3 Servicios que ofrece

FONDEPESCA proporciona a los sectores público, social y privado, los siguientes servicios:

1. La asesoría técnica y realización de proyectos necesarios para lograr un mejor desarrollo de la actividad pesquera, desde la captura hasta el consumo de los productos.

2. La realización de los estudios de administración y métodos técnicos para diferentes bases del proceso productivo, capacitación de personal y publicidad de los productos pesqueros.
3. Elaboración de programas de asistencia técnica y administrativa, en coordinación con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, que directa o indirectamente participan en la actividad del sector pesquero.
4. Recibir en depósito y para los efectos que oportunamente los señalen las cooperativas pesqueras, los fondos de previsión a que se refieren los artículos 41 y 42 de la Ley General de Sociedades Cooperativas.

3.1.7.4 La prestación de los servicios se deberá sujetar a las siguientes normas:

- 1) En todos los programas y proyectos se deberá contar con los estudios respectivos que demuestren sus justificaciones económicas, sociales, técnicas y financieras. Situación muy importante para la consultoría, en virtud de que esto les permite contar con alternativas de trabajos a los consultores especializados en el sector pesquero.
- 2) En la selección de los proyectos se elegirán aquellos que presenten las mejores condiciones de rentabilidad social, y cuyos proyectos contribuyan en forma más efectiva al desarrollo pesquero del país, y en donde se beneficie al mayor número de personas posible, buscando en todo caso, que dichos proyectos coadyuven al incremento de la productividad y el mejor aprovechamiento de los recursos pesqueros.

3) Que los proyectos y programas impulsen la actividad pesquera, tendientes a lograr una mejor explotación de las especies marinas, la introducción de nuevas tecnologías, la apertura de nuevos mercados, el aumento del consumo de los productos pesqueros y la diversificación de las capturas así como la integración de las distintas fases de la pesca.

4) Para la asignación de embarcaciones a favor de los fideicomisarios, el beneficiario debe responsabilizarse de mantener y conservar en buenas condiciones de operación los barcos que adquiriera, además de aceptar la supervisión que FONDEPESCA establezca. Por otro lado, deberán acreditar la adecuada capacitación y adiestramiento para hacerse cargo de la operación y administración de las embarcaciones, debiendo presentar un proyecto de factibilidad, o bien demostrar que tienen un plan específico para allegarse la asesoría y capacitación necesarias.

3.1.7.5 Otorgamiento del crédito

FONDEPESCA no puede proporcionar directamente créditos, ni efectuar inversiones en acciones, sin embargo, canaliza y --orienta a los integrantes de los diferentes sectores que intervienen en la actividad pesquera, para que soliciten los créditos a las Instituciones de Crédito, bajo las condiciones, plazos e intereses que dichas instituciones tengan autorizados.

3.1.7.6 Programas y operaciones

FONDEPESCA analiza y evalúa las obras de infraestructura planeadas por el Fondo, en diferentes Estados de la República.

Asimismo, apoya la construcción de infraestructura para la acuicultura, realiza proyectos de producción de artemia salina y larvas de langostino entre otros. Además se encuentran en proceso de publicación diferentes manuales que sirvan de apoyo a la actividad pesquera y tiene contemplado impulsar y desarrollar las pesquerías de escama, en cumplimiento a los Objetivos Nacionales de Desarrollo Sectorial, innovación tecnológica, ahorro de divisas y producción de alimentos para el consumo popular.

Se están concluyendo estudios que coadyuven a establecer políticas y acciones por parte de la Secretaría de Pesca para las pesquerías de camarón y atún que sirvan como base para futuros programas de construcción y asignación de embarcaciones.

Estas actividades permitirán unificar el criterio sectorial, para la aplicación de recursos económicos, que podrán ser programados ante las instituciones de crédito y fomento.

Los servicios profesionales de consultoría coadyuvarán a la consolidación de las operaciones, entre este Fideicomiso de reciente operación y sus usuarios, apoyando con soluciones las crecientes necesidades del sector pesquero.

3.1.8 Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR) (38)

3.1.8.1 Antecedentes

El Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR), tuvo su origen en la fusión de dos Fideicomisos creados por el Gobierno Mexicano; el Fondo de Garantía y Fomento al Turismo (FOGATUR), constituido en el año de 1956, en Nacional Financiera, para el otorgamiento de crédito para la construcción y remodelación de cuartos de hoteles; y el Fondo de Promoción de Infraestructura Turística (INFRATUR), instaurado en 1969 en el Banco de México, para la urbanización, fraccionamiento y administración de inmuebles con fines turísticos.

El 29 de marzo de 1974, fue creado el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR), con fundamento en el Capítulo II, Artículo 47 de la Ley Federal de Turismo, habiendo absorbido a FOGATUR e INFRATUR.

3.1.8.2 Objetivos

a) Contribuir significativamente al crecimiento y fortalecimiento de la actividad turística del país.

b) Desarrollar y consolidar centros turísticos competitivos en el ámbito internacional, que cumplan con su primordial finalidad de ser promotores del desarrollo regional, y que motiven e impulsen la inversión privada.

c) Asignar financiamientos a la oferta turística, que cumplan con el cometido básico de fomentar el desarrollo de una planta turística nacional, sólidamente estructurada y adecuada a

Cuadro No. XV

CUADRO RESUMEN DE LOS ASPECTOS MAS SOBRESALIENTES DE LAS REGLAS DE OPERACION DE CREDITOS FONATUR
1985

Destino del Crédito 1)	Tipo de Crédito	Importe máximo de los Créditos 2)	Plazo máximo 3)	Tasas de interés 4)	Métodos de amortización
CONSTRUCCION Y AMPLIACION DE HOTELES	Refaccionario o apertura de crédito con garantía de la unidad hotelera habilitación o Avío.	1,000 millones de pesos	15 años	Categoría del hotel (en estrellas) Una y dos Tres Cuatro Cinco Gran Turismo	Tasa de interés para el acreditado. (CPP + 5)X 080 (CPP + 5)X 085 (CPP + 5)X 090 (CPP + 5)X 095 CPP + 5
		150 millones de pesos.	5 años		
Remodelación de Hoteles	Refaccionario o apertura de crédito con garantía de la unidad hotelera	1,000 millones de pesos.	15 años		CPP + 5
	Habilitación o Avío	150 millones de pesos	5 años		
Construcción, ampliación y/o remodelación de condominios hoteleros y empresas de tiempo compartido	Refaccionario	1,000 millones de pesos	6 años		CPP + 5
	Habilitación o Avío	150 millones de pesos	3 años		
Construcción de establecimientos de alimentos y bebidas	Refaccionario	1,000 millones de pesos	5 años		CPP + 5
	Habilitación o Avío	150 millones de pesos	3 años		

A criterio de FONATUR se podrán aplicar cualquier de los siguientes tres métodos de amortización.

Método A: Pagos de interés y capital crecientes.

Método B: Pagos parciales de intereses y capital crecientes.

Método C: Pagos de intereses y capital iguales (método tradicional)

las necesidades específicas de la demanda turística nacional e internacional.

d) Crear, controlar, y en su caso, manejar empresas turísticas orientadas a apoyar el desarrollo de los centros turísticos, que procuren diversificar la oferta de servicios y fortalecer el desarrollo de empresas mexicanas operadoras de hoteles y restaurantes.

FONATUR opera descontando a las instituciones bancarias del país, créditos refaccionarios y de habilitación o avío para la construcción de hoteles nuevos de todas las categorías, la ampliación de hoteles ya en operación, de condominios hoteleros, así como sus mejoras y adaptaciones.

En el cuadro No. XV se presentan los aspectos sobresalientes de las Reglas de Operación de Créditos de FONATUR, donde se indica el destino del crédito, tipo de crédito, importe máximo de los mismos, plazos máximos, tasas de interés y métodos de amortización.

3.1.8.3 Labores desarrolladas en 1984

El Programa de Operaciones de 1984, contempló la continuación de los tres programas sustantivos del Fondo:

a) Desarrollo de Centros Turísticos

Se llevaron a cabo los programas nuevos de obras, resultado de la evaluación y revisión de los planes maestros de los proyectos encomendados a FONATUR, dándole mayor atención a los

Otros proyectos relacionados con la actividad turística.

Los términos y condiciones de estos créditos se fijarán de acuerdo a las características específicas de cada proyecto.

-
- 1) En términos generales se financiará un 60% de la inversión total a excepción de aquellos proyectos de condominios hoteleros y empresas de tiempo compartido en donde el monto de financiamiento no podrá ser superior al 50% de la inversión total.
 - 2) Se podrán financiar montos superiores previa autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Los montos se ajustarán anualmente en función al incremento del índice de precios implícito en el PIB.
 - 3) El período de gracia se fijará en función al método de amortización del crédito que se vaya a utilizar.
 - 4) En adición a esta tabla, habrá un tratamiento preferencial en tasas de interés en función a la localización del proyecto. SECTUR fijará periódicamente las zonas con tratamiento preferencial así como las tasas de interés aplicables a éstas.

Fuente: Nacional Financiera, Principales Fondos de Fomento Económico, 1983-1985, Pág. 118

proyectos del Estado de Baja California Sur, en lo que se refiere a la consolidación de la infraestructura turística y en las zonas urbanas de apoyo. Se iniciaron las obras en el Proyecto Bahías de Huatulco, en el Estado de Oaxaca.

b) Financiamiento de la oferta turística

FONATUR autorizó 110 operaciones de crédito por un monto total de 30,596.0 millones de pesos, habiéndose dispuesto 3,271.00 millones. Estas operaciones se canalizaron a 22 Entidades Fedrativas.

Dicho monto permitió generar una inversión total por 61,218 millones de pesos, lo que significó la construcción de 5,996 cuartos nuevos de hotel y la rehabilitación de 3,196 habitaciones así como la creación de 4,958 empleos directos y 10,792 empleos indirectos en la actividad turística.

FONATUR canalizó 1,917.3 millones de pesos, para apoyar a los hoteles con problemas de liquidez, lo cual representó el 6.27% del total del monto autorizado.

c) Inversiones turísticas de apoyo

Se efectuaron inversiones por 5,121.8 millones de pesos, que se destinaron a la reestructuración financiera de algunas de las empresas propiedad del Fondo, así como a obras de remodelación, a efecto de conservarlas en condiciones óptimas de operación. Asimismo, se dió inicio al programa de construcción de nuevas instalaciones hoteleras y de otros establecimientos de servicios turísticos, con la finalidad de consolidar los desarrollos turísticos de FONATUR.

En 1984, FONATUR canalizó recursos por un total de aproximadamente 21,259.7 millones de pesos.

FONATUR, solicita para poder aprobar créditos, la formulación y evaluación de un proyecto de inversión, con lo cual, una vez más se ven ampliamente favorecidos los servicios de consultoría; no es arriesgado afirmar, que debido al elevado potencial turístico de México, la demanda de servicios profesionales continuará adquiriendo una continua y creciente importancia, resultando en una buena veta de trabajo para los consultores.

3.1.9 Sociedades Nacionales de Crédito

El Banco de México, S.A. y la Banca de Desarrollo, administran los recursos de los Fondos y Fideicomisos de Fomento Económico, los cuales son canalizados a los diversos sectores y actividades, a través del redescuento de los créditos que los solicitantes obtienen de las instituciones bancarias intermedias, denominadas Sociedades Nacionales de Crédito; entre las de mayores recursos se encuentran: Banamex, Bancomer, Serfin, Somex, Comermex y Banco Internacional, con departamentos especializados para este tipo de servicios, acorde al tamaño y recursos de la institución, contando desde ejecutivos de cuenta hasta departamentos de análisis y evaluación de proyectos, con especialistas por y para cada tipo de Fondo.

Las condiciones respecto a tasas de interés y plazos de este tipo de apoyo son en general más ventajosas que las del mercado, razón por la cual los solicitantes de estos créditos deberán aplicarlos exclusivamente en las actividades para las que se otorgan.

Además, los solicitantes habrán de cumplir con los requisitos específicos dependiendo del Fondo ante el cual soliciten el crédito, en general los requerimientos se relacionan con la rentabilidad de los proyectos de inversión, generación de divisas, la localización de la unidad productiva, el tipo de artículos producidos, límites máximos y mínimos de capital invertido, etc.

Al conjunto de Fideicomisos de Fomento Económico constituidos para apoyar con créditos blandos o preferenciales las actividades económicas prioritarias, se les denomina Banca de Segundo piso, exceptuando al FONEP, es decir, que el acceso a ellos está controlado y en algunos casos condicionados por la Banca de primer piso integrado por Las Sociedades Nacionales de Crédito, las cuales cuentan con "Cajones" de inversión, con recursos para colocar en las áreas prioritarias; sin embargo, a partir de la política de contracción de crédito, iniciada desde 1982, la disponibilidad de recursos financieros se ha visto disminuida drásticamente por un creciente encaje legal destinado a financiar al sector gobierno en sus aspectos de gasto corriente, mermándose la formación de capital de la nación; Por otra parte, las actividades especulativas atraídas por las altas tasas de intereses pagados por el endeudamiento interno, captados mediante la emisión de Certificados de Tesorería, los cuales significan el 90% o más de las operaciones bursátiles diarias, han sido otra fuente de descapitalización del desarrollo, pues los proyectos de inversión llevan un riesgo mayor, que la simple adquisición de instrumentos financieros que reditúan más en menor plazo y con bajo riesgo.

Finalmente, la competencia del dólar aunado a la falta de confianza, resultan en otra fuente de drenaje de recursos para el desarrollo y formación de capital nacional.

En resumen, la participación de las Sociedades Nacionales de Crédito en proyectos de formación de capital es muy limitada debido a sus altos costos de operación y al alto costo de oportunidad del dinero frente a instrumentos financieros locales e internacionales.

Todos estos agravantes reclaman la resolución de un reto difícil que necesitará de servicios profesionales de consultoría de alto nivel de calificación dirigida a resolver problemas y a contribuir a la formación de capital local. Es una afirmación generalizada dentro del medio consultor, el que: "los buenos proyectos se hacen en los malos tiempos"

3.2 EL FONDO NACIONAL DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (FONEP), COMO UN ORGANISMO DE APOYO AL DESARROLLO DE LA CONSULTORÍA NACIONAL.

3.2.1 Antecedentes

El Fondo Nacional de Estudios y Proyectos (FONEP), se constituyó el 2 de junio de 1967, como un Fideicomiso de Fomento Económico del Gobierno Federal, administrado por Nacional Financiera, S.N.C., sin embargo, inició sus operaciones hasta el mes de noviembre de 1968.

3.2.2. Objetivos y funciones

El FONEP se creó con el objeto de contribuir estratégicamente al proceso de desarrollo económico y social del país, propiciando una mejor y más racional asignación de recursos y toma de decisiones de inversión, a través del análisis y evalua-

ción de estudios y proyectos específicos de inversión. 39/

En función de las necesidades nacionales a corto, mediano y largo plazo, para la gestión de estudios y proyectos, que involucra todas las actividades relacionadas con el financiamiento y asistencia técnica en materia de identificación, formulación, evaluación, instalación y operación de proyectos de desarrollo del país, se han establecido dentro del FONEP, diferentes objetivos y estrategias de acuerdo con los grandes propósitos nacionales, de los cuales destacan los siguientes:

- Constituir dentro del Sistema Económico Nacional y de la Administración Pública en particular, los mecanismos financieros y de apoyo adecuados para atender eficiente y oportunamente a los sectores: público, privado y social, y a las firmas consultoras y consultores individuales del país, en sus necesidades técnicas y financieras.
- Ser fuente importante de consulta para la identificación, información, promoción, financiamiento y asistencia técnica a los inversionistas nacionales, sobre las diferentes alternativas de inversión, tanto en la selección de proyectos, como en su preparación, puesta en marcha y operación.
- Ser organismo de apoyo técnico y financiero para la creación, desarrollo y consolidación de la consultoría nacional.

3.2.3 Programas que opera

Para llevar a cabo lo anterior, actualmente cuenta con los siguientes cuatro programas:

- El financiamiento, en términos adecuados, de estudios y proyectos de alta prioridad, tanto en el sector público como en el privado, que aceleren y mejoren su preparación para cumplir con los programas económico-sociales del país y que puedan ser presentados para solicitar financiamiento a organismos nacionales o internacionales.

- La identificación de estudios y proyectos específicos de inversión, con el fin de movilizar recursos financieros, tanto públicos como privados y disponer de una cartera de proyectos a nivel de perfil y de prefactibilidad, que constituyan los estudios de Fomento Económico de este Fondo.

- El otorgamiento de créditos a las personas físicas o morales que actúen en calidad de consultores nacionales, con el fin de fortalecer la prestación de servicios profesionales de consultoría, de manera que promuevan el desarrollo económico del país.

- Ofrecer en forma permanente cursos y seminarios orientados a capacitar y adiestrar personal técnico, cuyas funciones se relacionen con la formulación, evaluación, instalación y administración de proyectos de inversión.

De lo anterior, se desprenden las funciones del FONEP, de las cuales destacan las siguientes:

- Promover entre los inversionistas privados del país, la necesidad e importancia de contar con un estudio previo a la toma de decisiones de inversión, como un medio de racionalizar y optimizar recursos escasos.

- Propiciar el desarrollo de las firmas y consultores individuales mexicanos, a través de un mercado creciente y estable de trabajo.

- Mejorar y homogeneizar los criterios, técnicas y metodologías para la identificación, formulación, evaluación y administración de proyectos de inversión.

- Establecer y mantener un Registro de Consultores nacionales y extranjeros, así como un Directorio de Consultores que permita identificar a las firmas consultoras adecuadas, para atender las necesidades de los usuarios de los servicios de consultoría.

3.2.4 Labores desarrolladas en el año de 1984

Durante 1984, el FONEP aprobó 106 operaciones de crédito, por un importe total de 1,058.0 millones de pesos.

Los proyectos apoyados en el año de 1984, correspondieron a 36 ramas dentro de los grandes sectores de la actividad económica nacional, a saber: industrial, agropecuario y de servicios.

Desde el punto de vista del apoyo a las diferentes Entidades de la República Mexicana, los créditos autorizados en ese año, beneficiaron en forma directa a 27 Estados.

Se estima que los proyectos apoyados en 1984, una vez que hayan madurado, podrían generar inversiones por más de 265,643 millones de pesos, así como 17,500 nuevas plazas de trabajo.

Es importante destacar, que dichas 106 operaciones, corresponden al Programa de Financiamiento de Estudios y Proyectos y en todos los casos se utilizaron firmas consultoras nacionales para llevar a cabo los estudios.

Por lo que se refiere al Programa de Apoyo Directo a la Consultoría Nacional, en el año de 1984, el FONEP, otorgó préstamos por 570 millones de pesos. 40/.

3.2.5 Aspectos más relevantes, en donde se aprecia la contribución del FONEP, al desarrollo de la consultoría nacional.

Desde el inicio de sus operaciones, el Fondo Nacional de Estudios y Proyectos, ha contribuido de manera muy significativa al desarrollo y consolidación de la consultoría nacional. Ha contribuido puesto que las convocatorias a concursos para realizar estudios, fortalecen la demanda de servicios de consultoría y por lo tanto el trabajo continuo a las diversas firmas consultoras.

Asimismo, el FONEP ha realizado diversos eventos propiciando y conformando los medios adecuados para desarrollar actividades que fortalezcan la consultoría nacional. Estas actividades han culminado entre otras cosas, en la organización y/o participación en conferencias internacionales y nacionales, seminarios y reuniones con consultores.

Dentro de las conferencias internacionales, cabe hacer mención por su importancia, la Reunión Latinoamericana y del Caribe sobre Servicios de Consultoría (CODELCA), celebrada en México, D.F., en agosto de 1975 y organizada por el patrocinio de Nacional Financiera, el Fondo Nacional de Estudios y Proyectos (FONEP), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Entre los eventos más significativos, relacionados con la consultoría, que se han realizado con el patrocinio del Fondo y contando con la asistencia de distintas firmas consultoras y representantes de organismos públicos y privados, se tienen los siguientes: El Primer Seminario sobre Preinversión y la Consultoría en México, celebrado en junio de 1978, en la Ciudad de México. El objetivo de este seminario, fue iniciar un diálogo sobre los aspectos más relevantes en relación con la preinversión y los servicios de consultoría.

Posteriormente, con el propósito de propiciar el intercambio de ideas y experiencias entre los consultores de la región y con el objeto de mejorar los métodos, mecanismos y sistemas de elaboración de estudios y del financiamiento de los mismos, el FONEP organizó el Primer Seminario Regional sobre Consultoría y Proyectos, en la Ciudad de Guadalajara, Jal., durante el mes de marzo de 1979. Continuando con la realización de seminarios se llevó a cabo el Segundo Seminario Regional, sobre Consultoría y Proyectos, el 18 de abril de 1980, en la Ciudad de Monterrey, N.L., destacando como aspectos más relevantes los relacionados con los servicios de consultoría para formular, evaluar y financiar proyectos de desarrollo.

Como parte de las actividades tendientes a fortalecer la consultoría, se celebró el Primer Seminario sobre Exportación de Servicios de Consultoría, los días 28 y 29 de abril de 1980, el cual permitió tener una mayor y mejor visión sobre las ventajas y desventajas de la contratación de Servicios de Consultoría Nacional y Regional en relación con la consultoría fuera del área, que oriente el diseño de programas de acción para fomentar y ampliar el intercambio de Servicios de Consultoría en América Latina y el Caribe.

En su esfuerzo por promover y estimular los estudios y proyectos de inversión, el FONEP organizó El Tercer Seminario Regional sobre Consultoría y Proyectos, llevado a cabo el 7 de noviembre de 1980, en la Ciudad de Mérida, Yuc.

Asimismo, es importante destacar la formación del Consejo de Consultoría Nacional, a iniciativa del FONEP, en el cual se encuentran representadas las firmas consultoras que se han distinguido por su cooperación, servicios y experiencias en favor de la consultoría nacional y que tiene como objetivo fundamental, asesorar al Fondo Nacional de Estudios y Proyectos en la definición de políticas, planes y programas de desarrollo, en aspectos de la consultoría, así como en la coordinación de actividades promocionales con las distintas organizaciones de los sectores público, privado y social.

Por lo anteriormente mencionado, el FONEP ha propiciado la creación, desarrollo y consolidación de diversas firmas consultoras, y este hecho, ha sido posible observarlo en el registro sistemático y creciente de consultores que efectúa el FONEP,

cuya experiencia se manifiesta en el Directorio de Consultores, el cual contiene información de firmas y consultores individuales, debidamente analizados, clasificados y sistematizados y su objetivo principal es ofrecer al usuario de los servicios profesionales de consultoría, elementos para identificar y seleccionar consultores, con capacidad técnica y experiencia en los distintos campos de especialización. Este documento, identifica tres aspectos de consulta: por índice alfabético; áreas de especialización y por tipo de estudios de las firmas y consultores individuales, siendo su característica, su diseño y presentación en hojas sustituibles, lo que permite actualizarlo en forma permanente.

Es importante mencionar que el registro de consultores nacionales y extranjeros en el Fondo Nacional de Estudios y Proyectos, ha aumentado en forma continua; sin embargo, ha prevalecido significativamente el registro de las firmas mexicanas, lo que reafirma el desarrollo de la consultoría nacional.

Como conclusión diremos que una explicación al hecho de que el ritmo de registro de firmas nacionales fuera mayor a partir de 1976, que el de las extranjeras, estriba en que la demanda de créditos para el financiamiento de estudios ante el FONEP, se ha dado en las especialidades y tipos de estudios en que sí existe capacidad en las firmas mexicanas. Adicional a lo anterior, cabe consignar que la presente administración ha puesto mayor interés en que las inversiones, vayan precedidas de estudios y finalmente ha influido la creciente preparación del personal que forma parte de las firmas consultoras mexicanas.

Por lo que se refiere al apoyo de la etapa de "despegue" de los servicios profesionales de consultoría en México, se puede constatar en base a la información presentada, que el FONEP ha cumplido con su objetivo de apoyar y desarrollar la consultoría nacional. Sin embargo, dadas las circunstancias actuales de la economía mexicana, ocasionada por la baja del precio del petróleo, presionarán a una mayor demanda por estos servicios, por lo que es necesario que el FONEP y los consultores aprovechen este nuevo desafío para diversificar las actividades productivas y presentar alternativas para desarrollar sectores como el turismo y la industria para el mercado exterior principalmente.

3.3 ORGANISMOS CIENTIFICOS Y DE INVESTIGACION

Estos organismos serán mencionados de manera condensada en sus principales aspectos como son: antecedentes, objetivos y principales programas que operan; desde luego se reseñarán los principales pues, el abarcar a todos, queda fuera del objetivo de este trabajo.

Muchos de estos organismos, además de estar relacionados con la consultoría, son ellos mismos proveedores de estos servicios y en no pocas ocasiones, compiten con las firmas consultoras del sector privado. Existe un gran número de estas Entidades, localizadas en el Distrito Federal, pero también se hará mención de diversos centros de investigación ubicados en provincia.

3.3.1 Fondo de Información y Documentación para la Industria (INFOTEC) (41)

3.3.1.1 Antecedentes

El Fondo de Información y Documentación para la Industria (INFOTEC), fue creado por el Gobierno Federal en el año de - 1975, como Fideicomiso en Nacional Financiera, con la finalidad de superar el atraso tecnológico del país.

La labor de INFOTEC, se concentra en promover el uso del conocimiento para la producción de bienes y servicios, con el fin de ayudar a la industria a incrementar sus capacidades tecnológicas y fomentar la creación de un ambiente propicio a la innovación. De este modo, se pretende disminuir la dependencia tecnológica nacional, que repercute en importantes salidas de divisas y limita la independencia económica del exterior.

3.3.1.2 Objetivos

- a) Apoyar a la industria en la identificación y definición de problemas técnicos y análisis de oportunidades de negocios.
- b) Estimular acciones que conduzcan a mejoras e innovaciones industriales.
- c) Identificar, seleccionar y diseminar fuentes apropiadas de información tecnológica y económica.
- d) Analizar, evaluar e integrar la información de manera inteligible al usuario.
- e) Procesar información para apoyar la toma de decisiones conducentes a resolver problemas y aprovechar oportunidades de negocios.

f) Proveer la asistencia técnica necesaria para aplicar la información.

g) Promover el uso de recursos tecnológicos existentes, tales como laboratorios, consultores, firmas de ingeniería y proveedores de tecnología.

h) Motivar a las empresas en la búsqueda de medios para la adaptación y asimilación de tecnologías.

i) Influir para establecer y mantener un ambiente positivo y favorable a la transferencia de tecnología y a la innovación.

j) Promover el uso de la información tecnológica en la planeación estratégica de la empresa.

3.3.1.3 Servicios que ofrece:

a) Información

Proporciona al empresario e industrial, la más amplia colección en el país de:

- Patentes
- Catálogo de fabricantes
- Perfiles industriales
- Revistas
- Indicadores económicos
- Normas
- Índices y resúmenes, en forma impresa y a través de acceso al banco de datos internacionales.

- Directorios

Da respuestas específicas a consultas tecnológicas, económicas y comerciales formuladas por los afiliados al Programa de Información Tecnológica (PIT), a través del teléfono, carta o visita.

Emite un boletín mensual denominado "Noticias Técnicas", en el cual se reseñan artículos relevantes en once campos de interés para el industrial.

Tramita la obtención de todo tipo de publicaciones, tanto del país como del extranjero.

b) Asistencia tecnológica

INFOTEC ha desarrollado capacidades de consultoría en las siguientes áreas:

- Transferencia de tecnología
- Análisis de oportunidades de negocios
- Desarrollo tecnológico de productos y procesos
- Solución de problemas
- Administración de tecnologías.

c) Capacitación

Transmite sus experiencias y conocimientos a través de cursos y seminarios al sector público y privado.

d) Investigación

Realiza investigaciones financiadas por empresas, instituciones gubernamentales y con fondos propios que sirvan para:
Facilitar y mejorar la toma de decisiones tanto a nivel macroeconómico como microeconómico.

Generar información de utilidad para la solución de problemas y el análisis de oportunidades.

4.1.6.4 Labores desarrolladas en 1984

Durante 1984, INFOTEC evolucionó significativamente, lo cual es confirmado por la creciente demanda de servicios registrados en este período.

a) Servicios de información

Documentación:

Se atendieron 7,431 solicitudes de documentos, entre patentes, normas, artículos técnicos y libros.

Publicaciones

Noticias técnicas, registró un incremento en suscripciones del 4% lo cual generó la solicitud de 203,876 artículos.

Se editaron los boletines del National Technical Information Services (AMTID y ALERTEC), con un tiraje mensual de 14,000 y 15,000 ejemplares respectivamente.

Programa de información tecnológica (PIT)

El total de afiliaciones registraron un incremento del 6% con respecto a 1983. Los afiliados a este servicio se distribuyeron en los siguientes sectores industriales:

Industria Química y petroquímica	28.2%
Construcción de maquinaria y equipo	11.5%
Industrias minerales	5.2%
Alimentos	5.2%
Explotación de minas	4.4%
Otros	31.9%

Las consultas atendidas a través de este programa fueron 2,400, cifra superior en un 18% a la registrada en 1983.

b) Asistencia tecnológica

Programa de estudios técnico-económicos

Se realizaron en el transcurso de este período 9 proyectos y se iniciaron 3 más, los cuales corresponden a la siguiente distribución:

	Industria Alimentaria	Industria manufacturera	Industria química	CONACYT	ONU
<u>Proyectos terminados</u>					
Perfil de mercado	1		1		
Estudio de factibilidad		1			
Búsqueda de oportunidades de negocios	1	1	1		
Estudio multicitiente			1		
Modelos matemáticos para pronósticos	1				
Investigación de mercados		1			
<u>Proyectos en proceso</u>					
Inventario agentes tecnológicos				1	
Estudio de mercado		1			
Encuesta a usuarios para el sistema					1
Tips					

Fuente: Nacional Financiera, S.N.C., principales Fondos de Fomento Económico, 1983-1985, pág. 102

Programa de servicios de innovación tecnológica

Se concluyeron 10 proyectos y se iniciaron 16, los cuales se ubican en tres áreas principales: Administración de tecnología, desarrollo de nuevos productos y planeación estratégica y nuevas oportunidades de negocios, los cuales se clasifican en relación al sector que los demandó: Industria de procesos 8; industria de bienes de capital 10; sector gubernamental 5; Industrias múltiples 2 y Banca 1.

Programa de servicios a la industria de procesos

Está orientado a la asistencia en evaluación, desarrollo y asimilación de tecnología, así como en auditorías tecnológicas y sistemas de monitoreo. Por este concepto se elaboraron 11 proyectos e iniciaron 2 más.

Programa de consulta industrial

Además de cubrir el Programa de Información Tecnológica, atendió 254 consultas del PAI correspondientes a diferentes empresas.

Capacitación

Se impartieron 27 cursos de carácter público, realizados en la ciudad de México, y 64 cursos privados efectuados en diversas empresas y ciudades de la República.

Al promover el uso de la información, INFOTEC, es una de las principales fuentes de materia prima, para los servicios profesionales de Consultoría, resultando en un invaluable apoyo por la magnitud y alcance de la información disponible, para todo aquel que desee formular un proyecto.

3.3.2 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) (42)

3.3.2.1 Antecedentes

CONACYT se creó en el año de 1970, como un organismo público descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propios, con la finalidad de asesorar y auxiliar al Ejecutivo Federal en la fijación, instrumentación, ejecución y evaluación de la política nacional de ciencia y tecnología, y coadyuvar a la programación, coordinación y promoción de las actividades científicas y tecnológicas.

3.3.2.2 Objetivos

- a) Planear, programar, fomentar y coordinar las actividades científicas y tecnológicas y realizar la evaluación de los resultados que se obtengan.
- b) Canalizar recursos, provenientes tanto del Estado como de otras fuentes, para la ejecución de programas y proyectos específicos, sin perjuicio de que las instituciones académicas y los centros de investigación sigan manejando e incrementando sus propios fondos.
- c) Lograr la más amplia participación de la comunidad científica en la formulación de los programas de investigación, vinculándolos con los objetivos del desarrollo económico y social.

d) Procurar la mejor coordinación e intercomunicación de las instituciones de investigación y de enseñanza superior, así como entre ellas, el Estado y los usuarios de la investigación, sin menoscabo de la autonomía de cada uno de ellos.

e) Promover la creación de servicios generales de apoyo a la investigación.

f) Formular y ejecutar un programa controlado de becas de posgrado en especialidades científicas y tecnológicas.

3.3.2.3 Programas

Los programas que enmarcan la actividad del CONACYT, son el resultado de un proceso deductivo y participativo de planeación que tiene su fundamento en la Ley de planeación expedida el 29 de diciembre de 1982. Las etapas más relevantes de dicho proceso son:

a) El Foro de Consulta Popular para la Planeación Democrática del Desarrollo Tecnológico y Científico, a cuya participación el CONACYT convocó en febrero de 1983 a la comunidad científica y tecnológica, a los sectores productivos público, social y privado.

b) La formulación y promulgación del Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988 en el cual se define en lo general, entre otras la política científica y tecnológica y se le da carácter prioritario para el desarrollo económico y cultural de la nación.

c) La Formulación del Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico y Científico (PRONDETYC), instrumento del PND en que se especifican los objetivos, tecnologías y acciones de mediano plazo de la Administración Pública Federal. La coordinación de este Programa la llevó a cabo el CONACYT.

El CONACYT ha puesto en marcha 28 programas los cuales forman parte del PRONDETYC; 17 de ellos están orientados a fomentar la coordinación y actividades del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología y los otros 11 son programas de investigación y desarrollo tecnológico prioritarios, a los que el Consejo destina recursos financieros complementarios con el propósito de ampliar el conocimiento sobre la realidad del país, coadyuvar al desarrollo tecnológico de seis ramas productivas consideradas prioritarias en el PND y fomentar grupos de investigación de excelencia.

Los objetivos principales de los 17 programas de fomento son los siguientes: formulación de políticas y programas de ciencia y tecnología, enlace, investigación-producción, diseño de estímulos al desarrollo tecnológico, adaptación de tecnologías, normalización técnica, asistencia tecnológica, infraestructura física para la investigación, información científica y tecnológica, comunicación social de la ciencia y la tecnología, fortalecimiento de los posgrados nacionales, otorgamiento y administración de becas, inventario de recursos humanos, incorporación de posgraduados al mercado de trabajo, participación del sector productivo en la formación de recursos humanos, estudio y fortalecimiento de los sistemas nacionales de transferencia de tecnología, cooperación internacional y riesgo compartido.

Los 11 programas de investigación científica y desarrollo tecnológico, son los siguientes: Investigación de la naturaleza y sociedad nacionales, investigación sobre nutrición y salud, investigación sobre el uso de los recursos naturales renovables, y no renovables, desarrollo tecnológico de la agroindustria, desarrollo tecnológico de la industria electrónica, químico-farmacéutica, petroquímica, metal-mecánica y de la construcción, así como el fomento de la investigación de excelencia en otros temas.

Finalmente, es conveniente destacar que tres son los rubros que absorben la mayor parte del presupuesto del CONACYT:

- a) Apoyo financiero a proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.
- b) Apoyo para fortalecer programas nacionales de posgrado.
- c) Otorgamiento de becas-crédito para estudios de posgrado en México y el extranjero

3.3.3 Laboratorios Nacionales de Fomento Industrial (LANFI) (43).

3.3.3.1 Antecedentes

Este organismo fue constituido por Decreto Presidencial el 6 de enero de 1948, con carácter de Institución autónoma, no lucrativa, descentralizada con personalidad y patrimonio propios y capacidad jurídica para la realización de su objeto.

3.3.3.2 Objetivos

Los LANFI, tienen por objeto la realización de investigaciones de carácter científico y técnico con fines industriales, tendientes a:

a) Determinar las características y propiedades de las materias primas que requiera la industria nacional, así como de los productos industriales de fabricación nacional.

b) Estudiar procedimientos o nuevas formas de explotar nuestros recursos naturales y de obtener derivados.

c) Prestar sus servicios bajo contrato a cualquier empresa industrial, comercial y organismo gubernamental.

d) Realizar trabajos tendientes a fijar métodos de prueba y pruebas para la normalización de productos industriales.

e) Llevar a cabo investigaciones en las diversas ramas de la ciencia pura, dirigidas a la resolución de problemas de la industria.

f). Efectuar pruebas, análisis y en general, cualquier trabajo de laboratorio, en ayuda a la industria.

Areas de actividad actuales:

a) Envase y embalaje

En esta área se desarrollan pruebas físicas de simulación y transporte, normalizaciones, en conjunto con la Dirección General de Normas de la Secretaría de Comercio y Fomento Indus-

trial (SECOFI), así como el diseño de los productos.

b) Alimentos

Area dividida en dos partes: una que considera los procesos de industrialización de alimentos y otra el análisis y control de calidad de los productos alimenticios.

c) Química

En este departamento se desarrollan procesos o síntesis de productos químico orgánicos o inorgánicos.

d) Biotecnología

Se desarrollan procesos por vía fermentativa o por microorganismos, tales como los antibióticos, vitaminas, etc.

e) Central de análisis

Se realizan análisis químicos y físicoquímicos, a través de equipos como: espectrofotómetros, infrarrojos, cromatografía, rayos x, etc.

f) Materiales celulósicos

Se analizan los materiales, sus características, controles de calidad y procesos.

Los LANFI continúan realizando sus investigaciones, estudios y programas, de acuerdo con los lineamientos de descentralización administrativa inducida por el Gobierno Federal, para dar un mayor apoyo al desarrollo regional.

3.3.4 Instituto Mexicano de Investigaciones Tecnológicas (IMIT). (44).

3.3.4.1 Antecedentes

Constituido en Junio de 1950 por el Banco de México, a partir de 1960 se asociaron a este Instituto la Nacional Financiera y el Banco de Comercio Exterior, los cuales forman ahora esta asociación civil, cuya denominación es IMIT, A.C., al que podrá denominarse también "Instituto de Apoyo Técnico para el Financiamiento a la Industria"

3.3.4.2 Objetivos

Apoyo técnico al proceso de desarrollo industrial del país, mediante la realización de diversas actividades especializadas de investigación y asesoría, canalizando medidas de fomento y la aplicación de recursos financieros, a través de instituciones de redescuento de crédito.

3.3.4.3 Programas básicos

a) Programas permanentes de apoyo:

- análisis de la estructura industrial para detectar oportunidades de desarrollo.

- Examen permanente de nuevos procesos y productos
- Adiestramiento, especializado con fines internos y de apoyo a terceros.

b) Proyectos industriales

- Bases para su establecimiento
- Investigación de mercados
- Análisis de costos

c) Procesos y Equipos

- Selección, adaptación y ajuste
- Diseños alternativos
- Plantas piloto e industriales

d) Productos y materias primas

- Origen y destino potencial
- Disponibilidad
- Substitución
- Empaques, almacenamiento, etc

El IMIT ha estado involucrado en más de 200 grandes proyectos en un sinúmero de pequeños y medianos y considera entre sus metas apoyar el desarrollo regional para contribuir a equilibrar el desarrollo nacional.

3.3.5 Instituto Mexicano del Petróleo (IMP) (45)

3.3.5.1 Antecedentes

Creado por Decreto Presidencial del 23 de agosto de 1965, en sus inicios, sólo contaba con 316 empleados y técnicos, con una área de aproximadamente de 10,000 m2. de superficie, en la actualidad, cuenta con una superficie de 82,000 m2. y

6,440 miembros, entre investigadores, profesionistas, técnicos y administradores. La productividad técnica, medida con el valor de facturación anual por individuo a valor constante, se ha elevado en el I.M.P., a razón de un 10% anual

3.3.5.2 Objetivos

Es un organismo público dedicado a la investigación, a la alta capacitación técnica, al desarrollo tecnológico y a la prestación de múltiples servicios que coadyuven a México a obtener respuesta eficaz, oportuna y económica, a los más variados problemas técnicos de la competencia de Petróleos Mexicanos y de la industria en general.

3.3.5.3 Programas

- a) Petroquímica básica
- b) Petroquímica secundaria
- c) Instrumentos profesionales, científicos y de control
- d) Plantas de tratamiento
- e) Capacitación de personal
- f) Contaminación ambiental

El I.M.P. pretende continuar reforzando las actividades de investigación y desarrollo, hasta lograr la máxima autosuficiencia tecnológica en la actividad petrolera y en el abastecimiento de sus insumos principales, elevar la calidad y diversidad de sus servicios tecnológicos de todo tipo de apoyo técnico que requieran la industria petrolera, petroquímica y química, ampliar su atención a las industrias de proceso de todo

el país ya que además de PEMEX, cuenta con una cartera actual de clientes superior a mil Entidades.

3.3.6 Instituto de Investigaciones Eléctricas (IIE) (46)

3.3.6.1 Antecedentes

Creado por Decreto Presidencial publicado el 10. de diciembre de 1975, como un organismo público descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propio, con carácter científico y tecnológico.

3.3.6.2 Objetivos

- a) Realizar y promover investigación y desarrollo experimental con la finalidad de resolver los problemas científicos y tecnológicos, relacionados con el mejoramiento y el desarrollo de la industria eléctrica.
- b) Contribuir a la difusión e implantación dentro de la industria eléctrica, de aquellas tecnologías que mejor se adapten al desarrollo económico del país.
- c) Proporcionar asesoría a la Comisión Federal de Electricidad, a la industria de manufacturas eléctricas y a las compañías de ingeniería y servicios de consultoría relacionadas con la industria eléctrica.

3.3.6.3 Programas

Este Instituto realiza estudios y proyectos para establecer:

- a) Plantas termoeléctricas
- b) De geotermia
- c) Plantas hidroeléctricas y nucleoeeléctricas
- d) De transmisión y distribución
- e) Apoya la fabricación nacional de equipos eléctricos
- f) Imparte cursos de capacitación y adiestramiento.

CUADRO No. XVI

3.3.6.4 Resumen de estudios realizados por el I.E.E.

(miles de pesos)

Año	Sector Público	Sector Privado	Total
1979	26,368	1,208	27,576
1980	207,292	5,792	213,084
Suma:	233,660	7,000	240,660

Fuente: I.I.E. Informe anual 1979-80

La continua demanda de energía eléctrica para un país de la magnitud de México, aunada a la falta de divisas, presiona por un apoyo mayor a la fabricación nacional de equipo para plantas convencionales y no convencionales; la mitigación de la contaminación disuade el uso de termoeléctricas. Toda esta problemática requiere de servicios profesionales de consultoría de la mejor calidad en esta área.

3.3.7 Instituto Mexicano de Investigaciones Siderúrgicas (I.M.I.S) (47).

3.3.7.1 Antecedentes

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, de acuerdo con la ley que lo creó, tiene, entre otras funciones, la de promover la creación y fortalecimiento de centros de investigación. Desde su fundación, el CONACYT ha participado de manera importante en la organización de 21 instituciones dedicadas a actividades de investigación básica y desarrollo tecnológico.

Uno de los centros pioneros fue precisamente el Instituto Mexicano de Investigaciones Siderúrgicas creado por decreto presidencial en el año de 1975.

3.3.7.2 Objetivos

Apoyo a la industria siderúrgica para:

- a) Incremento a la productividad
- b) Mejoramiento en la calidad de los productos
- c) Producción de aceros que actualmente se importan y que sea factible producirlos en México.
- d) Elevación del nivel tecnológico de los técnicos en la industria.

3.3.7.3 Programas

Los programas están encaminados a desarrollar tecnologías en relación a las siguientes áreas siderúrgicas:

- a) Vaciado de acero
- b) Control de calidad
- c) Laminación de productos planos-calientes
- d) Materias primas de carbón
- e) Laminación productos no planos
- f) Peletización
- g) Refractarios
- h) Capacitación.

El IMIS, continuará procurando el desarrollo equilibrado de la industria siderúrgica nacional, en todas sus áreas básicas, enfatizando en la capacitación e información actualizadas.

3.3.8 Instituto de Ingeniería de la U.N.A.M. (48)

3.3.8.1 Antecedentes

Según el artículo 9 título Ilo. del Estatuto General de la Ley Orgánica de la U.N.A.M., publicada en el Diario Oficial del 6 de enero de 1945, a la letra expresa: "La investigación científica y humanística se llevará a cabo principalmente, por - institutos agrupados en dos consejos técnicos: El Consejo Técnico de la Investigación Científica y el Consejo Técnico de Humanidades", enumerados por especialidades de las cuales el número VIII es la Ingeniería.

3.3.8.2 Objetivos

1. Realizar investigación fundamental y aplicada
2. Formar investigadores
3. Coadyuvar en la formación de profesores y en las labores docentes de la Facultad de Ingeniería de la U.N.A.M.

4. Estudiar problemas de interés nacional
5. Contratar investigaciones, estudios y asesorías sobre problemas específicos, siempre que ello contribuya al cumplimiento de las funciones anteriores.
6. Colaborar con otras instituciones de la UNAM
7. Difundir los resultados de sus investigaciones
8. Llevar a cabo las actividades necesarias para realizar las funciones precedentes.

3.3.8.3 Programas

- a) Automatización
- b) Dinámica
- c) Estructuras y materiales
- d) Geotecnia
- e) Hidráulica
- f) Ingeniería ambiental
- g) Ingeniería de sistemas
- h) Ingeniería mecánica
- i) Térmica y de fluidos
- j) Ingeniería sísmica
- k) Instrumentación
- l) Vías terrestres
- m) Otros.

El Instituto, continuará con su política original, la cual consiste en ocuparse a la vez de la investigación aplicada a problemas generales de la ingeniería y colaborar con Entidades públicas y privadas, para mejorar la práctica de la ingeniería en el ámbito nacional, mediante la aplicación de los resultados de la investigación a problemas específicos.

3.3.9 Instituto de Madera, Celulosa y Papel de la Universidad de Guadalajara (49).

3.3.9.1 Antecedentes

El H. Consejo General Universitario de la Universidad de Guadalajara, a través de la Comisión de Educación y en base al artículo 40 de la Ley Orgánica, ratificó la creación del Instituto de Madera, Celulosa y Papel, mediante dictamen del 16 de marzo de 1977.

3.3.9.2 Objetivos

Las áreas de especialización del Instituto son las siguientes: Planeación, repoblación y conservación de bosques, explotación forestal, industria de la madera e industria de la celulosa, papel y cartón.

3.3.9.3 Programas y estudios

Asesoría industrial, localización industrial, diseño de maquinaria y equipo, ingeniería de proceso, ingeniería básica y de detalle e ingeniería forestal.

El Instituto constantemente tiene intercambios con institutos similares de otros países.

3.3.10 Diversos Centros de Investigación (50)

Como ejemplo se tomaron tres de estos centros, pues el número y la especialidad de los mismos, cubre una cantidad que rebasa el alcance de este trabajo.

El Centro de Investigación y Asistencia Técnica en el Estado de Jalisco (CIATEJ), constituido el 24 de agosto de 1976. Es especializado en el campo alimenticio, su mejoramiento y productividad.

El Centro de Investigación y Asistencia Técnica del Estado de Querétaro (CIATEQ); establecido el 9 de noviembre de 1978. Es especializado en el área metal-mecánica y sus necesidades.

El Centro de Investigación y Asistencia Técnica del Estado de Guanajuato, (CIATEG) fundado el 12 de agosto de 1976, cuya especialidad radica en artículos de piel y sus requerimientos.

Existen en varios Estados centros similares a los descritos, basados en la ventaja comparativa de la principal industria o sector de cada Estado.

4. DESARROLLO Y SITUACION DE LA CONSULTORIA NACIONAL

4.1 EVOLUCION DE LA CONSULTORIA MEXICANA

La evolución de los servicios de consultoría en México, ha sido poco estudiada y sólo se conoce a grandes rasgos, por lo que no es posible establecer una fecha precisa de inicio de la actividad de la consultoría en el país.

"Con el descubrimiento de América, en la última década del siglo XV, se inicia el transplante de la cultura europea a los pueblos indígenas americanos. Sin embargo, en aquel tiempo también de América partieron influencias culturales hacia otras partes del mundo"

" Esta comprobado históricamente, que México poseía notables adelantos comerciales, científicos y técnicos, especialmente en aspectos tales como drenaje, urbanismo, arquitectura, astronomía, medicina, matemáticas, construcción de casas y pirámides, y el establecimiento de acueductos y puentes, entre otros campos" (51)

Para llevar a cabo los proyectos en estas áreas, necesariamente se utilizaban los servicios de consejeros, en todos los campos que requirieran de algún tipo de asesoría.

En la época de la dominación española, en México se desarrollaron tecnologías que merecieron su aplicación en otras colonias y aún en la propia España, en relación con la minería, las fibras duras, las artes gráficas y otras actividades.

En el México independiente, las circunstancias fueron propicias para que se aplicaran tecnologías importadas, sin embargo, simultáneamente se produjo el desarrollo de tecnologías propias acordes con la idiosincracia de nuestra población y adaptadas a las particulares condiciones del país.

A principios de este siglo, todavía el uso de consultores individuales, era muy frecuente, ya que con relativa facilidad podía un especialista resolver los problemas de su campo en forma más o menos completa. Sin embargo, conforme ha transcurrido el tiempo, los medios de comunicación han mejorado notablemente y los acervos de información se han acrecentado. El proceso de cambio tecnológico ha sido muy acelerado y como consecuencia, la información se ha especializado para su mejor manejo, razón por la cual los conocimientos y las tecnologías se tornan rápidamente obsoletos.

Por lo anterior, surgió la necesidad de que profesionales de diferentes especialidades se asociaran bajo alguna denominación, formando firmas de consultoría con capacidad para prestar servicios en forma interdisciplinaria.

"Existe consenso de que en México, es hasta la década de 1950-60, cuando empezaron a aparecer en forma organizada las firmas de consultoría (52). "Por lo que se refiere al desarrollo de esta actividad en empresas del sector privado, asociadas a la industria manufacturera, la primera empresa de ingeniería en el campo de procesos nace a finales de 1949, por iniciativa de ingenieros químicos nacionales. Durante los años cincuenta, las empresas de ingeniería (dedicadas a tareas de ingeniería de detalle, principalmente), se desarrollaron casi exclusivamente con capital mexicano, con base en la demanda de compañías extranjeras y, en un volumen menor, de empresas estatales" (53).

Esta situación se mantiene hasta la segunda mitad de la década de los setenta, cuando el capital extranjero se asocia con el capital nacional, después de un intento infructuoso por establecer empresas de consultoría, sin participación de este último. El número de empresas de ingeniería de detalle se incrementó notablemente con la imposición, por parte del sector público, en la mayoría de los contratos, del requisito de recurrir en la medida de lo posible a servicios de consultoría locales.

Hasta ese momento, las empresas establecidas en el país, se limitaban a desarrollar aspectos de ingeniería de detalle en las ramas: eléctrica, mecánica e instrumental, sin participar activamente en la fase de ingeniería de procesos. Esta era realizada por los consultores extranjeros, que actuaban como principales, y en algunos casos, únicos. Por lo que se refiere a los estudios de consultoría industrial, éstos presentaban una cierta ambigüedad, al igual que las consultoras de tipo contable y económico.

Por otra parte, es importante destacar, que el desarrollo de la consultoría en cualquier país, es un fenómeno que surge - simultáneamente con el crecimiento y el desarrollo económico del mismo, ya que conforme se incrementa el número y la complejidad de los proyectos de inversión, más necesarios resultan los servicios de técnicos especialistas. Las condiciones económico sociales prevalecientes en esa época, hacían imperante la elaboración de mejores proyectos que permitieran, por un lado, la maximización de los recursos locales, y por otro el aprovechamiento de las mayores disponibilidades de financiamiento externo, como resultado de la creación del Banco Mundial y posteriormente del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Los primeros concursos y contratos importantes orientados a proyectos públicos, se refieren por lo general a proyectos con financiamiento de estos organismos internacionales de crédito.

Como respuesta a esa necesidad, se formaron diversos grupos de estudio, que se organizaron como consultores, los que desde un principio han colaborado con la iniciativa privada, en lo referente a proyectos industriales y turísticos principalmente, y con el sector público coadyuvando a los programas nacionales de desarrollo.

Cabe hacer mención de la promoción que el Estado Mexicano, ha tenido en el inicio y desarrollo del proceso de consolidación de las firmas consultoras nacionales, para lograr el actual nivel de calidad de los servicios que dichos organismos otorgan, P.E. la creación del FONEP desde 1967.

Tal impulso se manifiesta también, en el apoyo que ha brindado, al desarrollo de la educación Superior en México, lo cual se refleja en la preparación cada vez mejor de profesionales especializados en las diversas disciplinas, que se encuentran relacionadas con los servicios que ofrece la consultoría nacional. Igualmente, ha fomentado la capacitación y adiestramiento de los recursos humanos nacionales, mediante el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

Existe una gran diferencia entre las motivaciones y la forma en que se recurrió a la contratación de la consultoría en los comienzos de esa actividad, y en la mejor forma en que se hace actualmente. De la preponderancia de las firmas extranjeras, se ha pasado a una situación inversa, donde la consultoría nacional satisface en su mayor parte, los requerimientos, incursionando en estudios y proyectos de mayor intensidad tecnológica, participando en la ingeniería de procesos y haciendo evaluaciones y sugerencias sobre las posibilidades de adaptación a las condiciones locales.

Lo anterior, ha permitido que las firmas nacionales, acumulen conocimientos, experiencia y capacidad cada vez mayor, para el desarrollo y ejecución de proyectos.

Se puede concluir que la integración formal de los servicios profesionales de la consultoría nacional, se originó en los años cincuenta y se encuentra actualmente en una fase de crecimiento sostenido, habiendo cubierto en años anteriores a esa fecha, con etapas análogas a las que se presentan en otros países, ya que la consultoría es un sector muy moderno en todo el mundo, derivado de la especialización tecnológica, la revolución en la información y en los grandes avances en los medios de comunicación y transporte.

4.2 SITUACION ACTUAL DE LA CONSULTORIA NACIONAL

4.2.1 La consultoría y la economía

Se puede afirmar que la consultoría es necesaria en cualesquier situación de cambio económico. Durante períodos de crecimiento e inflación, las organizaciones tienen recursos financieros; en tonces buscan consultores para asesorarse de cómo utilizar su dinero eficientemente. En el caso de una recesión, las organizaciones solicitan consultores para recortar costos, ahorrar dinero y capotear la tormenta económica; en períodos de guerra, los Gobiernos beligerantes no reparan en gastos, para obtener asistencia de expertos. Las depresiones, afectan negativamente a todos los sectores; los consultores pueden obtener trabajo salvando firmas en bancarrota, reconstruyendo a los dañados, pero se agudiza uno de los principales problemas del consultor, el cual es obtener el pago por sus servicios. En tiempos de incertidumbre, las perspectivas del consultor, brillan; la incertidumbre produce ansiedad y las personas ansiosas solicitan expertos que les ayuden a resolver sus problemas y a pronosticar expectativas a futuro, por lo tanto, el consultor prospera en tiempos de incertidumbre (véase cuadro No. XVII). (54).

C U A D R O No. XVII

RELACION ENTRE LA SITUACION ECONOMICA Y LOS SERVICIOS
DE CONSULTORIA

Economía	Demanda de Consultoría
Crecimiento fuerte	Regular
Inflación	Bien
Recesión	Bien
Guerra	Bien
Depresión	Mal
Incertidumbre	Muy bien

Fuente: Kelley Robert E. Consulting, Scribner's. , N.Y. 1981, pagina 3

La etapa de fuerte crecimiento económico que se presentó en México desde los años 40's hasta mitad de la década de los 70's, requirió una demanda regular de servicios de consultoría tal como se aprecia en la tabla anterior. En aquellos años, los inversionistas se guiaban en muchas ocasiones, según aquella frase de Keynes, "Oyendo voces en el aire"; la recesión de la segunda mitad de los años 70's junto con la perspectiva de explotación petrolera elevó la demanda de los servicios de consultoría; la depresión del primer lustro de los ochenta dañó a toda la economía mexicana y la actual incertidumbre exige una elevada demanda y creatividad de estos servicios.

4.2.2 Oferta de los servicios de consultoría

a.1) Padrón de contratistas de obras públicas

El número de personas físicas y empresas registradas, obtuvieron un incremento del 346% y del 238%, respectivamente; para el período 1983/84 y 1984/85. La participación de personas físicas significó el 18% en el período 83/84 y el 23% para -- 84/85; los mayores incrementos totales se presentaron en; Estudios de valuación(363%); planeación, dirección y/o supervisión de obras civiles (331%); estudios de evaluación de proyectos (321%); estudios y proyectos hidráulicos y sanitarios ---- (282%) y proyectos arquitectónicos (270%).

Cabe aclarar, que debido a que muchas empresas ofrecen servicios de tres o más especialidades, el registro de este padrón, ocasiona en muchos casos una doble y hasta triple contabilidad, dificultando la identificación del número neto de firmas consultoras, por ejemplo, entre estudios, proyectos, supervisión y dirección de obra con planeación, dirección y/o supervisión de obras civiles y con proyectos arquitectónicos.

Desde el punto de vista económico, puede inferirse que un gran número de profesionistas, han formado nuevos despachos o tenido que recurrir a registrarse como consultores individuales, debido a despidos en el sector industrial y a recortes de personal en el Gobierno; en cambio, empresas consultoras o personas físicas ya registradas, procedieron a ampliar la gama de servicios, con objeto de aumentar su captación de ingresos, para cubrir los crecientes costos de operación consecuentes del aumento de precios en las tarifas gubernamentales, en el precio del dinero y la falta de demanda efectiva por estos servicios.

a.2) Cámara Nacional de Empresas de Consultoría (CNEC)

Esta cámara presenta un directorio con 219 firmas inscritas, - cifra que tratará de incrementar en años venideros; más del 95% de las mismas, están localizadas en el Distrito Federal.

La lista de especialidades que contiene su formulario de afiliación, comprende unas 20 ramas de consultoría, todas ellas exclusivamente ligadas a la construcción, por lo cual, se puede afirmar que esta Cámara aún no tiene alcance nacional, ni es representativa de todos los consultores. Lo anterior se debe a que esta Cámara es de reciente constitución.

La encuesta de especialidades, arrojó en primer término, la rama de urbanismo, vivienda y edificación 17% y obras hidráulicas el 16%. Por tipo de trabajo, los principales son: 22% proyectos de detalle para la construcción; control y supervisión de obra 13% y la planeación 10%.

Finalmente, la lucha por la sobrevivencia a que están sometidas las empresas consultoras, puede demostrarse al comparar - las 1,700 empresas que operaban en 1981, según registro de la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción, con las - casi 700 que existían al mes de febrero de 1983, lo que significa una tasa de mortalidad de casi el 20% anual, comparativamente al período 1977-81, en que se pasó de 750 a 1,700 firmas dedicadas a estas actividades.

La explicación de esta disminución, está dada por la contracción que ha sufrido la demanda efectiva, al haberse reducido el gasto público para esta área, pues el principal consumidor de estos servicios, es el Gobierno, con más del 70%; los otros usuarios de estos servicios, lo constituyen básicamente firmas medianas y pequeñas, las cuales han visto mermada también su capacidad adquisitiva.

a.3) El Fondo Nacional de Estudios y Proyectos (FONEP)

El FONEP contaba hasta el año de 1985, con un Directorio de Consultores con un total de 843 suscripciones, de las cuales 726 - eran firmas consultoras y las restantes, correspondieron a 117 personas físicas, lo que equivale al 86% y 14% del total de consultores registrados, respectivamente.

Por lo que se refiere a su distribución geográfica, en el Distrito Federal se encontraban localizados 574 consultores, que correspondían al 68.1% del número total que estaban registrados. Cabe mencionar, que ha sido preocupación del FONEP, fomentar el desarrollo de la consultoría a nivel regional, de tal manera que le permita contar con empresas calificadas en el interior del país, que satisfagan la demanda de dichos servicios, en sus localidades. Al respecto, es importante destacar la acción promotora en el ámbito nacional, que ha realizado el Fondo, combinado con una política de invitar a concursos a aquellos consultores de la región del futuro proyecto, que tengan capacidad y experiencia en la realización de dicho estudio; así pues existían en el directorio de este Fideicomiso, en el año de 1985, -- 276 consultores en la provincia que representaban el 31.9% del total de consultores nacionales registrados, encontrándose distribuidos en 30 Entidades Federativas, siendo las principales el Estado de Jalisco, Nuevo León, Estado de México, Baja California Norte, Sonora, Chihuahua y Guanajuato (véase cuadro No. XVIII).

CUADRO No. XVIII

DISTRIBUCION POR ENTIDAD FEDERATIVA DE LAS FIRMAS
CONSULTORAS REGISTRADAS EN EL FONEP
AL AÑO DE 1985.

ENTIDAD	No.	\$
1. Distrito Federal	574	62.1
2. Jalisco	52	6.2
3. Nuevo León	50	5.9
4. Estado de México	29	3.4
5. Baja California Norte	26	3.1
6. Sonora	20	2.4
7. Chihuahua	13	1.5
8. Guanajuato	10	1.2
9. Otros	69	8.2
TOTAL	843	100.0

FUENTE: FONEP, Gerencia de Estudios y Proyectos.

Cabe destacar que durante el período de 1968 a 1985, el registro de firmas mexicanas ha mostrado un comportamiento más dinámico en términos absolutos y relativos, en comparación a las firmas extranjeras. Las firmas mexicanas registradas pasaron de 35 en 1968 a 843 en 1985, equivalente a un incremento en términos relativos del orden de 2,309%, en tanto que las firmas extranjeras, que predominaban cuando el FONEP inició operaciones, pasaron de 59 firmas en 1968 a 300 en 1985, equivalente a un incremento relativo del 408% durante todo el período. Así pues, el número total de consultores registrados ascendió en 1985 a 1,143 de los cuales 843 son de origen nacional y 300 de origen extranjero, representando el 74% y 26% respectivamente, situación inversa a los primeros años de operación del FONEP (Véase cuadro No.XIX).

Cabe hacer mención, que se cuenta con consultores extranjeros en FONEP, a fin de tener al alcance firmas con capacidad y experiencia en la realización de estudios y proyectos en las áreas y tipos de estudios, los cuales los consultores nacionales no poseen.

Como se puede apreciar en dicho cuadro, el No. de suscripciones de las firmas mexicanas, tuvo un sensible descenso a partir del año de 1982, debido fundamentalmente a la crisis económica tanto nacional como internacional por la que atravesamos, lo que ha repercutido en la baja de la demanda efectiva de estos servicios.

CUADRO No. XIX

FIRMAS CONSULTORAS NACIONALES Y EXTRANJERAS REGISTRADAS
EN EL FONEP DE 1968 - 1985 (Acumulado)

<u>AÑOS</u>	<u>(1)</u>	<u>(2)</u>	<u>(3)</u>	<u>(4)</u>	<u>(5)</u>
	<u>MEXICANAS</u>	<u>(1/5)</u>	<u>EXTRANJERAS</u>	<u>(3/5)</u>	<u>TOTAL</u>
1968	35	37	59	63	94
1969	40	35	73	64	113
1970	45	34	87	66	132
1971	50	33	102	67	152
1972	75	34	146	66	221
1973	126	40	186	60	312
1974	185	46	217	54	402
1975	236	50	239	50	475
1976	301	54	259	46	560
1977	373	56	290	44	663
1978	489	62	296	38	785
1979	588	66	306	34	894
1980	716	69	321	31	1037
1981	876	72	346	28	1222
1982	790	69	355	31	1145
1983	860	71	358	29	1218
1984	785	69	358	31	1143
1985	843	74	300	26	1143

Fuente: FONEP, Gerencia de Estudios y Proyectos

A partir de la información disponible, se elaboró un pronóstico mediante análisis de tendencia para los datos del cuadro No. XIX; posteriormente, a los valores obtenidos, se les aplicó el método de mínimos cuadrados, para obtener un pronóstico ajustado del total de firmas esperadas, para los años pronosticados, habiendo resultado ligeramente superiores a los obtenidos mediante análisis de tendencia; estos resultados se observan en el cuadro No. XX; cabe resaltar el hecho de que no se espera un aumento en la penetración de mercado lograda tanto por las firmas nacionales como por aquella alcanzada por las extranjeras; puede inferirse que permanecen a la expectativa, mientras se aclara el panorama económico de México. Se espera de hecho, la consolidación de las firmas existentes y tal vez el ingreso de uno o dos generalistas, en áreas nuevas disponibles debido a la inminente reorganización de la economía mexicana, luego de la álgida petrolización sufrida por ésta.

b) Resultados de una encuesta aplicada a las principales firmas consultoras nacionales.

De un cuestionario dirigido a 100 empresas, se obtuvo contestación de 27 de ellas. Se analizó la composición de activos, relación pasivo a activos, capital social, rendimiento, localización, especialidad, subcontratación, otras actividades, principales problemas, recursos humanos, capacitación, asociación con firma extranjera y tipo de promoción de sus servicios.

La distribución de activos está compuesta en promedio, para las 27 empresas, de la manera siguiente: disponible 11%. ---

CUADRO NO. XX
P R O G N O S I S 1/
FIRMAS NACIONALES Y EXTRANJERAS EN OPERACION QUE SE SUPONE
SE REGISTRARAN EN FONEP EN EL PERIODO 1986 - 2000

AÑOS	(A) Mexicanas	(B) % A/E	(C) Extranjeras	(D) % C/E	(E) Total I (A)+(C)	(F) Total II Ajuste
1986	979	70	416	30	1,395	1,441
1987	1,038	70	435	30	1,473	1,524
1988	1,098	71	453	29	1,551	1,606
1989	1,158	71	472	29	1,630	1,690
1990	1,218	71	491	29	1,709	1,774
1995	1,516	72	584	28	2,100	2,189
2000	1,814	73	677	27	2,491	2,603

- 1/ Notas.- 1) Análisis de la línea de tendencia de los datos del Cuadro No. XIX firmas consultoras nacionales y extranjeras en operación 1968 a 1985, para obtener (A) y (C)
- 2) Mediante ajuste de regresión entre (A), (C) y (E) se obtuvo (F)
- 3) Coeficiente de correlación entre (A), (C) y (E) igual A $0.9253 \times 100 = 92.5\%$
- 4) Coeficiente de determinación para (A), (C) y (E) igual A $0.8562 \times 100 = 85.6\%$

cuentas por cobrar 49%; fijo 31%; otros activos 9%; la relación pasivo total respecto al activo total 47%; el capital social \$ 6 millones y un rendimiento (utilidad neta entre ingresos de operación), 8%. (Veáse Cuadro No. XXI, apéndice No. 1)

La localización comprende un 73% en el D.F.; Jalisco 7% y Nuevo León 5%. Las especialidades más frecuentes fueron: estudios de factibilidad, de ingeniería, diseño urbano y arquitectura, de administración y sistemas. Manifestaron que subcontratan, el 48% de las encuestadas. Se dedican a otras actividades adicionales a la consultoría, el 52% de las firmas analizadas. El problema mencionado con más frecuencia son excesivas cuentas por cobrar con un 50%; falta de financiamiento de activos 30% y capacitación del personal 20%. La composición profesional de estas empresas, es de técnicos-medios 30%, licenciatura 55%, maestría 11% y doctorado 4%. El tipo de cursos de capacitación que mencionaron más veces, son los de formulación y evaluación de proyectos con un 52%; administración y finanzas 22% y sistemas 8%; indicaron estar asociadas con firmas extranjeras el 10%; la promoción de sus servicios se efectúa, directa a clientes 75%; cartas a clientes y folletos 10%; revistas especializadas, directorios y contactos personales 7% (véase cuadro No. XXII).

c) Importaciones

Según datos de la matriz de insumo-producto de México, el monto de importaciones, significó el 0.0003 del producto interno bruto, para el año de 1970 (fuente: Matriz de insumo-producto de México, año 1970, tomo I, resumen general, pág. 73, SPP, Banxico y ONU)

CUADRO NO. XXI
DISTRIBUCION DE ACTIVOS, RELACION PASIVO /ACTIVO , CAPITAL SOCIAL,
Y RENDIMIENTO, DE 27 FIRMAS CONSULTORAS SELECCIONADAS.

DISP.	ACTIVOS 1			2	3	4	
	CXC	FIJO	OTROS	P A	CS MS	REND. UN/ING. OPER.	
1	47	37	15	94	2	19	
1	18	70	11	87	600 (1)	(35)	
1	28	54	17	34	25	3	
18	44	24	14	48	1	(2)	
26	60	13	1	75	3	2	
69	16	14	1	51	1	7	
7	63	29	1	37	10	-	
1	25	72	2	38	6	(29)	
22	38	30	10	50	2	13	
10	45	30	15	63	10	24	
5	73	16	6	53	19	7	
3	70	20	7	23	6	24	
1	30	45	24	19	4	-	
13	67	14	6	61	10	-	
1	65	20	14	66	1	11	
1	23	56	20	19	4	-	
1	64	25	10	36	1	18	
7	74	16	3	75	1	16	
1	58	20	21	40	5	19	
1	65	15	19	60	1	1	
13	61	22	4	62	3	19	
1	90	8	1	9	2	2	
1	66	27	6	22	3	4	
25	2	72	1	38	6	30	
10	33	53	4	43	15	-	
65	30	3	2	33	1	21	
4	55	40	1	44	11	31	
X =	11	49	31	9	47	6	8

(1) NO SE INCLUIÓ PORQUE SESGA EL PROMEDIO

FUENTE: INVESTIGACION DIRECTA, ANALISIS TRANSVERSAL 84/85.

CUADRO NO. XXII

TABULACION DE RESPUESTAS DE 27 FIRMAS CONSULTORAS QUE RESPONDIERON A LA ENCUESTA

LOCALIZACION	ESPECIALIDAD	SUBCONTRATACION	OTRAS ACTIVIDADES	PRINCIPALES PROBLEMAS QUE ENFRENTAN	RECURSOS HUMANOS	CAPACITACION REQUERIDA	ASOCIACION FIRMA EXTRANJERA	PROMOCION DE LOS SERVICIOS
D.F.	Ingeniería hidráulica, sanitaria y ambiental.	Topografía y diseño estructural.	Supervisión de obras.	Falta de financiamiento y de capacitación al personal.	8 Técnicos Medios 8 Licenciatura 1 Maestría	Estudios de impacto ambiental y tratamiento de aguas residuales.	NO	Directa a clientes
SINALOA	Estudios de granulación y factibilidad.	NO	Asesoría administrativa y financiera.	Falta de información confiable.	4 Licenciatura 1 Maestría	Estudios de administración y financieros.	NO	Directa a clientes
D.F.	Estudios administrativos y de factibilidad.	Los aspectos técnicos de la factibilidad.	Ninguna	Financiamiento para capital de trabajo.	4 Técnicos Medios 7 Licenciatura 2 Maestría	Evaluación de proyectos.	NO	Directa a clientes
JALISCO	Estudios administrativos y de Sistemas.	NO	Compra-venta de equipos de computación y agencía de colocación a nivel ejecutivo.	Demanda restringida de estudios.	2 Técnicos Medios 12 Licenciatura	Formulación y Evaluación de proyectos.	Alexander Grant And Company (USA)	Recomendación de clientes.
D.F.	Planeación estratégica, administración y organización.	NO	Ninguna	Asignación de estudios y financiamiento para capital de trabajo.	9 Licenciatura 3 Maestría	Cursos de computación.	Arthur D. Little INC. (USA)	Carter a clientes y a través de asociados.
NUEVO LEON	Ingeniería civil y proyectos urbanos.	Diseño arquitectónico.	Supervisión de obras.	Excesivas cuentas por cobrar.	6 Técnicos Medios 5 Licenciatura 1 Maestría	Formulación y Evaluación de Proyectos	NO	Directa a clientes

CONTINUACION.

LOCALIZACION	ESPECIALIDAD	SUBCONTRATACION	OTRAS ACTIVIDADES	PRINCIPALES PROBLEMAS QUE ENFRENTAN	RECURSOS HUMANOS	CAPACITACION REQUERIDA	ASOCIACION FIRMA EXTRANJERA	PROMOCION DE LOS SERVICIOS
D.F.	Estudios financieros e implantación de sistemas.	NO	Comercialización de programas de cómputo.	Financiamiento para la adquisición de equipo y capital de trabajo.	1 Técnicos 8 Medios 8 Licenciatura 2 Maestría	Evaluación de Proyectos.	NO	Directa a clientes
D.F.	Estudios socio-económicos, de factibilidad y comercio exterior.	Diseño urbano y arquitectónico	Ninguna	Liquidez para realizar los estudios.	4 Licenciatura	Actualización en la formulación y evaluación de proyectos.	NO	Directa a clientes
D.F.	Programas empresariales, planeación financiera y estudios de factibilidad.	Ingeniería civil y diseño arquitectónico.	Ninguna	Financiamiento para capital de trabajo.	6 Licenciatura	Ninguna	NO	A través de folletos y directa a clientes.
D.F.	Estudios topográficos y proyectos ejecutivos.	NO	Supervisión de obras.	Excesivas cuentas por cobrar.	3 Licenciatura 1 Maestría	Estudios de administración.	NO	Directa a clientes
D.F.	Estudios y proyectos sobre protección ambiental y diseño de plantas de tratamiento.	NO	Procuración y supervisión de obras y construcción.	Financiamiento para capital de trabajo.	6 Licenciatura 3 Maestría 5 Doctorado	Actualización sobre ecología y control ambiental.	NO	Revistas especializadas y directa a clientes.
JALISCO	Estudios de sistematización y organizacionales	NO	Ninguna	Rotación de personal.	9 Técnicos 9 Medios 9 Licenciatura	Investigación de mercados y estudios financieros.	NO	Contactos personales.

CONTINUACION

LOCALIZACION	ESPECIALIDAD	SUBCONTRATACION	OTRAS ACTIVIDADES	PRINCIPALES PROBLEMAS QUE ENFRENTAN	RECURSOS HUMANOS	CAPACITACION REQUERIDA	ASOCIACION FIRMA EXTRANJERA	PROMOCION DE LOS SERVICIOS
D.F.	Estudios arquitectónicos, de urbanización y de factibilidad.	Estudios de mercado.	Procuración, supervisión de obras, construcción y venta de inmuebles.	Excesivas cuentas por cobrar y falta de bancos de información.	16 Técnicos 14 Licenciatura 1 Maestría 1 Doctorado	Formulación y Evaluación de proyectos.	NO	Directa a clientes
D.F.	Proyecto Ejecutivo para agua potable, drenaje y alcantarillado.	Diseños Estructurales.	Supervisión de obras.	Financiamiento para capital de trabajo y excesivas cuentas por cobrar.	10 Licenciatura	En administración y computación.	NO	Directa a clientes
D.F.	Ingeniería ambiental, desarrollo urbano y estudios hidrológicos.	NO	Ninguna	Excesivas cuentas por cobrar y falta de personal capacitado en proyectos.	1 Técnico Medio 2 Maestría	Administración	NO	Contactos personales.
GUANAJUATO	Factibilidad económica y financiera.	NO	Auditoría de estados financieros.	Financiamiento para capital de trabajo en estudios de gran magnitud.	6 Técnicos Medio 5 Licenciatura	Cursos de aspectos financieros y formulación y evaluación de proyectos.	Touché Ross And Company (USA)	Directa a clientes
D.F.	Estudios de factibilidad técnica, económica y financiera, análisis socio-económicos, sectoriales y de gran visión.	NO	Ninguna	Excesivas cuentas por cobrar.	3 Técnicos Medio 2 Licenciatura	Formulación y Evaluación de proyectos turísticos y agroindustriales.	NO	Directa a clientes

CONTINUACION

LOCALIZACION	ESPECIALIDAD	SUBCONTRATACION	OTRAS ACTIVIDADES	PRINCIPALES PROBLEMAS QUE ENFRENTAN	RECURSOS HUMANOS	CAPACITACION REQUERIDA	ASOCIACION FIRMA EXTRANJERA	PROMOCION DE LOS SERVICIOS
D.F.	Estudios agrotécnicos, factibilidad y de gran visión.	NO	Ninguna	Excesivas cuentas por cobrar.	5 Técnicos Medios 5 Licenciatura 3 Maestría 3 Doctorado	Seminarios sobre mercado.	NO	Folleto y promoción directa a clientes.
NUEVO LEON	Estudios de mercado, diseños de procesos y sectoriales, principalmente en acuicultura.	NO	Compra-venta de equipos.	Falta de personal capacitado en proyectos.	3 Licenciatura 1 Maestría	Cursos sobre formulación y evaluación de proyectos de inversión.	NO	Cartas a clientes
EDO. DE MEXICO.	Ingeniería básica y de detalle, estimación de costos y presupuestos.	NO	Servicios de computación.	Excesivas cuentas por cobrar.	10 Técnicos Medios 20 Licenciatura	Cursos sobre ingeniería de costos y administración de proyectos.	NO	Directa a clientes
D.F.	Estudios de factibilidad y de ingeniería de detalle.	NO	Ninguna	Elevada capacidad ociosa.	3 Técnicos Medios 11 Licenciatura 1 Maestría	Cursos sobre evaluación de proyectos.	NO	Directa a clientes
D.F.	Proyectos Turísticos.	NO	Ninguna	Excesivas cuentas por cobrar.	4 Técnicos Medios 2 Licenciatura 1 Maestría	Formulación y evaluación de proyectos.	NO	Directa a clientes

LOCALIZACIÓN	ESPECIALIDAD	SUBCONTRATACION	OTRAS ACTIVIDADES	PRINCIPALES PROBLEMAS QUE ENFRENTAN	RECURSOS HUMANOS	CAPACITACION REQUERIDA	ASOCIACION FIRMA EXTRANJERA	PROMOCION DE LOS SERVICIOS
D.F.	Políticas de desarrollo, análisis socio-económicos y de factibilidad.	Servicios de consultación y diseños arquitectónicos.	Ninguna	Excesivas cuentas por cobrar.	2 Técnicos Medios 2 Licenciatura 2 Maestría	Evaluación de Proyectos.	NO	Directa a clientes
D.F.	Estudios de administración.	NO	Imparten cursos de capacitación administrativos.	Dificultad de persuadir a directivos de la conveniencia de elaborar estudios administrativos.	2 Licenciatura 2 Maestría	Ninguna	NO	Directa a clientes
D.F.	Estudios de mercado.	NO	Ninguna	Excesivas cuentas por cobrar y falta de personal capacitado.	1 Técnico Medio 2 Licenciatura 3 Maestría 1 Doctorado	No mercadotécnica.	NO	Revistas y directorios especializados.
D.F.	Estudios topográficos y de Ingeniería Sanitaria.	NO	Supervisión de obras.	Excesivas cuentas por cobrar y falta de personal idóneo.	4 Técnicos Medios 3 Licenciatura 2 Maestría	Supervisión de obras y en formulación de proyectos.	NO	Cartas a clientes
D.F.	Planeación, diseño urbano y arquitectura.	Ingeniería urbana.	Ninguna	Excesivas cuentas por cobrar.	10 Técnicos Medios 11 Licenciatura 1 Maestría 1 Doctorado	Formulación y evaluación de proyectos turísticos.	NO	Folleto y directa a clientes.
				T O T A L: 111	95 Técnicos Medios 73 Licenciatura	33 Maestría 11 Doctorado		

d) Capacidad de trabajo y pronosis de la oferta de consultoría mexicana.

Considerando un número de horas hábiles por persona, de 8 horas diarias por cinco días a la semana, obtenemos 40 horas/semana, por 52 semanas al año, resulta 2,080 horas de trabajo al año, menos dos semanas de vacaciones, o sean, 80 horas de trabajo menos, significan 2,000 horas disponibles para trabajar, a las cuales hay que restar, mercadeo, envío y respuesta de correspondencia, capacitación, administración (especialmente cobranzas), enfermedades; lo cual equivale conservadoramente a un 25% menos del total de horas disponibles para trabajar, nos quedan 1,500 horas reales de trabajo al año en promedio, es decir, un índice de utilización del 75% anual (véase cuadro No. XXIII).

CUADRO No. XXIII
 PRONOSTICO DE LA CAPACIDAD DE TRABAJO DE LA CONSULTORIA
 NACIONAL.

ANOS	(A) NO. FIRMAS NACIONALES <u>1/</u> EXTRANJERAS	(B) NO. PROMEDIO EMPLEADOS POR FIRMA <u>2/</u>	(C) HORAS-HOMBRE DISPONIBLES AL AÑO POR EMPLEADO <u>3/</u>	(D) MILLONES DE H/H DE CAPACIDAD CONSULTORA ANUAL. <u>4/</u> (A) X (B) X (C)	(E) PRECIO PROME DIO DE LAS H-H MILLES DE \$ <u>5/</u>	(F) CAPACIDAD TOTAL NACIONAL MILLES DE MILLONES DE \$ <u>6/</u> (D) X (E)
1985	843	15	1,500	19	5	95
1986	979	19	1,500	28	6	168
1987	1,038	20	1,500	31	7	217
1988	1,098	22	1,500	36	8	288
1989	1,158	23	1,500	40	9	360
1990	1,218	24	1,500	44	10	440
1995	1,516	30	1,500	68	15	1,020
2000	1,814	36	1,500	98	20	1,960

FUENTES Y NOTAS:

- 1/ Cuadro No. XX, "Operativas", FIRMAS Nacionales y Extranjeras en Operación 1986-2000
- 2/ Directorio FOMEP, promedio para 1985 y pronosticado a partir de ese dato
- 3/ 1,500 horas reales disponibles de trabajo por empleado anualmente (Véase inciso "d")
- 4/ Cifras redondeadas
- 5/ Precio promedio de la h-h en 1985 y aumentado conservadoramente para años posteriores
- 6/ Cifras redondeadas.

4.2.3 Demanda de los Servicios de Consultoría (55)

a) Características de la demanda.

La demanda de estos servicios se ha encaminado, principalmente hacia la planeación, diseño, y supervisión de obra, durante los últimos tres decenios, quedando relegada la de organización administrativa, productividad y sistemas de funcionamiento.

La particular estructura, deficiencias administrativas y falta de organización ha encausado la demanda de servicios de consultoría y servicios técnicos a un tipo de demanda derivada, en función del comportamiento de la construcción y ésta a su vez condicionada por el gasto gubernamental y la actividad económica nacional, resultando en una elevada volatilidad, es decir, al contraerse la economía, la construcción es de los primeros sectores en resentir sus nocivos efectos, pero es también el primer beneficiario cuando repunta la economía.

En la clasificación de los clientes que requieren estos servicios sobresalen: Pemex, Departamento del Distrito Federal y -- otros organismos paraestatales (Comisión Federal de Electricidad), del sector público, el cual significa un 74%; mientras que el sector privado consume el 26% de éstos servicios .

La demanda de estos servicios se ha reducido un 30% a partir de la política económica de ajuste y contracción del gasto iniciada con la administración actual desde 1982.

Las expectativas para la segunda mitad de la presente administración, son más drásticas, pues la reducción del precio del petróleo en el mercado internacional, principal proveedor de flujo de efectivo del Gobierno Federal, amenaza con restringir a un más la demanda efectiva por construcción y consecuentemente de su demanda, de servicios de consultoría y servicios técnicos, en un 20% más, es decir, un 50% menos a partir de 1982.

La perspectiva de un aumento de demanda, ocasionado por la apertura a la inversión extranjera, es nula, pues los inversionistas foráneos, en caso de invertir en un país elaboran sus propios análisis de riesgo o recurren a consultores de sus propios países.

Sólo una reestructuración, dirigida a aumentar el gasto de inversión del Gobierno, podrá remediar levemente esta situación grave de la demanda de servicios de consultoría.

b) Exportaciones

En lo referente a exportaciones, fueron del orden de 0.0002 según datos de la matriz de insumo-producto de México, año 1970 Tomo I resumen general, página 73, S.P.P., Banxico y O.N.U., no se encontraron datos más recientes y en los registros de la CNIC, FONEP, CNEC, etc., no se tiene este tipo de información.

c) Participación respecto al Producto Interno Bruto, Productividad y Valor Agregado.

La participación de la rama 68, servicios profesionales, con-

tribuyó al 1.2% del producto interno bruto de México, en 1970 y con el 1.5% en 1980; obtuvo una tasa de crecimiento anual del 11.8% para el período 1970-80. La participación de esta rama, es casi igual a la de la industria automotriz terminal que incluye a tres ramas, cuyo porcentaje fue del 1.3% y del 1.7% para 1970 y 1980, respectivamente. Cabe subrayar que la contribución de la rama 68, es superior a cualquiera de las ramas que componen la industria automotriz terminal. Esto nos da una clara perspectiva de la importancia económica de los servicios profesionales de consultoría. A pesar de no haber contado nunca con el proteccionismo e incentivos especiales que el Gobierno ha otorgado a la industria automotriz; la rama 68 participa con un porcentaje similar; además, como ya se mencionó anteriormente, el número de despachos de servicios profesionales de origen nacional, igualó la cantidad de aquellos de origen extranjero en 1975 y ya en 1982, la relación era de 69% nacional y 31% extranjero (véase cuadro No. XXIV). En otro aspecto, al medir el índice de productividad comparativamente con la rama 60, construcción, se puede observar que para la rama 68, es de 5.0 y para la 60 es de 1.9. La razón valor agregado entre valor bruto de la producción fue de 0.8 y 0.5, respectivamente. Dada su alta productividad y elevado valor agregado, resulta imperativo erradicar las trabas de todo tipo, que frenan la participación de este sector estratégico en el Desarrollo Nacional (Véase cuadro No. XXV).

Finalmente, se señala que las clases censales que más importancia y participación tienen en la rama 68, son las siguientes: 8813, 8814, 8815 y 8819 (Véase cuadro No. XXVI). Sin olvidar la gran importancia de las firmas de consultoría y servicios técnicos.

CUADRO NO. XXI V

PARTICIPACION RESPECTO AL PRODUCTO INTERNO
BRUTO DE LAS RAMAS 56, 57, 58 y 68
(CIFRAS EN MILLONES DE PESOS DE 1970)

	(1) 1970	(2) PIB	(3) %	(4) 1980	(5) PIB	(6) %	(7) *
Rama 68 Servicios Profesionales	5,373	444,271	1.2	12,340	847,855	<u>1.5</u>	11.8
Rama 56 Vehículos Automóviles	2,623	"	0.6	7,877	"	0.9	18.2
Rama 57 Carrocerías y Partes	2,318	"	0.5	5,601	"	0.7	12.9
58 Otros Equipos y Material de Transporte	685	"	0.2	1,131	"	0.1	5.9
Total Industria Automotriz Terminal	5,626.0	"	1.3	14,609	"	<u>1.7</u>	14.5

Fuente: Informe Anual 1980 Banco de México

* Nota (4)/(1)
11

CUADRO No. XXV
INDICES COMPARATIVOS DE

CONCEPTO	RAMA 60 CONSTRUCCION	RAMA 68 SERVICIOS PROFESIONALES
	CIFRAS EN MILLONES DE PESOS DE 1970	
Valor Bruto de la Producción	48,909.1	6,716.0
Total de Insumos	25,378.9	1,343.5
Valor agregado	23,530.2	5,372.5
Indice de Productividad (VPB/TI)	1.9	5.0
Valor Agregado		
Valor Bruto de la Producción	0.5	0.8

Fuente: Matriz de Insumo-Producto de México año 1970
Tomo 1 resumen general página 73
Secretaría de Programación y Presupuesto, Banco de México y
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

CUADRO No. XXVI

RAMA 68. SERVICIOS PROFESIONALES 1/

<u>Clase censal</u>	<u>Denominación</u>
8812	Despachos de abogados
8813	Despachos de contadores
8814	Despachos de ingenieros y arquitectos
8815	Despachos de investigación de crédito de mercado y otras investigaciones especializadas.
8819	Otros servicios de profesionales, (economistas, procesamiento electrónico de datos, teleinformática, administración, planeación estratégica, proyectos, ecología y medio ambiente, desarrollo urbano, desarrollo turístico, etc.)
8921	Comisiones y representaciones
8922	Agencias de publicidad

1/ Fuentes: Matriz de Insumo-Producto de México año 1970, tomo 3 actividades primarias y servicios pags. 285 a 288 Secretaría de Programación y Presupuesto, Banco de México y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
Informe Anual 1980 Banco de México, pags. 146 y 147

d) México demanda potencial y pronosis de preinversión

Para el cálculo de la demanda potencial de servicios de consultoría, se partió del supuesto de que estos servicios requieren de un 10% del total de la inversión de un proyecto. Para estimarla a nivel nacional se aplicó conservadoramente un 5% de la inversión nacional, en virtud de que muchos organismos estatales elaboran sus propios estudios; se adjudicó un 40% del potencial de preinversión obtenido, para ser desarrollado por las firmas consultoras nacionales; la base de datos tomada fue de 1977 a 1984 con datos del Banco de México; los resultados pueden apreciarse en el cuadro No. XXVII en la columna (d).

CUADRO No. XXVII
MEXICO, DEMANDA POTENCIAL DE PREINVERSION

AÑO	(A) PIB <u>2/</u> (MMP CORR.)	(B) INVERSION NACIONAL <u>2/</u> (MMP)	(C)=(B)X0.05) DEMANDA NAL. POTENCIAL DE <u>3/</u> PREINV. (5% INV) (MMP)	(D)=(C)X 0.04 PENETRACION CONSULTORIAS <u>3/</u> 40% DNP (MMP)
1977	1849	362	18	7
1978	2337	493	25	10
1979	3068	718	36	14
1980	4277	1031	52	21
1981	5874	1510	76	30
1982	9417	2100	105	42
1983	17142	2966	148	59
1984	28750	5175	259	104
<u>P R O G N O S I S <u>1/</u></u>				
1985	24249	4509	226	90
1986	27617	5113	256	102
1987	30986	5716	286	115
1988	34355	6319	316	127
1989	37724	6923	346	139
1990	41092	7526	376	151
1995	57936	10543	527	211
2000	74780	13560	678	272

1/ Calculada mediante regresión lineal respecto al tiempo (aumentando una unidad para cada punto de datos).

2/ FUENTE: " BANCO DE MEXICO, INDICADORES ECONOMICOS, D.I.C. 85. PAGINAS E Y F

3/ Arriaga Juan I., Tesis Profesional, Las Actividades de Preinversión y La Consultoría en México y Algunas Consideraciones para América Latina y el Caribe, México 1982. Página 141 a 146.

4.2.4 Balance oferta-demanda

De acuerdo con la tendencia pronosticada para el período ---- 1986 a 2000, resulta una creciente disminución de la demanda de consultoría, causada por los continuos ajustes al gasto público y la contracción del crédito; de cotinuar la consulto ría con la tendencia resultante de los años anteriores, afron tará una necesidad de racionalización de su crecimiento, la - cual será crítica a partir de 1989 en adelante; es de esperar se un filtraje de las firmas existentes, así como la consoli dación de aquellas que logren resistir; no hay duda que debi do a la reorganización de la economía mexicana, pueden apare cer uno o dos generalistas en áreas tales como; maquiladoras, turismo y tal vez alguno en fuentes alternativas de energía o en ecología (véase cuadro No. XXVIII).

CUADRO NO. XXVIII
 México
 BALANCE OFERTA - DEMANDA DE
 LA CONSULTORIA NACIONAL.

1985-2000

Años	(A) Capacidad Total Nacional MMS	(B) Demanda Nacional Potencial MMS	(C) = (A) - (B) Balance (Déficit o Superavit) MMS
1985	95	226	(131)
1986	168	256	(88)
1987	217	286	(69)
1988	288	316	(28)
1989	360	346	14
1990	440	376	64
1995	1,020	527	493
2000	1,960	678	1,282

Fuente: Cuadros Nos. XXIII y XXVII pags. 159-167 respectivamente.

4.3 PRINCIPALES PROBLEMAS A LOS QUE SE ENFRENTA LA CONSULTORIA NACIONAL

La elaboración de este apartado tiene por objeto mencionar -- los principales problemas que en forma general afectan a las empresas dedicadas a brindar servicios de consultoría.

La idea de presentar esta breve exposición, surge por el hecho de que la actividad de los consultores, implica un alto grado de dificultad y por lo tanto de grandes riesgos.

Hasta el momento, no ha habido una verdadera integración de esfuerzos conjuntos entre las empresas de consultoría, para mejorar las condiciones de trabajo de esta actividad, y cada empresa con sus propios esfuerzos y en forma individual, ha tenido que hacer frente a esta situación. Aunque existen algunas asociaciones de consultores, éstas aglutinan a un número reducido de los mismos y la Cámara Nacional de Empresas de Consultoría aún se encuentra en etapa de despegue.

La problemática existente en el sector de servicios de consultoría, antes de la debacle financiera surgida en México, desde 1982, agudiza las contradicciones de este sector, hasta el punto de forzar la desaparición del 30% de las firmas consultoras.

A pesar de lo anterior, la reiterada y ya bastante prolongada crisis, obligó a un gran número de instituciones públicas y privadas a recurrir a firmas consultoras, pero la falta de capacidad de pago, aunada a la debilidad intrínseca del sector, ha impedido capitalizar en muchos casos esta "oportunidad"

A continuación se presenta un listado de los principales "cuellos de botella" que es necesario resolver para que se dé un mayor desarrollo y por lo tanto el fortalecimiento en la prestación de servicios de la consultoría nacional.

De acuerdo con el Lic. Antonio Calderón Martínez, Presidente de la Asociación Nacional de Economistas Consultores (ANEC), (56) destacan los siguientes:

1) La profesionalización de la consultoría es deficiente. Además de la necesidad lógica de cursos y seminarios sobre el tema, es imperativa la orientación profesional en las Instituciones Educativas del país, es decir, se deben preparar profesionistas para que sean verdaderos consultores de empresas.

2) Falta difusión del papel del consultor. Con el fin de que las actividades de las firmas consultoras sean conocidas tanto por funcionarios públicos como por ejecutivos de las empresas, es necesario darles a conocer dichos servicios e interesarlos en el uso de los mismos.

3) Funcionamiento deficiente de los sistemas de contratación y pago de servicios. El sinnúmero de registros y el burocratismo que se tienen que afrontar para recibir el pago, consumen tiempo precioso del consultor, que podría destinar a promover sus servicios o evitar delegar el estudio en técnicos-medios. Es fundamental que se cumpla la cláusula de pago de anticipo, sobre todo por parte del sector público, y que éste no sea menor al 25% del valor del contrato. Es urgente establecer un mecanismo de descuento de las estimaciones de trabajo realizadas y que éstas funcionen como pagarés, evitando que el consultor recurra a agiotistas o ante la banca

comercial, para no quedarse sin capital de trabajo, el FONEP cuenta con un mecanismo de apoyo financiero a la consultoría nacional; sin embargo, creemos que éste no es suficiente para el volumen de trabajos que desarrollan las firmas consultoras.

4) Organización deficiente del Sector Público. Es necesario una mayor organización del Sector Público, para que la actividad del consultor sea estable, permita la consolidación de firmas consultoras y la contratación de personal altamente calificado, ya que es el principal demandante, si bien la continuidad de personas es dañina en el Gobierno, la falta de la misma en proyectos estratégicos, es muy grave también. Esta falta de organización se refleja en demandas y contracciones explosivas por estos servicios, forzando a las firmas consultoras a una flexibilidad extrema.

5) El apoyo legal y fiscal a la consultoría es ambiguo. Se requiere proteger jurídicamente al consultor, expidiendo una Ley de la consultoría, tal como se ha hecho en otros países, por ejemplo en la República del Ecuador. Esto permitirá establecer mayor protección al consultor en cuanto a evitar el plagio de trabajos realizados, el registro, ante derechos de autor de las propuestas, etc.

Asimismo, es necesario un régimen fiscal acorde a los servicios de consultoría, así como justificar los incentivos fiscales, créditos, subsidios, etc., mediante la presentación de estudios o dictámenes elaborados por consultores.

En general, puede afirmarse que hay consenso acerca de los problemas arriba mencionados: son conocidos ampliamente por los consultores, ya que se enfrentan a diario a los mismos; sin embargo, poco se ha dicho de la problemática laboral, resultan

te de este cúmulo de contradicciones, excepto lo manifestado por los licenciados Armando Peralta Díaz y Ricardo Martínez Maya (57) en su tesis, lo cual por su importancia se transcribe a continuación:

"Entre las irregularidades que prevalecen y que se presentan con mayor frecuencia entre los despachos de consultoría se tienen los siguientes:

- a) El personal técnico cuando ingresa a una firma consultora, generalmente no celebra contrato de trabajo;
- b) Las remuneraciones son muy bajas
- c) Gran parte del personal técnico son pasantes a nivel licenciatura de diferentes disciplinas;
- d) En muchas ocasiones, el personal trabaja a destajo, o sea, por estudio o proyecto;
- e) Los horarios de trabajo no son respetados;
- f) "Existe desinterés de los responsables en que el personal técnico participe en cursos de capacitación"; y continúan diciendo: "Gran parte del personal técnico entrevistado estimaron la situación anterior como un mal menor, pero necesario ante las pocas oportunidades de empleo en otras áreas. De igual forma, consideraron su estancia en las firmas consultoras, como una etapa de aprendizaje necesaria, cuyo costo se refleja en sus bajos ingresos. Lo anterior provoca que el gran grueso del personal no tenga interés por lograr su desarrollo profesional en la actividad de la consultoría".

"Por otra parte, la demanda de servicios de consultoría, se caracteriza por tener grandes fluctuaciones de naturaleza aleatoria, es decir, existe discontinuidad en sus cargas de trabajo; es una actividad inestable ya que su desarrollo depende de las variaciones de la demanda que haya por estos servicios por lo que se puede definir el mercado de la consultoría como oligopsónico, ya que el consumidor de estos servicios es el que marca la pauta de su desarrollo"; es conveniente recordar que el sector público demanda más del 70% de servicios de consultoría, situación que representa para este sector, el tener que moverse en una actividad cíclica, es decir, existen etapas en que la demanda aumenta y etapas en que disminuye drásticamente, producto de la no continuidad de planes y programas, provocados fundamentalmente por cambios de regímenes y por decisiones equivocadas de los funcionarios públicos.

En algunas ocasiones, está totalmente fuera de pronóstico el número y magnitud de los proyectos a realizar en el futuro. Proyectos que son publicados, sufren retrasos o cancelaciones, otros se mantienen en secreto y en el momento de hacerlos públicos, se ejecutan de inmediato.

Esta falta de solidez institucional ha creado un clima de fragilidad y zozobra en el que las firmas consultoras desaparecen con la misma facilidad con la que se constituyen sobre todo en los cambios de regímenes gubernamentales, y las pocas que sobreviven se encuentran en condiciones inseguras.

Por la situación anterior, las firmas consultoras luchan constantemente para balancear el tamaño de su equipo permanente de trabajo, ya que el exceso de personal en épocas de disminución de la demanda, origina la quiebra de la empresa y por el contrario, un equipo insuficiente de gentes, puede dificultar el cumplimiento de ciertos compromisos e inclusive la firma de nuevos contratos.

A este respecto, el Ing. Leopoldo Varela asevera : (58)

"Las empresas consultoras deben tener gran flexibilidad para poderse adaptar tanto a demandas explosivas como a períodos de recesión particulamente acentuados; la inestabilidad en la demanda de los servicios de consultoría, ha generado la subcontratación de las pequeñas firmas consultoras a las medianas y de éstas a las grandes firmas y la contratación de personal especializado eventual, el cual en épocas de auge se agudiza su contratación, porque la demanda de trabajos, es mayor que la oferta de técnicos. Ante esta situación, se plantea la necesidad de que las consultoras busquen mecanismos de acción conjuntos para distribuir adecuadamente los recursos humanos y poner en contacto al profesional especializado y a la consultora. Esto sugiere la idea de crear una central de información en la cual se coordinen ambas necesidades. Funcionaría como una bolsa de trabajo que agruparía exclusivamente personal de alta especialización y capacidad profesional".

Por su parte, el Ing. Romo (59), apunta que "Uno de los principales obstáculos que tiene que enfrentar la consultoría nacional, en su camino para alcanzar organizaciones vigorosas, es la falta de continuidad en el flujo de trabajos que puede regular; no se forman organizaciones de consultoría bien estruc-

turadas por que no existe una demanda suficiente y estable de sus servicios, en tanto que algunos estudios de preinversión para grandes proyectos continúan siendo contratados con firmas consultoras extranjeras. Y esto da como resultado la presencia de un círculo vicioso que solamente puede romperse a través de una política gubernamental, tendiente a fortalecer la consultoría nacional, mediante una programación racional y adecuada de los proyectos, a desarrollarse; las instituciones estatales deben crear un mercado interno continuo de consultoría, empleando a las empresas en proyectos especiales durante sus épocas de baja actividad, de tal manera que, por un lado, las firmas consultoras locales puedan dimensionarse de acuerdo a las necesidades reales del país y, por otro lado las instituciones estatales tengan la seguridad de contar con servicios confiables de consultoría en forma permanente.

Esto es importante puesto que en una empresa de consultoría por su naturaleza interdisciplinaria, los conocimientos tecnológicos los posee el grupo y no cada uno de los individuos y la desintegración de los grupos de consultores trae como resultado una pérdida neta de tecnología para el país, al perderse el cúmulo de experiencias de las empresas consultoras que desaparecen. No hay que perder de vista que el verdadero activo de las empresas es la capacidad profesional de sus integrantes; este activo es, en realidad, un capital, un patrimonio de la nación que debe conservarse y acrecentarse.

Son también dignos de mencionarse los siguientes obstáculos que se presentan para el desarrollo y fortalecimiento de las firmas consultoras nacionales señalados por el Lic. Agustín Valdés C. (60).

- a) No existe un código de ética en la actividad consultora
- b) En los servicios realizados por las empresas extranjeras, no participan empresas nacionales, debiendo de hacerlo en la mayoría de los casos.
- c) La remuneración económica de la actividad consultora no es igual a las de otras actividades profesionales alternativas. En muchos casos es inferior.
- d) Para que el punto de vista de los consultores sea objetivo e imparcial, es necesario que éstos no tengan ninguna vinculación económica o política de dependencia directa o indirecta con empresas constructoras y proveedores de maquinaria o equipos.

Por su parte el Ing. Edwin Simpson Espinosa (61) apunta que "un problema característico, que tienen que afrontar prácticamente todas las firmas de consultoría, es el que se refiere a la demora o incumplimiento de fechas para los pagos estipulados en el contrato de prestación de servicios.

Esta situación se presenta tanto en la etapa de operación como al finalizar los trabajos y hacer entrega de ellos.

Prácticamente la inversión fuerte de un consultor, está constituida por el capital de trabajo que necesita para operar, sin embargo, es muy frecuente que este capital de trabajo disponible y previamente calculado para satisfacer las necesidades, sea insuficiente al prolongarse los tiempos de pago por parte del cliente. Normalmente el consultor se ve en la necesidad de recurrir a recursos propios o a la contratación de créditos;

esto le permite continuar con los compromisos adquiridos, sin embargo, le impide adquirir otros momentáneamente y por consiguiente eleva los costos originando situaciones sumamente difíciles.

Aún cuando el contrato establezca cláusulas con ajustes de -- precios por la demora en los pagos, esto implica pérdida de tiempo y la falta de liquidez paraliza sus operaciones y desvirtua sus actividades.

Con frecuencia los pagos finales tienden a prolongarse aún más, dado que están condicionados a un cierto período de revisión de los trabajos, prolongándose más de lo previsto y por ende el pago de finiquito. A efecto de solucionar el problema anterior, el Ing. Simpson Espinosa, señala como una de las recomendaciones, que "Deberían reconocerse los costos financieros de las empresas de consultoría por parte del sector público. Igualmente, debe generalizarse y agilizarse el trámite de los anticipos previstos en la Ley, reducirse los trámites de estudios y proyectos, extenderse la implantación de fórmulas para el cálculo de ajuste de precios por inflación y la aplicación expedita de dichas fórmulas".

Sin duda, los comentarios expresados por estos distinguidos - profesionistas ligados a la consultoría, coinciden con los resultados de la muestra aleatoria presentada en el inciso 4.2 de esta tesis, en relación a los principales problemas que enfrentan las firmas consultoras, y que son los siguientes: Excesivas cuentas por cobrar, falta de financiamiento y de capacitación del personal, demanda restringida de estudios, rotación personal, falta de información confiable, desconocimiento de funcionarios públicos y de ejecutivos de empresas sobre el uso de la consultoría, etc.

5. PERSPECTIVAS DE LA CONSULTORIA NACIONAL Y MEDIDAS PARA SU FORTALECIMIENTO

5.1 PERSPECTIVAS DE LA CONSULTORIA NACIONAL A CORTO Y MEDIANO PLAZOS.

El desarrollo de la consultoría ha permitido al país mediante su experiencia acumulada en la elaboración de estudios y proyectos, así como por la debida aplicación de sus aptitudes y conocimientos, a racionalizar y aprovechar los recursos disponibles y hacer más eficiente el uso de los factores productivos. Así la prestación de sus servicios cobra cada vez mayor importancia en el desarrollo económico y social de México.

Actualmente la consultoría nacional cuenta con los cuadros técnicos suficientes preparados para cubrir cualquier tipo de estudio que demande el sector público y privado; como prueba de ello, es que el 97% de los estudios aprobados por el FONEP desde 1980, los han realizado firmas consultoras mexicanas. Los tipos de estudios en donde las firmas consultoras demostraron una participación relevante son: administrativos, de arquitectura, diseño, factibilidad técnica, económica y financiera, ingeniería (en sus diversas especialidades), medio físico y de sistemas (62)

Se observa que la política económica formulada por la presente administración, enfatiza la necesidad de lograr el máximo aprovechamiento de la infraestructura y de la planta productiva existentes a través de incrementos en la eficiencia. En este sentido una de las áreas de la consultoría que registrará un desarrollo importante es la relacionada con estudios operacionales y de mejoramiento de sistemas en funcionamiento.

La estimación del volumen de trabajo que se demandará de las empresas de estudios, proyectos y consultoría a corto y mediano plazos, se deberá enmarcar en la relación existente entre los recursos empleados en dichas actividades y los montos asignados al presupuesto federal de inversión. Entre las principales limitaciones que se tienen para llevar a cabo un adecuado uso de los recursos destinados a inversión se encuentra la falta de una cartera de proyectos amplia y detalladamente estudiada. La dinámica del desarrollo económico y demográfico que ha experimentado el país durante los últimos años, aunado a la escasez de fondos canalizados hacia la consultoría y a los servicios técnicos, han dado por resultado que no siempre sea posible realizar análisis cuidadosos de las alternativas antes de comprometerse a una solución específica, o que en ocasiones se ejecuten las obras sin tenerse terminados los estudios y proyectos que permitirán garantizar una utilización racional de los recursos comprometidos. Es decir en algunos casos se soslaya la importancia de un conjunto de actividades que representa entre el 5 y el 10% de la inversión total, tomándose decisiones poco fundamentadas que pueden afectar al 90-95% de los recursos restantes. (63).

En la actualidad se carece de un número suficiente de proyectos a nivel de factibilidad o de prefactibilidad que permita garantizar el máximo aprovechamiento del presupuesto de inversión. Los montos asignados a la elaboración de estudios y proyectos han representado porcentajes pequeños de los presupuestos globales, sobre todo si se toma en cuenta que frecuentemente los fondos disponibles se canalizan hacia servicios de "emergencia" para obras en proceso que se iniciaron precipitadamente y sin contar con todos los antecedentes técnicos necesarios. Las cifras correspondientes a las empresas afilia-

das a la CNIC indican que, en 1979, el volumen de trabajo en estudios, proyectos, consultoría y supervisión de obra realizado para el Sector Público ascendió al 7.1% del total de trabajo ejecutado para dicho sector, y que para 1980 el porcentaje respectivo disminuyó al 5.7%, cifras que se encuentran por debajo de los índices fijados como normas aceptables en otros países.

Para interpretar adecuadamente los pronósticos y relacionarlos en términos reales con la demanda satisfecha durante los últimos años, es necesario tomar en cuenta el impacto de la inflación esperada durante los próximos años. Así por ejemplo, su poniendo una inflación del orden del 50% durante 1983, resulta que el pronóstico tendencial equivaldría a una demanda similar a la satisfecha durante 1980 ó 1982, mientras que el escenario normativo daría por resultado un volumen de trabajo casi igual al que se registró durante 1981. Por otro lado, para una hipótesis de inflación del 100% el pronóstico bajo, sería equivalente a la demanda que se tuvo durante 1977 y la producción del escenario tendencial sería igual a la demanda satisfecha en 1979. Es decir, como consecuencia del limitado presupuesto de inversión, aún el escenario más optimista (pronóstico normativo con inflación del 50%) da por resultado un bajo nivel de desarrollo para la demanda en estudio.(64)

Los resultados anteriores, aunados a las perspectivas para la evolución probable de la economía durante los próximos años, permiten concluir acerca de la importancia coyuntural porque atraviesa actualmente la actividad de consultoría y de servicios técnicos. En este momento coincide una pausa en el ritmo de crecimiento socioeconómico del país con la madurez de una

planta importante de empresas especializadas y con la existencia de un acervo de tecnologías desarrolladas o adaptadas a nuestro medio. Por lo tanto, resulta estratégico aprovechar la capacidad productiva de servicios de consultoría que se tiene instalada actualmente, no solo en la satisfacción de la demanda que se genera en forma natural a través de los presupuestos de inversión, sino en la formulación de una detallada cartera de proyectos que fundamente, adecuadamente, la toma de decisiones que se hará en el corto y mediano plazos.

En la actualidad, podemos decir que existe una planta de técnicos especializados en la formulación y evaluación de estudios y proyectos, que participa en las principales Sociedades Nacionales de Crédito (Bancos) y en un gran número de firmas y consultores independientes, capacitados por el FONEP y el FONEI.

Esto sucede, precisamente por que los Bancos al utilizar sus propios recursos y los de los Fondos de Fomento Económico, tienen la obligación de cuantificar el riesgo de los proyectos que les presentan sus solicitantes para poder decidir si los financian o no.

La perspectiva de este campo es amplia. Baste señalar que el papel que tienen los Fondos Gubernamentales de Fomento Económico en el desarrollo industrial del país, es muy importante y ello ha sido destacado en los instrumentos de gobierno de apoyo a la industrialización, como el Plan Nacional de Desarrollo (PND), el Programa Nacional de Financiamiento al Desarrollo (PRONAFIDE), el Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior (PRONAFICE), el Programa Nacional de Desarrollo

Tecnológico y Científico (PRONDETYC), y más recientemente en el Programa Nacional de Fomento a las Exportaciones (PROFIEEX)

En resumen, las perspectivas de la consultoría nacional, son muy amplias y están estrechamente vinculadas al desarrollo nacional. Queda en los consultores y en los organismos que se han preocupado por su promoción, como el FONEP, aprovechar esta oportunidad mediante una mejor capacitación y un mejor manejo profesional de su especialidad (65).

Las perspectivas de evolución probable de la economía durante los próximos años permiten concluir, que la consultoría tendrá un mercado menos restringido que el de los años anteriores, debido a que se pretende despetrolizar la economía mexicana, lo que permitirá diversificarla y aquí precisamente se requerirá la intervención de la consultoría para la mejor asignación de recursos en las áreas prioritarias y de mayores posibilidades para satisfacer tanto el mercado interno como el exterior.

5.2 REALIZACION DE UNA ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACION NACIONAL Y EXTRANJERA DE LOS SERVICIOS MEXICANOS DE CONSULTORIA.

El desconocimiento general del papel e importancia que un consultor puede desempeñar para el éxito de una empresa o proyecto, es sin duda uno de los principales problemas que afrontan las firmas consultoras. Sus posibilidades de trabajo son considerablemente superiores a las que se tienen en la actualidad; sin embargo, muchos de los usuarios desconocen aún la verdadera importancia del rol que los profesionales de esta rama pueden jugar en el desarrollo económico y social del país. A este respecto, los industriales, funcionarios públicos y otros usuarios potenciales de la consultoría, no han adquirido conciencia plena de la importancia de una planeación más adecuada de sus empresas instaladas y por establecer y de la necesidad de contratar criterios ajenos para tener bases más firmes sobre las cuales tomar decisiones.

Además de la falta de conciencia y desconocimiento de los usuarios, respecto a la utilidad de los servicios de consultoría, los profesionales de esta rama desconocen en ocasiones las oportunidades que se les presentan tanto en el sector privado como en el público y social, debido principalmente a la falta de conocimiento de dichas oportunidades.

"Las suposiciones de una ética mal entendida, limitan las posibilidades de difusión de las actividades de consultoría". Lo anterior, lo señala el Ing. Saenger, quien continúa diciendo, "En más de una ocasión hemos tenido oportunidad de escuchar después de un planteamiento verbal ante inversionistas del interior del país, sobre las posibilidades y funciones de un

consultor, comentarios como el siguiente: con frecuencia hemos tenido ideas y deseos de invertir en ciertos proyectos, sin embargo, no hemos sabido a quién acudir para desarrollarlos" (66) Esto, pone en evidencia la existencia de un gran potencial de trabajo de consultoría que no puede ser aprovechado por falta de contacto y conocimiento entre los consultores y las personas u organismos que requieren estos servicios.

Aún cuando Instituciones de Fomento Económico, como el Fondo Nacional de Estudios y Proyectos (FONEP), han creado mecanismos y formas de promoción para coordinar y poner en contacto estas dos necesidades, es menester que los consultores como tales se unan a estos esfuerzos, elaborando un catálogo de las especialidades que ofrecen sus empresas y realizar una campaña agresiva de divulgación de sus servicios entre los posibles usuarios del Gobierno y del sector privado.

La promoción involucraría dos aspectos: el primero implicaría el hacer del conocimiento de los nuevos clientes la importancia de sus servicios y el segundo es ya una promoción directa sobre la capacidad y posibilidad de la empresa promotora.

En el primer caso, se podría pensar en la posibilidad de crear promoción institucional para la consultoría en general, a través de los medios de comunicación y mediante seminarios, conferencias regionales, y congresos nacionales e internacionales respaldados por las asociaciones de consultores existentes en el país, así como por la cámara de consultores, organismo que sería el indicado. y en el segundo caso, cada empresa deberá establecer un programa de promoción directa a clientes potenciales, de sus servicios a través de folletos, revistas espe

cializadas, cartas promocionales, etc., considerando dos objetivos fundamentales: 1) presentar las ventajas y bondades del servicio de la manera más atrayente posible; y 2) crear una sólida imagen y reputación de la empresa dentro del mercado, puesto que la compañía de servicios vende cosas intangibles, es decir, existe la imposibilidad de que un consumidor o -- cliente pruebe, sienta, vea, escuche o huelga el servicio, antes de comprarlo, lo que crea ciertos obstáculos en la organización de mercados.

En resumen, este programa de promoción, deberá resaltar factores tales como: la confianza en el servicio, su constante alto grado de calidad, su atención agradable, su eficacia y oportunidad y su costo adecuado, entre otros.

5.3 ESTABLECIMIENTO DE UN REGISTRO UNICO PARA LOS CONSULTORES

El mercado de las empresas consultoras, tal como se mencionó anteriormente, está integrado en más del 70% por dependencias del Gobierno, (67) razón por la cual, es importante hacer referencia a las relaciones de las empresas consultoras con dichas dependencias y Entidades.

El Gobierno Federal y los Gobiernos de los Estados, establecen el requisito de registrar a las empresas que trabajen para ellos, en el Padrón de Contratistas de Obras Pùblicas, con objeto de contar con información de las mismas, a fin de cerciorarse que están debidamente constituidas, conocer su giro principal, saber que se encuentran inscritas en las diversas Entidades correspondientes, conforme a las leyes respectivas, llevar a cabo estudios estadísticos y tener un control adecuado de los consultores.

Después de haber entrado en vigor la Ley de Obras Públicas, el Colegio de Arquitectos de México y la Sociedad de Arquitectos, hicieron gestiones ante la Secretaría de Programación y Presupuesto, en el sentido de que las personas físicas afiliadas a dichas agrupaciones y cuyo giro fuera la realización de estudios y proyectos exclusivamente, se registraran únicamente en el Padrón de Contratistas de Obras Públicas, sin pertenecer a Cámara alguna, logrando un dictamen y acuerdo favorables.

Actualmente, la mencionada Secretaría ha hecho extensivo el acuerdo a los miembros afiliados al Colegio de Ingenieros Civiles de México.

Por otra parte, la Ley de Cámaras de Comercio y de las de Industria, establecen como obligatoria la afiliación de cualquier empresa a la Cámara correspondiente. En el caso de las empresas consultoras, deberán hacerlo ante la Cámara Nacional de las Empresas de Consultoría (CNEC), cuyo decreto de constitución fue expedido el 19 de abril de 1985, en el Diario Oficial de la Federación.

Existe también un registro de firmas consultoras en el Fondo Nacional de Estudios y Proyectos que ha permitido elaborar un Directorio de Consultores clasificado por tipos de estudios y áreas de especialización. Dicho Directorio cuenta con la mayoría de las firmas existentes en el mercado nacional y sin lugar a dudas es el más completo y confiable de los que existen de este giro en el país.

Los formatos y requisitos para efectuar el registro de las empresas, tanto en la Cámara Nacional de Empresas Consultoras, como en la Secretaría de Programación y Presupuesto, y el --- FONEP, han venido evolucionando en general favorablemente, aunque siempre son complicados y molestos. Desde el punto de vista de las empresas, la evolución favorable consiste en que en la actualidad ya se mencionan a los servicios de consultoría con una amplia gama de especialidades a inscribirse, lo cual en el pasado era muy limitado.

Uno de los objetivos que deben perseguirse con el registro, es contar con una consultoría especializada a nivel local, a través de firmas estables, permanentes y dedicación exclusiva. En este sentido, se hace necesario que el registro sea riguroso y se vele por el establecimiento y mantenimiento de registros de consultores tanto nacionales como extranjeros, que reúnan los requisitos de calidad, independencia y de permanencia en el mercado.

De los problemas más agudos y que ha sido mencionado en diversos foros de consultores, es el de la multiplicidad de registros que deben efectuar las empresas, las cuales deben inscribirse en las diversas dependencias en donde desean trabajar, con formatos particulares en cada una de ellas, que piden a veces la misma información pero con diferente ordenamiento.

A continuación se presentan los registros solicitados por algunos organismos:

El registro en el Padrón de Contratistas que lleva al cabo la Secretaría de Programación y Presupuesto, tiene validez ante las dependencias y entidades que menciona la Ley de Obras Públicas, que ejercen inversiones federales y estatales.

Por otra parte, las investigaciones cuyos fondos de inversión provienen de otras fuentes, tales como el FOVISSSTE, el ----- INFONAVIT y Fondos de Fomento Económico, como son: FONEI, --- FONATUR, FOMIN, FONEP y organismos internacionales como el -- BID, etc., no están sujetos a la Ley mencionada y por lo tanto llevan su propio registro de consultores. Por lo anterior, es muy oneroso para las empresas consultoras estar registrándose en múltiples dependencias, lo que implica utilizar demasiados recursos humanos, materiales y financieros que repercuten directamente en los costos de las empresas. Lo que se sugiere es el establecimiento del Registro Unico de las Empresas Consultoras, el cual requiere ser el Fondo Nacional de Estudios y Proyectos (FONEP), ya que cuenta con un Directorio de Consultores depurado y debidamente clasificado, que contiene a la mayor parte de las firmas consultoras mexicanas y extranjeras. Lo anterior, independientemente de que deben estar inscritas en el Padrón de Contratistas de Obras Públicas o en la Cámara Nacional de Empresas de Consultoría (CNEC).

5.4 CREACION Y FORTALECIMIENTO DE ASOCIACIONES DE CONSULTORES Y DE LA CAMARA NACIONAL DE EMPRESAS DE CONSULTORIA (CNEC)

En este apartado nos referimos a las asociaciones de trabajo constituidas por consultores profesionales de tiempo completo, es decir, todas aquellas, que entre otros objetivos, persiguen los siguientes:

1. Promover la unión de quienes ejercen la consultoría en México.
2. Velar porque la actividad profesional de los miembros de la asociación sea una efectiva cooperación promoviendo el intercambio de conocimientos y tecnología.
3. Fomentar el prestigio del consultor, mediante la difusión social de la profesión.
4. Proporcionar a sus miembros un constante intercambio en la actividad profesional y que se realice dentro del más alto plano de responsabilidad y competencia, orientada por la ética y la ley.
5. Salvaguardar y defender los intereses profesionales de sus socios.
6. Servir de órgano consultivo al consultor para el ejercicio de su profesión.
7. Fomentar el desenvolvimiento y progreso de la actividad del consultor.

Entre las principales organizaciones representativas de los consultores en México, se tienen las siguientes: La Cámara Nacional de Empresas de Consultoría (CNEC); La Asociación Mexicana de Empresas de Consultoría, A.C. (AMEC); La Asociación de Economistas Consultores (ANEC); La Asociación Nacional de Firmas de Ingeniería, A.C. (ANFI); La Asociación Mexicana de Profesionistas Consultores (AMPROCO).

A continuación se describen estas organizaciones y se mencionan sus principales objetivos.

El día 22 de mayo de 1985 y de acuerdo con la autorización expresa de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, se efectuó en el auditorio de la Confederación de Cámaras Industriales (CONCAMIN), la asamblea constitutiva de la Cámara Nacional de Empresas de Consultoría, cuyo funcionamiento se regirá por los estatutos aprobados por la mencionada secretaría y publicados en el Diario Oficial del 19 de abril de dicho año, entre los que se encuentran los siguientes:

La Cámara Nacional de Empresas de Consultoría (CNEC), es una Institución pública, autónoma con personalidad jurídica propia y duración indefinida, constituida para cumplir con los fines señalados en la Ley de las Cámaras de Comercio y de la Industria. Integran esta cámara, todas las personas físicas o morales que operando como empresarios se dedican exclusiva y permanentemente a la consultoría en sus distintas especialidades, por lo tanto, entre sus objetivos principales se tienen los siguientes: representar los intereses generales de la consultoría en la República Mexicana; avocarse al estudio de todos los asuntos que en alguna forma se refieran a los intereses que representa, -- ser órgano de consulta del Estado para la satisfacción de las necesidades de la consultoría mexicana, de acuerdo con lo dispuesto por la Ley de la materia; promover e impulsar la creación de organismos necesarios para el desarrollo de la consultoría nacional, representar el interés empresarial de los socios ante autoridades federales, estatales, municipales y organismos públicos o privados; promover la capacitación del personal técnico y administrativo que labore en las empresas; realizar las demás funciones que le señale la Ley de las Cámaras de Comercio y de las de Industria, así como todas las que se deri-

van de la naturaleza propia de esta Institución. (68)

A pesar de que las empresas consultoras cubren distintas áreas en materia de conocimiento, se identifican en cuanto a la forma en que prestan sus servicios, la similitud de intereses y la búsqueda de mejores niveles en sus distintas especialidades. Esta identificación, ha llevado a la unificación de las consultoras en diversas asociaciones, entre las que se pueden citar: La Asociación Mexicana de Empresas de Consultoría (AMEC), que se constituyó en el mes de diciembre de 1974, y agrupa actualmente 30 firmas asociadas, que actúan de manera permanente en los distintos campos de la actividad profesional de la consultoría independiente y promueve y estimula en los sectores público, privado y social, la utilización y fomento de la consultoría.

La Asociación Nacional de Economistas Consultores (ANEC), se constituyó en abril de 1970 y agrupa 65 socios aproximadamente de profesionales de la economía y entre los objetivos que persigue, destacan la búsqueda de la unión gremial de los economistas que enfocan su actividad a la consultoría externa, el incremento del prestigio de los mismos y el estímulo de la investigación científica aplicada a la actividad económica nacional e internacional, mediante el estudio y análisis de los factores que la constituyen. (69).

La Asociación Nacional de Firmas de Ingeniería (ANFI), reúne a 14 firmas de ingeniería asociadas. Se fundó el 27 de septiembre de 1967, destacando entre sus objetivos, agrupar a las firmas de ingeniería mexicanas, pugnar por la elevación del nivel técnico dentro del marco de la ética profesional, cooperar en el establecimiento de la revisión y actualización

de normas y procedimientos relacionados con la práctica de la ingeniería, y la organización de concursos, viajes de estudio y eventos similares que tengan como finalidad, contribuir a la superación profesional de sus agremiados. (70).

Cabe señalar que las asociaciones anteriormente descritas son a nivel nacional, existiendo otras a nivel regional como la Asociación Mexicana de Profesionistas Consultores --- (AMPROCO), con sede en la Ciudad de Guadalajara, Jalisco y otra en la ciudad de Hermosillo, Sonora, denominada Colegio de Consultores Industriales de Sonora, A.C.

Principales limitantes:

Las principales limitaciones actuales a que se enfrentan la Cámara y Asociaciones existentes pueden resumirse en las siguientes:

- a) Falta de un mayor número de asociaciones locales o regionales.
- b) Las asociaciones existentes agrupan en forma parcial a los consultores y, en no pocos casos, son incluidos miembros que no son estrictamente consultores.
- c) Muy pocas asociaciones cuentan con reconocimiento del Estado, los usuarios y de los organismos financieros internacionales.
- e) Fosilización de los miembros del consejo directivo, falta de asimilación de miembros consultores jóvenes.

d) Estructuración del consejo directivo con miembros de una especialidad profesional, carencia de enfoque multidisciplinario.

Recomendaciones:

De acuerdo a lo anterior resultan adecuadas las siguientes recomendaciones:

1. Los consultores regionales deben formar asociaciones locales en donde no existan todavía.
2. La cámara y asociaciones existentes, deberán promover una mayor afiliación de todos aquellos consultores, para incrementar su representatividad y su capacidad económica.
3. Afiliar a miembros estrictamente consultores independientes de proveedores, constructores, etc.
4. Ofrecer servicios a consultores y a usuarios, sobre capacitación, para allegarse recursos financieros.
5. Rotación de miembros e incluso de consultores jóvenes en cuadros directivos.
6. Consejo directivo de la cámara y asociaciones con carácter verdaderamente multidisciplinario.
7. Tanto la cámara como las asociaciones existentes deberán formar una organización integral de las mismas en un Consejo

o Confederación Normal de la consultoría.

8. A gobiernos, usuarios y organismos nacionales y extranjeros, para que reconozcan a la cámara y asociaciones de consultores locales y regionales.

9. Al Gobierno para que fomente y norme las actividades del consultor independiente y de sus órganos representativos.

10. A los consultores, asociaciones y cámara, para que identifiquen servicios útiles a sus agremiados y aseguren un financiamiento adecuado a sus entidades representativas.

Finalmente, para que las asociaciones y Cámara de Consultores cumplan su cometido, es necesario que sus miembros garanticen su independencia profesional, su jerarquía técnica y defiendan los intereses de sus clientes. Es imperativo que las firmas consultoras deben constituirse en una organización tal, que --preste en forma permanente, servicios de consultoría, que sus socios y directivos sean profesionales altamente capacitados, con experiencia suficiente. Además es conveniente que no tengan vinculación alguna, política, económica directa o indirecta con firmas constructoras, proveedores de equipo y que tengan en definitiva como primordial interés, el cuidado del prestigio profesional, a través del respeto a las normas de comportamiento inherentes a su nivel de calificación.

5.5 ESTABLECIMIENTO DE UNA LEY Y SU CORRESPONDIENTE REGLAMENTO QUE NORMEN LOS SERVICIOS DE CONSULTORIA.

En México, la legislación sobre consultoría se encuentra dispersa; las normas que se ocupan de reglamentarla están contenidas en diversas leyes, decretos, reglamentos, códigos, etc., ya que no se cuenta con ordenamiento específico que regule dicha actividad.

Las diversas formas de constitución de las empresas consultoras, tal como se mencionó anteriormente, se encuentran reguladas en la Ley General de Sociedades Mercantiles y en el Código Civil Federal.

Asimismo, el mandato para ejecutar actos en nombre de las distintas empresas, y que es un aspecto fundamental en los servicios de consultoría, se encuentra regulado en el Código Civil Federal vigente al igual que el Contrato de prestación de Servicios, el cual lleva implícita la fuerza legal que trae consigo el exacto cumplimiento y el debido respeto a la voluntad de las partes.

Las relaciones de las empresas de consultoría son con tres clases de clientes: el sector privado, el público y social. El tipo de cliente será determinante en la disposición legal aplicable en cada caso de contratación.

Tratándose del sector privado, el derecho aplicable es el llamado Derecho Común, o sea el conjunto de normas jurídicas referentes a las relaciones entre las personas en el campo estrictamente particular.

Por lo que se refiere al sector público y social, la ley aplicable o reguladora de las relaciones entre éstos y las empresas de consultoría es actualmente y con independencia del Derecho Común, que también tiene su aplicación, la Ley de Obras Públicas, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 30 de diciembre de 1980 y en vigencia desde el día 1o. de enero de 1981.

Esta Ley, por disposición expresa de su artículo 1o. es de orden público e interés social y tiene por objeto la regulación del gasto y de las acciones relativas a la planeación, programación, presupuestación, ejecución, conservación, mantenimiento, demolición y control de las obras que realicen todas las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal. El reglamento de dicha ley, se publicó el día 11 de septiembre de 1981; adicionalmente la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas (SAHOP) publicó en diversas fechas del año de 1982, las secciones 1,2,3,4 y 5 de las Reglas Generales para la Contratación y Ejecución de Obras Públicas y servicios relacionados con las mismas que deben observar las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal.

La ley sobre el Control y Registro de la Transferencia de Tecnología y el Uso y Explotación de Patentes y Marcas y la Ley para Promover la Inversión Mexicana y Regular la Inversión Extranjera, complementan a la Ley de Obras Públicas en su papel de regular las relaciones de la contratación con el exterior.

En atención a estos antecedentes y en razón de algunos hechos surgidos en la práctica de la consultoría, se ponen de relieve algunos problemas que se presentan en la relación legal de estas empresas con sus clientes del sector público y que se refieren a los aspectos de contratación, importaciones y remuneraciones por los servicios prestados.

La Ley de Obras Públicas vigente derogó a la Ley de Inspección de Contratos y Obras Públicas; no obstante las bases y normas generales para la contratación y ejecución de obras públicas, referidas a la Ley derogada, en la práctica continúan aún siendo aplicadas a ciertos casos, junto con las nuevas bases, deno minadas reglas generales y a las que se hizo mención anteriormente, lo que crea confusión en la aplicación de las mismas.

Con respecto también al aspecto de contratación, la Ley de --- Obras Públicas establece que los servicios relacionados con la obra pública se podrán adjudicar directamente, sin obligación de concursarse. Esto tiene ciertas ventajas como son: rapidez, oportunidad y menor costo en la contratación; sin embargo, la adjudicación directa acarrea también desventajas: evita la con currencia de muchas empresas, generalmente no permite estable cer comparación entre diferentes propuestas ni homologar a las empresas y da la facilidad para que a través del contacto o re lación personal, sean asignados los contratos.

Ciertos proyectos, como son aquellos que tienen alcances, y me todología definidos, deberían adjudicarse por concurso, lo -- cual sería ventajoso para la sana competencia y promoción de -- las empresas de servicios, siempre y cuando se agilicen los -- procedimientos del concurso y se definan bases de selección que consideren no solo el precio sino también la experiencia general de la firma en el campo del proyecto, lo adecuado de su pro puesta técnica y la calificación y competencia del personal pro puesto para el mismo.

Dentro del mismo tema, también existe indeterminación acerca de qué contratar.

Por ejemplo, los estudios y proyectos sobre el medio ambiente, han ido cobrando importancia. según se toma conciencia del impacto que provoca la actividad del hombre. La Ley y su Reglamento facultan a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología para determinar qué tipo de obras podrán tener impacto ambiental, a efecto de que se hagan las previsiones o modificaciones pertinentes. Al respecto, es conveniente que se elabore y promulgue un reglamento específico en el que se defina, entre otros aspectos, en cuáles proyectos de obra pública se realizarán estudios de impacto ambiental.

En lo que toca al aspecto de importaciones, el hecho que se de sea resaltar es el siguiente:

La práctica de importar directamente servicios de consultoría, como estudios de mercado, ingeniería básica, de detalle, etc., sin ninguna participación de firmas nacionales, resulta en reducción del mercado para las empresas nacionales, competencia desleal, fuga de divisas y poca transmisión de tecnología.

En relación al aspecto anterior, la Ley para promover la inversión mexicana y regular la inversión extranjera permite generalmente un máximo de 49% para la parte extranjera de inversión en el capital de una empresa consultora; de esta forma, puede registrarse como empresa mexicana en el Padrón de Contratistas de Obras Públicas y participar en un concurso o en una adjudicación directa.

Por otra parte, la Ley sobre el Control y Registro de la Transferencia de Tecnología, dice en su Artículo 16, que no podrán ser registrados los contratos: "Cuando su objeto sea la transferencia de tecnología proveniente del exterior y que ésta se encuentre disponible en el país", estando sujetos a esta Ley - los servicios que usualmente proporcionan las empresas de consultoría.

Legislaciones de varios países latinoamericanos, donde se cuenta con una ley de consultoría o hay decretos específicos al respecto, estipulan que toda empresa consultora extranjera deberá asociarse con una empresa nacional, con una participación efectiva en el monto del contrato y en el personal requerido por el proyecto.

Disposiciones similares que normen esta situación claramente y no a través de interpretaciones, deben ser incluidas en nuestro marco legal; además debe haber observancia estricta por parte de la Administración Pública Federal, de los Gobiernos Estatales y del sector privado en cuanto a las disposiciones legales vigentes en este aspecto.

El tercer aspecto que se desea mencionar, se relaciona con la remuneración de las empresas de consultoría.

Los colegios de Ingenieros Civiles y de Arquitectos, han publicado aranceles para el pago de honorarios profesionales; a esta labor se sumó el grupo de empresas de servicios técnicos de la CNIC, quien hizo esfuerzos para lograr el reconocimiento, en algunas dependencias, de las Bases y Criterios Generales de Remuneración de las Empresas de Estudios, Proyectos, Consultoría, Supervisión y Coordinación de Obras. También el FONEP, ha elaborado dos documentos en relación a este aspecto

" Bases para la Remuneración de los servicios de consultoría"
y "El costo de los servicios de consultoría"

La edición de estos documentos es una primera etapa, que debe complementarse con una labor de promoción por parte de las empresas encaminadas a lograr el reconocimiento y aceptación de estas bases.

Finalmente, y también relacionado en el aspecto de remuneración, se ha identificado que en la práctica los organismos gubernamentales no conceden anticipos a los clientes para iniciar trabajos, a pesar de que las reglamentaciones lo señalan, esto impide a la empresa empezar sus labores de manera normal ya que esto provoca severas presiones financieras

En conclusión, la ley actual no es completa y tampoco adecuada. Debe crearse o adecuarse una buena reglamentación relacionada con la función de las empresas, los concursos, la contratación, los ajustes de precios, la importación de servicios de compañías extranjeras, la representación y el registro de las empresas, etc. Se requiere una Ley de Consultoría que norme adecuadamente el ejercicio de la actividad, así como reformas y adiciones a la Ley de Obras Públicas y a la Ley de Transferencia de Tecnología. Finalmente, otro grave aspecto, reside en la imposibilidad jurídica, que afecta a los consultores para defender sus intereses, por ejemplo, en los períodos excesivamente largos para recuperar el pago de servicios, cuando un consultor ha recurrido a demandar jurídicamente a una Entidad Gubernamental, por estos retrasos, incide en prolongados y costosos juicios, que dañan aún más su deteriorada situación fi-

nanciera, independientemente de que llegue a ganar el juicio, por el solo hecho de haberse atrevido a demandar, ingresará a la "Lista negra", es decir, nunca volverá a obtener contratos de la Entidad demandada.

PROYECTO DE LEY DE CONSULTORIA (71)

CAPITULO I

Alcance de la Ley

Art. 1 Para los efectos de la presente Ley, entiéndese por Consultoría aquellas actividades de naturaleza civil, relacionada con la prestación de servicios profesionales especializados, consistentes en identificar, planificar, elaborar y evaluar proyectos de desarrollo y de los sectores productivos, en las etapas de prefactibilidad, factibilidad, diseño y operación. Comprende, además, la supervisión, fiscalización, evaluación y administración de obras, así como los servicios de asesoría, asistencia técnica, estudios económicos, financieros, de organización, administración, auditoría e investigación y otros de naturaleza similar. Aquellas actividades requeridas para la realización de un determinado trabajo de consultoría que no impliquen dictamen o juicio, constituyen por su naturaleza y fines, servicios o elementos de apoyo a la consultoría.

Art. 2 La consultoría podrá ser ejercida por personas físicas o morales de conformidad con las normas de la presente Ley y su Reglamento. Las personas físicas ejercerán la consultoría con sujeción a las leyes que rijan para la respectiva actividad profesional.

Art. 3 La presente Ley regirá en todos los actos relacionados con el ejercicio de la consultoría, la constitución y funcionamiento de compañías consultoras y asociaciones de firmas consultoras, el fomento de esta actividad en el país, en la contratación que celebren las instituciones del Sector Público, tanto de los servicios o elementos de apoyo de la consultoría, siempre que estos últimos se hallen integrados al estudio o proyecto principal.

CAPITULO II

Dé los Consultores Individuales y Firmas Consultoras

Art. 4 Podrán ejercer la consultoría las personas jurídicas nacionales, constituidas de conformidad con la Ley de Sociedades Mercantiles. Las firmas extranjeras, podrán actuar en México como consultoras, de conformidad con la Ley de Sociedades Mercantiles, la presente Ley y su Reglamento.

Las instituciones o dependencias del sector público que prestan servicios de consultoría a terceros, no podrán intervenir en los procesos de precalificación y calificación establecidos en esta Ley.

Art. 5 Los consultores individuales y técnicos de las compañías consultoras nacionales, deberán ser profesionales con título conferido por una institución mexicana de educación superior autorizada por la Ley, o con título de igual o superior jerarquía otorgado en el exterior y legalmente reconocido en México, debiendo, en todo caso, cumplir con lo prescrito en las

respectivas leyes que regulan el ejercicio de cada una de las actividades profesionales. Las firmas consultoras deben disponer de un número suficiente de expertos en cada campo de actividad o especialidad.

Art. 6 Para que una firma tenga el carácter de consultora, establecerá claramente en su acta constitutiva como su principal objeto social, la prestación de servicios en uno o varios campos de los señalados en el artículo primero de esta Ley.

Art. 7 Las firmas consultoras extranjeras podrán desempeñar las funciones determinadas en el artículo lo. si resultaren favorecidas con la adjudicación respectiva, pero para la celebración del contrato, la beneficiaria deberá asociarse o estar asociada con una o varias firmas consultoras nacionales que sean calificadas por el organismo o Entidad interesada. El porcentaje de participación de las compañías nacionales y extranjeras se establecerá en el Reglamento de esta Ley.

Si en virtud de lo establecido en el presente artículo, es necesaria la participación conjunta de una o varias compañías consultoras extranjeras, deberán, necesariamente, integrarse en sindicato con una o varias compañías consultoras nacionales, en la forma y condiciones establecidas en la presente Ley y su Reglamento.

Art. 8 Para la formación de sindicatos, las compañías que lo vayan a conformar, deben suscribir ante Notario Público, la correspondiente escritura de integración, instrumento que será aprobado mediante sentencia por un juez de lo civil de la ciudad en la cual se fije como domicilio del sindicato y que deberá contener básicamente las siguientes estipulaciones:

- a) Nombre, clase, nacionalidad y domicilio de las compañías que se sindicalizan.
- b) Denominación o razón social del sindicato.
- c) Objeto social del sindicato, que será necesariamente la realización del correspondiente estudio.
- d) Duración del sindicato.
- e) Domicilio del sindicato.
- f) Especificación de la forma o formas en que participa cada compañía.
- g) Forma en que se organizará la administración del sindicato, con la indicación del representante o representantes legales.
- h) Asignación de responsabilidades respecto de la dirección técnica y administrativa del estudio y cumplimiento de las obligaciones laborales, tributarias y sociales.
- i) Los demás acuerdos y condiciones especiales que con sujeción a la Ley, los integrantes juzguen conveniente establecer.

Art. 9 Para que los sindicatos a que se refiere el artículo anterior se declaren legalmente disueltos, un juez de lo civil de la ciudad en la cual haya fijado como domicilio el respectivo sindicato, aprobará mediante sentencia, la disolución, para lo que será necesario una certificación de la institución que ha contratado los servicios, en la que conste que el obje

to social del sindicato se ha cumplido cabalmente y a su entera satisfacción, no existiendo a esa fecha obligaciones pendientes entre las partes. Asimismo, será necesario que el sindicato disponga de las certificaciones emitidas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y el Instituto Mexicano del Seguro Social, en las que se indique que el Sindicato se encuentra al día en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y sociales, respectivamente.

CAPITULO III

Del Registro de Consultoría

Art. 10 Todas las personas físicas o morales, para que puedan ejercer la consultoría en México, deberán previamente inscribirse en el Registro de Consultoría a cargo del Fondo Nacional de Estudios y Proyectos, el cual — para la operación y mantenimiento del mismo — podrá celebrar convenios con Entidades relacionadas con los procesos de preinversión. Además, FONEP de conformidad con el Reglamento de la presente Ley, podrá conferir la respectiva autorización o licencia, para que dichas personas puedan desarrollar sus actividades en el país.

Art. 11 El Registro de Consultoría tendrá como objetivos básicos, los siguientes:

- a) Mantener actualizado el padrón de las personas físicas o morales autorizadas para ejercer la consultoría en México.
- b) Mantener una información completa sobre los trabajos realizados en el país por las personas físicas o morales establecidas en el artículo 2o. de esta Ley; y,

c) Facilitar y agilizar los procedimientos de selección de firmas consultoras, mediante la elaboración y utilización de listas de firmas consultoras identificadas principalmente por su experiencia y capacidad técnica en los diversos tipos de servicios establecidos en el artículo 10. de la presente Ley.

CAPITULO IV

De la contratación de Servicios de Consultoría

Art. 12 Para la contratación de los servicios de consultoría, todas las instituciones del sector público seguirán los procedimientos establecidos en la presente Ley y su Reglamento.

Los contratos de consultoría se adjudicarán previa selección de firmas consultoras, con procedimientos que se basarán en esta Ley y su Reglamento, y en el reglamento que para cada caso aprobará la respectiva institución, en el cual deberán tomarse en consideración los siguientes criterios:

- a) Capacidad técnica y administrativa disponible de los participantes en el proceso.
- b) Experiencia y antecedentes de las firmas, consideradas individualmente y como integrantes de un consorcio o asociación de compañías consultoras, especialmente en estudios análogos al objeto del proceso.
- c) Recursos materiales que disponen las compañías.

d) Experiencia y antecedentes del personal que será asignado a la realización del estudio.

e) Plan de trabajo y metodología propuestos y conocimiento de las condiciones generales, locales y particulares del proyecto.

f) Solvencia económica de las compañías consultoras; y,

g) Cuando se prevea la participación conjunta de compañías consultoras nacionales y compañías consultoras extranjeras, se tomarán en consideración los procedimientos y metodologías que ofrezca la consultoría extranjera para hacer efectiva una adecuada transferencia de tecnología, así como la mayor y mejor utilización de la capacidad profesional de técnicos mexicanos.

Los contratos de consultoría con consultores individuales se celebrarán previa la realización de un proceso, en el que se tomarán en consideración los criterios consignados en este artículo y que sean aplicables. No obstante lo estipulado en el presente artículo, el organismo contratante, de acuerdo al tipo de servicio, actividad sectorial y magnitud de un determinado proyecto o estudio, podrá optar, se realice la precalificación, en base de listas obtenidas del Registro de Consultoría.

Art. 13 Cuando el monto de los servicios de consultoría que se demande, sea igual o inferior al valor que resulte de multiplicar el coeficiente de cinco-cien milésimas por el monto del presupuesto inicial general del Estado del respectivo, - la máxima autoridad de la institución podrá, bajo su responsabilidad, contratar directamente servicios de consultoría.

Art. 14 Se prohíbe a las instituciones del sector público, la realización de concursos de precios que tengan por objeto la contratación de estudios de consultoría.

Art. 15 En los contratos de consultoría, las partes podrán negociar conjuntamente el reajuste en los precios estipulados contractualmente, si se produjeran, y el consultor justifica re legalmente variaciones en los costos del respectivo estudio, originados por la expedición de leyes, decretos, reglamentos, acuerdos, ordenanzas o regulaciones que hayan autorizado expresamente el aumento de los precios en cualquiera de los elementos que integren el estudio.

Art. 16 Si por la naturaleza de un estudio es necesario con tar con el concurso de otro consultor o técnico que tome a su cargo la realización de una parte del estudio o de ciertos servicios de apoyo necesarios para el estudio principal, estos pueden ser subcontratados bajo la única y exclusiva res ponsabilidad del consultor, a cuyo cargo se encuentre la eje cución del estudio, debiendo estipularse claramente en el res pectivo contrato, la parte o partes del estudio que serán ma teria de subcontratación.

Art. 17 En los casos en que un consultor realizare a entera satisfacción del contratante el estudio de una etapa de un de terminado proyecto, la correspondiente entidad podrá negociar y contratar con dicho consultor los estudios de la siguiente etapa de ese proyecto, sin tener que recurrir a los procesos de selección.

Art. 18 Cuando por causas imprevistas o razones técnicas, debidamente justificadas, fuere necesario ampliar, modificar o complementar el alcance de un estudio ya contratado, la respectiva institución podrá celebrar contratos complementarios con el mismo consultor hasta conseguir el objetivo propuesto en el contrato principal.

Art. 19 Los consultores individuales, firmas consultoras, sus representantes legales y socios que hubieren intervenido como técnicos en la realización de los estudios de cualquier proyecto, no podrán participar en las licitaciones, concursos de ofertas o de precios y contratos para la construcción, provisión de equipos y materiales para la etapa de ejecución del proyecto o construcción de la correspondiente obra.

Art. 20 No podrán actuar como consultores las personas que hayan elaborado las bases o reglamentos de precalificación, calificación y selección; o, participado en las comisiones correspondientes; o, hayan intervenido en la financiación del respectivo proyecto.

Art. 22 Los consultores individuales, compañías consultoras y consorcios que contraten servicios de consultoría con el Sector Público, antes de suscribir el contrato, para asegurar el cumplimiento de éste y para responder por las obligaciones que contrajeran a favor de terceros, relacionados con el contrato, rendirán una de las siguientes garantías por un monto equivalente al cinco (5%) por ciento del valor del contrato:

a) Depósito en dinero efectivo que se consignará en una cuenta especial a la orden de la entidad contratante, en el Fondo Nacional de Consultoría, cuyos intereses a la tasa del interés legal para depósito vigente, pertenecerán al consultor.

b) Garantía incondicional e irrevocable, de cobro inmediato, otorgada por un banco o compañía financiera establecida en el país.

c) Póliza de seguro incondicional e irrevocable, de cobro inmediato, emitida por una compañía de seguros establecida en el país.

d) Entrega de Bonos del Estado, y otras entidades de derecho público o privado con finalidad social o pública; certificados de Tesorería; cédulas hipotecarias o bonos de prenda; u otros valores fiduciarios de amplia cotización. Estos valores se computarán de acuerdo a su cotización en la Bolsa de Valores del país, al tiempo de la entrega. Los intereses que generen pertenecerán al consultor; y

e) Primera hipoteca de bienes raíces, siempre que el monto de la garantía no exceda del cincuenta (50%) por ciento del valor de los inmuebles hipotecados, según el correspondiente avalúo catastral comercial.

Art. 22 En los contratos de consultoría, para asegurar su debida ejecución y la buena calidad de los estudios, además de la garantía determinada en el artículo anterior, la institución contratante, retendrá el cinco (5%) por ciento de los pagos que hiciere por cuenta del contrato y los depositará a nombre del

consultor en el Fondo Nacional de Consultoría, en una cuenta especial. Los intereses que produzca esta cuenta, calculados a la tasa de interés legal vigente para depósitos, pertenecerán al consultor, y serán devueltos previa orden escrita del correspondiente funcionario de la institución contratante, la cual será extendida una vez cumplidas las obligaciones contractuales, materia de la garantía. Este fondo de garantía podrá ser retirado por el consultor previa la sustitución por una Fianza o garantía bancaria de igual valor, válida hasta la entrega del informe final de los estudios, a satisfacción de la institución contratante.

Los valores depositados en la cuenta a la que se refiere este artículo, no podrán ser objeto de retención, secuestro o embargo por parte de terceros.

El funcionario que incumpliere lo dispuesto en este artículo será económica y penalmente responsable del daño que su acción u omisión ocasionaren.

Art. 23 Los valores de las garantías a que se refieren los artículos anteriores, se devolverán al consultor una vez suscrita el acta de recepción de los estudios, a satisfacción de la institución contratante.

Si por la naturaleza del contrato hubiere posibilidad de recepciones parciales, las garantías podrán reducirse en el porcentaje de dichas recepciones.

Art. 24 Si por la forma de pago establecida, la institución contratante debiere otorgar anticipos de cualquier naturaleza, sea en dinero especie, cartas de crédito, giros a la vista u

otra forma de pago semejante, el consultor, para recibir el an
ticipo, deberá rendir una de las garantías contempladas en es-
ta Ley, por el valor del mismo o de los saldos no amortizados
del anticipo hasta su total cancelación.

Art. 25 Los consultores contratados tienen la obligación de man
tener en vigencia las garantías otorgadas, de acuerdo a su natu-
raleza y términos del contrato.

Art. 26 En los contratos de consultoría cuya cuantía no exce-
da de la base establecida en el artículo 14 de esta Ley, se
prescindirá de las garantías señaladas en la misma, sin perjui-
cio de que se aseguren, en forma satisfactoria, los intereses
de la institución que contrate los servicios de consultoría.

Art. 27 Las garantías bancarias que fueren otorgadas por ban-
cos extranjeros deberán presentarse por intermedio de un banco
establecido en el país, el cual le representará para todos los
efectos derivados de la correspondiente garantía.

Art. 28 Los derechos laborales, del Fisco, o de la institución
contratante, relacionados con las garantías previstas en esta
Ley, tendrán preferencia sobre todo otro crédito.

CAPITULO V

Del Comité Mexicano de Consultoría

Art. 29 Créase por la presente Ley, el Comité Mexicano de Con
sultoría, como el organismo superior encargado de dictar las -
políticas necesarias para el desenvolvimiento, desarrollo y

promoción de la consultoría nacional.

Art. 30 El Comité Mexicano de Consultoría estará integrado por los siguientes miembros:

- a) El Presidente del Consejo Nacional de Desarrollo, o su representante, quien lo presidirá.
- b) El Director General del Fondo Nacional de Estudios y Proyectos (FONEP), o su representante:
- c) El Director del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT, o su representante; y
- d) El Presidente de la Cámara Nacional de Empresas de Consultoría (CNEC), o su representante.

Actuará como Secretario del Comité el funcionario del FONEP, a cuyo cargo se encuentre la Secretaría Técnica del Comité Mexicano de Consultoría.

Art. 31 Son funciones y atribuciones del Comité Mexicano de Consultoría:

- a) Fijar las políticas y normas que deben adoptarse en cumplimiento de la presente Ley y su Reglamento.
- b) Velar porque las normas y procedimientos dictados en la presente Ley y su Reglamento sean acatados y cumplidos por el sector público y por quienes ejerzan la consultoría.

c) Conocer y resolver los conflictos de carácter técnico-administrativo que se presenten en los procesos de precalificación, calificación y selección de consultores.

d) Determinar la institución que deba administrar el Fondo Nacional de Consultoría.

e) Dictar su propio Reglamento Interno, y de la Secretaría Técnica; y,

f) Las demás atribuciones que se le confiran legalmente.

Art. 32 El FONEP internamente conformará la Secretaría Técnica del Comité Mexicano de Consultoría, a efecto de cumplir y hacer cumplir las decisiones del mismo.

CAPITULO VI

Del Fondo Nacional de Consultoría

Art. 33 Créase por la presente Ley, el Fondo Nacional de Consultoría que se destinará a promover el desarrollo, ampliación y modernización de la consultoría nacional, mediante la concesión de préstamos a las compañías consultoras nacionales para los siguientes fines:

a) Redescantar estimaciones que cuenten con la aprobación técnica de la institución pública que haya contratado servicios de consultoría.

b) Atender los requerimientos de las compañías consultoras nacionales que necesiten recursos para adquirir equipos de trabajo o financiar estudios promovidos por el Sector Público; y,

c) Estimular la exportación de servicios de consultoría.

Art. 34 El Fondo Nacional de Consultoría estará constituido por un aporte inicial y único por parte del Gobierno Federal y el aporte obligatorio del uno por mil del valor de cada contrato que suscriban con el sector público las firmas consultoras nacionales y extranjeras, suma que será automáticamente retenida por la entidad contratante en los pagos que hiciere por cuenta de cada contrato.

Corresponde al Comité Mexicano de Consultoría determinar la entidad que administre y dicte las normas internas necesarias para el correcto uso del Fondo Nacional de Consultoría.

CAPITULO VII

Disposiciones Generales

Art. 35 Todas las inversiones públicas destinadas a la realización o ejecución de proyectos de desarrollo, deberán disponer del respectivo estudio de preinversión, siempre que el monto de la correspondiente inversión supere el valor que resulte de multiplicar el coeficiente de tres-diez milésimos por el monto del presupuesto inicial general del Estado del respectivo ejercicio.

Art. 36 En casos excepcionales que involucren el empleo de tecnología, equipos y procedimientos muy especializados o de pro-

piedad exclusiva, la máxima autoridad de la correspondiente institución, previo informe favorable de desagregación tecnológica, emitidos por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI) y el Fondo Nacional de Estudios y Proyectos podrán solicitar al Presidente de la República le autorice por Decreto la adopción del sistema de contratación conocido con el nombre de "llave en mano", siempre que se trate de la ejecución de obras calificadas como prioritarias para el desarrollo o seguridad nacionales.

Art. 37 Reconócese a la Cámara Nacional de Empresas Consultoras (CNEC), como el único organismo representativo de todas las compañías consultoras del país. Para poder inscribirse en el Registro de Consultoría, las compañías consultoras nacionales, extranjeras, los sindicatos y agrupaciones de compañías consultoras nacionales y extranjeras, deberán registrarse en el Fondo Nacional de Estudios y Proyectos (FONEP).

Art. 38 Las compañías consultoras nacionales gozarán de la ex ce ns ión de toda clase de impuestos durante su periodo de for ma ci ón como compañía, aumento de capital, fusión, suscripción de contratos de consultoría con organismos del Sector Público, y en la importación de bienes y equipos indispensables especializados, siempre que no hubiere producción nacional, para las actividades de consultoría; debiendo cada beneficiario precisar el uso que se les dará según sus campos de especialidad -- constantes en el Registro de Consultoría.

Art. 39 Las disposiciones de esta Ley prevalecerán sobre las de otras leyes generales o especiales que se le opongán.

CAPITULO VIII

Disposiciones Transitorias

Primera.- Los procesos de precalificación, calificación, selección promovidos y convocados con anterioridad a la vigencia de la presente Ley, se sujetarán a la legislación vigente al momento de la respectiva convocatoria.

Segunda.- Las compañías consultoras nacionales y extranjeras deberán actualizar su inscripción en el Fondo Nacional de Estudios y Proyectos (FONEP) en un plazo de ciento ochenta días contados a partir de la vigencia de la presente Ley. El incumplimiento a esta disposición, determinará la cancelación definitiva de la autorización para operar en el país.

CAPITULO IX

Disposiciones Finales

Primera.- De la ejecución de la presente Ley encárgase a los señores Ministros de Estado, correspondiendo, al Comité Mexicano de Consultoría y al Fondo Nacional de Estudios y Proyectos --- (FONEP) velar por el cumplimiento de esta Ley y su Reglamento.

En los casos en que el estudio a realizarse involucre empleo de tecnología, bienes o procedimientos muy especializados, la propia institución, preparará un informe de desagregación tecnológica, con la asistencia técnica del CONACYT, tendiente a asegurar que los términos de referencia contengan tareas específicas en cada campo del estudio.

Art. 9 Para precalificar compañías consultoras de acuerdo al tipo de servicio, actividad sectorial y magnitud del estudio, la correspondiente institución adoptará una de las siguientes modalidades.

a) Precalificación mediante listas. Este procedimiento podrá adoptar cada institución, conformando listas cortas y largas de firmas consultoras, sobre la base de las nóminas de consultores constantes en el Registro de Consultoría.

b) Precalificación mediante convocatoria. Este procedimiento adoptará cada institución acogiéndose a los mecanismos estipulados en el presente Reglamento.

Art.10 En función de los estudios y análisis a que se refieren los artículos anteriores de este capítulo y en forma previa a la convocatoria, la institución adoptará la más apropiada de las siguientes modalidades para conformar agrupaciones o consorcios de compañías consultoras:

a) Compañías consultoras nacionales precalificadas, con o sin la intervención de consultores individuales extranjeros.

b) Asociación de compañías consultoras nacionales, incluidas en la lista corta, con una o más compañías consultoras nacionales comprendidas en la lista larga:

PROYECTO DE REGLAMENTO DE LA LEY DE CONSULTORIA (72)

CAPITULO I

Actividades y Campos de la Consultoría

Art. 1 La consultoría, de conformidad con el artículo primero de la Ley, comprende las siguientes actividades y campos:

- a) Investigaciones encaminadas a identificar y elaborar proyectos, definir prioridades y programas de inversión y establecer la prefactibilidad y factibilidad técnico-económica de proyectos específicos.
- b) Estudios técnicos y económicos requeridos para definir adecuadamente un proyecto y preparar su ejecución en la etapa de preinversión, así como diseños, presupuestos, especificaciones detalladas de construcción, documentos de licitación y contratación, y otros de naturaleza similar.
- c) Prestación de servicios de supervisión o administración, auditoría, inspección y fiscalización de proyectos, y otras actividades análogas.
- d) Asistencia técnica, asesoría e investigación, planificación global y sectorial, organización de instituciones, evaluaciones económicas, financieras y administrativas, informes técnicos y capacitación; y,
- e) Evaluación, desarrollo y perfeccionamiento de métodos de producción de la organización, del diseño y especificación de equipos, del establecimiento de reglamentos, códigos y normas

para plantas industriales.

Art. 2 Aquellas actividades cuyos resultados son o pueden ser elementos de consultoría, como la contabilidad, topografía, cartografía, aerofotogrametría, ensayos de laboratorio, geofísica, la realización de perforaciones geotécnicas sin interpretación, procesamiento de datos, uso auxiliar de equipos especiales y otras de similar índole, constituyen por su naturaleza y fines, servicios o elementos de apoyo de la consultoría.

CAPITULO II

Del Registro de Consultoría

Art. 3 El Fondo Nacional de Estudios y Proyectos es el organismo oficial responsable de la organización, manejo y mantenimiento del Registro de Consultoría, en el que deberán inscribirse los consultores individuales nacionales y extranjeros, firmas consultoras nacionales y extranjeras, y las agrupaciones o sindicatos de compañías consultoras nacionales y extranjeras.

Las firmas consultoras extranjeras y consultores individuales extranjeros, deberán obtener la respectiva licencia para desarrollar actividades de consultoría, cada vez que dichos consultores hayn resultado seleccionados con un contrato para la realización de un determinado estudio.

Art. 4 Todo consultor de los que trata el artículo anterior, que desee inscribirse en el Registro de Consultoría, deberá presentar una solicitud dirigida al Director General del Fondo Nacional de Estudios y Proyectos (FONEP) a la que adjuntará la siguiente información:

a) Documentación que acredite la calidad profesional de las personas que deseen individualmente ejercer la consultoría, de quienes formen parte del personal propio de planta, o que formen parte del personal técnico de la respectiva compañía consultora nacional o extranjera.

b) Los consultores individuales extranjeros, deberán previamente dar cumplimiento a las disposiciones legales que regulan la correspondiente actividad profesional.

c) Copia autorizada y actualizada del instrumento legal de constitución de la compañía consultora.

d) Documento que acredite al solicitante la calidad de representante legal de la compañía consultora o consorcio, según el caso, o que le acredite la condición de mandatario de una o de varias compañías consultoras agrupadas para la realización de un estudio específico; y,

e) Determinación del tipo de servicio de consultoría o actividades sectoriales en las que está capacitado el consultor, así como los sectores, a los cuales puede ofrecer sus servicios de consultoría.

Toda información que trata el presente artículo, será consignada en los formularios que para el efecto elabore el FONEP.

Art. 5 Sin perjuicio de lo establecido en el inciso segundo del artículo 3o. del presente Reglamento, los consultores individuales extranjeros o compañías consultoras extranjeras deberán enviar al FONEP toda la información que trata el artículo 4o. y obtener de este organismo la correspondiente autorización

para presentarse en los procesos de precalificación y calificación que promuevan y convoquen las instituciones del sector público.

Art. 6 En su calidad de institución responsable del manejo y mantenimiento del Registro de Consultoría, FONEP tendrá las siguientes atribuciones y deberes:

a) Determinar las personas físicas y morales que, de conformidad con la Ley y el presente Reglamento están facultadas para ejercer la consultoría, y publicar anualmente las respectivas listas .

b) Clasificar a las firmas consultoras en función del tipo de servicio y área de especialización.

c) Elaborar listas cortas de compañías consultoras registradas, individualmente o agrupadas, que por tipos de servicios, especialización, experiencia, sectores y clases de proyectos, se encuentren en capacidad técnico-económica de ser precalificadas para la realización de estudios específicos. Cada lista no podrá contener un número de compañías consultoras inferior a tres ni mayor a seis .

d) Conformar listas largas de compañías consultoras nacionales y extranjeras que servirán únicamente para integrar asociaciones o sindicatos cada lista tendrá un máximo de 10 y un mínimo de 6 compañías consultoras.

e) Emitir anualmente una certificación de registro en favor de consultores individuales o compañías consultoras nacionales o extranjeras, que, de conformidad con la Ley y este Reglamento, se encuentren inscritos en el Registro de Consultoría y legalmente habilitados para ejercer la consultoría en el país .

f) Llevar un registro sobre cumplimiento de los contratos de consultoría suscritos en el país de acuerdo con las informaciones que deberán suministrar las entidades contratantes de los consultores o compañías consultoras y de quienes legalmente por laudo arbitral o resolución de juez, se les haya establecido que han incumplido sus obligaciones contractuales con una o más instituciones del Sector Público .

g) A petición de instituciones interesadas, asesorar sobre procedimientos de contratación .

h) Publicar anualmente la lista y una breve descripción de todos los estudios y trabajos de consultoría realizados y programados por el Sector Público, según tipo de estudio y área de especialización.

i) Auxiliar efectivamente, a los consultores individuales o compañías consultoras nacionales o extranjeras, debidamente inscritos, al pago oportuno de sus servicios, y a que se les cubran los intereses moratorios correspondientes por retrasos de Entidades Públicas o Privadas.

j) Las demás funciones y atribuciones contempladas en la Ley, o que legalmente se llegaren a establecer

CAPITULO III

De los procedimientos a la contratación de servicios de consultoría.

Art. 7 Toda institución del Sector Público que se proponga - realizar el estudio de un determinado proyecto, para el que sea necesario contratar servicios de consultoría, debe primeramente elaborar los términos de referencia preliminares, en los cuales a través de la información disponible se defina en forma ordenada y sistemática los objetivos y propósitos del proyecto, su alcance intrínseco y sectorial se determine las metodologías más apropiadas para el estudio, y se establezcan cronogramas, costos aproximados y los elementos que se requieren conocer para su evaluación, ejecución y administración. Para la elaboración de estos términos de referencia, la respectiva institución debe conformar una o varias comisiones técnicas internas o interinstitucionales, según el caso.

Art. 8 Una vez que se disponga de los términos de referencia preliminares, sobre la base de éstos, el Directorio o la máxima autoridad de la correspondiente institución, conformará una Comisión Técnica que tome a su cargo el proceso de precalificación de consultores, comisión que puede estar integrada por técnicos que no pertenezcan a la propia institución. No obstante, el Directorio de la Entidad, con la asesoría de la Comisión Técnica determinará uno de los dos procesos de precalificación previstos en este Reglamento, y establecerán si se requiere la intervención de consultoría extranjera, fijando su grado de participación de acuerdo al tipo de servicio y actividad sectorial

c) Conformación de agrupación o sindicato de compañías antes de precalificarlas; y,

d) Asociación de compañías consultoras extranjeras consideradas en la lista corta, con una o más compañías consultoras nacionales.

Art. 11 Cuando la institución haya resuelto llevar adelante el proceso de precalificación mediante convocatoria, y una vez adoptada una de las alternativas a que se refiere el artículo anterior, la Comisión Técnica, preparará el documento de bases que contendrá:

- a) Convocatoria para precalificación;
- b) Instrucciones para concursantes;
- c) Formatos para la presentación de documentos;
- d) Términos de referencia preliminares; y,
- e) Reglamento para la precalificación

La Comisión Técnica convocará a precalificación de consultores mediante publicaciones por tres días consecutivos, en dos periódicos de mayor circulación que se editen en ciudades diferentes del país.

La convocatoria contendrá principalmente las condiciones generales de la precalificación, la modalidad que se seguirá para conformar asociaciones o consorcios, lugar en que deben entregarse los documentos, día y hora hasta los cuales se los recibirá.

Art. 12 La Comisión Técnica pondrá a disposición de los consultores interesados el documento de bases, en el que no se incluirá el reglamento de precalificación.

Cualquier aclaración o ampliación sobre las bases de precalificación se podrá solicitar por escrito a la Comisión, por lo menos quince días antes de la fecha máxima fijada para la presentación de los documentos de precalificación. Las respuestas estarán a la orden de los interesados, por lo menos diez días hábiles antes del vencimiento del plazo.

Art. 13 La precalificación se deberá efectuar y comunicar dentro del mismo plazo que fue concedido para presentar los documentos de precalificación, en cuyo caso la respectiva institución podrá convocar a una nueva precalificación o notificar - este particular al FONEP a fin de llevar adelante el proceso de precalificación mediante listas.

Art. 14 Después de haber culminado y aprobado el proceso de precalificación de consultores se llevará a cabo el proceso de calificación y selección, para lo cual el directorio o la máxima autoridad de la institución conformará la comisión de calificación y selección.

Art. 15 Para la calificación respectiva de consultores, la comisión respectiva preparará el documento de bases que contendrá:

- a) Convocatoria para calificación de consultores;
- b) Instructivos para los proponentes;
- c) Formatos para la presentación de las ofertas técnica y económica;

- d) Proyecto de contrato de consultoría;
- e) Términos de referencia del proyecto; y,
- f) Reglamento para la calificación y selección

Art. 16 En cuanto a la forma de realizar la convocatoria, entrega de bases, su aclaración, se estará a lo dispuesto en los artículos 12 y 13 del presente Reglamento. La presentación de las ofertas técnicas y económicas deberán hacerse en sobres separados; el plazo para su presentación podrá ser ampliado por una sola vez y únicamente por razones técnicas.

Art. 17 Presentadas las ofertas técnicas y económicas por parte de los proponentes, en acto público al que pueden asistir los participantes, se procederá a la apertura de las ofertas técnicas; luego la Comisión, en un plazo de 15 días, si es concurso nacional y de 30 días, si el evento es internacional, debe proceder al análisis, evaluación, calificación y ponderación de las ofertas técnicas, y posteriormente a la elaboración del informe técnico sobre el proceso de calificación y selección que deberá contener la respectiva recomendación consistente en la adjudicación ordenada de puntaje a cada participante; informe que se basará exclusivamente en los criterios contenidos en el artículo 12 de la Ley. Los proponentes que no hubieren alcanzado el puntaje mínimo establecido en las bases, quedarán descalificados.

Art. 18 Terminado el proceso de calificación y en el plazo de cinco días, el directorio o la máxima autoridad de la institución comunicará el resultado a todos los consultores que hayan presentado sus propuestas, indicando el orden en el cual han resultado calificadas. En caso de falta de propuestas o que

todas hayan sido rechazadas, se declarará desierto el proceso de calificación o, en su defecto, se reabrirá el proceso por veinte días adicionales.

Art. 19 Corresponde al directorio o a la máxima autoridad de la institución, o a la Comisión que bajo su responsabilidad la integre, analizar y comparar las condiciones establecidas en las bases con las propuestas del consultor calificado en primer lugar, establecer definitivamente el alcance de los estudios, plan de trabajo, personal, labores que pueden ser subcontratadas y otros reajustes técnicos necesarios y, posteriormente, analizar su oferta económica y preparar el documento de contraoferta económica. En un plazo no mayor a 15 días de emitido el informe, el propio directorio de la institución o la Comisión, podrán negociar el contenido de la oferta económica, en los mejores términos técnico-económicos para el estudio.

Art. 20 Dentro de los procesos de calificación, prohíbese conocer las ofertas económicas de los consultores que han intervenido en este proceso, antes de haberse establecido legalmente el orden de calificación de los consultores participantes en el evento, correspondiendo conocer solamente la propuesta económica de quien haya ocupado el primer lugar. De no llegar a ningún arreglo con el consultor calificado en primer lugar dentro del plazo estipulado en el reglamento de calificación y selección, se seguirá el procedimiento previsto en el artículo anterior, con el consultor que ocupe el segundo lugar en el evento; y si los resultados también fueren negativos, lo mismo se hará con el consultor calificado en tercer lugar.

Disposiciones Generales

Art. 21 La Comisión o comisiones de las que tratan los artículos anteriores deben estar integradas por un número impar de miembros, no mayor a cinco ni menor a tres; el quorum para las sesiones se establecerá en los dos tercios de los miembros. El voto de cada miembro será obligatorio en sentido afirmativo o negativo. En caso de empate, el presidente de la Comisión tendrá el poder de veto.

Art. 22 En la aplicación de los procedimientos de selección de consultores, se tomarán en consideración, adicionalmente, las condiciones establecidas en los respectivos convenios de préstamo.

5.6 INTEGRACION DE LOS SERVICIOS DE CONSULTORIA NACIONAL EN LA CREACION Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA (73).

La importancia y alcance de este rubro, constituye por sí solo, el tema de una tesis completa, lo que rebasa el ámbito del presente trabajo; sin embargo, la interdependencia entre el desarrollo de la consultoría y la creación y transferencia de tecnología, así como la elevada correlación entre las mismas, impide soslayar este tema.

En los países de América Latina, la transferencia de tecnología desde países más desarrollados, es el principal origen de tecnología, la cual en gran número de casos, no es siempre la de vanguardia, ni la más eficiente, en términos de costo-beneficio.

La importación de elementos del conocimiento (Know-how), se realiza por medio de: a) transferencia de activos tecnológicos, productos, procesos y, b) la prestación de servicios de consultoría (organización de conocimientos); ingeniería (aplicación de conocimientos) y servicios técnicos (capacitación de personal, operación de plantas piloto).

En los países en desarrollo, es muy común que la compra e implantación de la tecnología, se lleven a cabo con muy poco estudio y en base a "recomendaciones" de proveedores de equipos o de consultores extranjeros; esto aunado a la ignorancia tecnológica del político que toma las decisiones, a "preferencias" de equipo originada por prácticas corruptas y desconfianza en los productores locales, etc., resulta en la compra de paquetes tecnológicos y de plantas "llave en mano", la búsqueda de seguridad en el proveedor externo, no se ha traducido - en menores costos, eficiencia, mejores plazos de entrega y alta calidad. Gran número de los graves problemas de creación y transferencia de tecnología, son originados en los propios países en desarrollo, principalmente por falta de capacita-ción técnica, concepción e implantación de proyectos de inversión, negociación inadecuada, impreparación de licitaciones, actitudes y conducta de quienes toman decisiones, etc.

Para corregir estos problemas, el hecho de que un país cuente con una legislación al respecto, es una condición necesaria, pero no suficiente. Es imperativo establecer una política muy

dinámica, operando en los principales campos, para desarrollar y emplear las capacidades técnicas nacionales de consultoría, ingeniería, investigación y servicios técnicos para realizar un manejo eficiente de las tecnologías importadas, así como de la generación de tecnologías propias. Lo anterior parte del supuesto de que se desea alcanzar un buen nivel de autodeterminación técnica, que se traduzca en un avance en el proceso de desarrollo, o que cuando menos disminuya el nocivo proceso de importación de proyectos "llave en mano". Por tanto, las actividades de consultoría, son fundamentales para establecer una estrategia de activos tecnológicos, su adaptación a las condiciones nacionales y el diseño de detalle de los mismos.

Actualmente, la principal limitante reside en la necesidad de recurrir a fuentes externas de financiamiento, lo que conlleva en muchos casos, el uso obligado de consultores extranjeros, la importación de tecnología, ingeniería y equipos. Sin embargo, se han presentado también un gran número de casos en que se cuenta con la anuencia de la fuente financiera, para contratar a los servicios profesionales locales. A pesar de lo anterior, muchas entidades carecen de cuadros técnicos que puedan asumir responsabilidades, en función de especificaciones, desagregación tecnológica, selección, negociación y compra de servicios y bienes de tipo técnico.

En resumen, surgen como prioridades nacionales estratégicas, el incremento de la capacidad y la calidad instaladas, en la investigación y desarrollo en la consultoría e ingeniería y en los servicios técnicos nacionales, orientado a una relación costo-eficiencia, que por medio de las externalidades o de economías de escala que generan, se logre una alta eficiencia social en función de los recursos asignados a la inver-

sión, como cimiento de un desarrollo autónomo,

Para fortalecer la capacidad de consultoría, destacan las siguientes opciones:

- 1) El Estado Mexicano debe aprovechar todas las oportunidades de inversión, para formar y emplear las organizaciones nacionales de servicios profesionales y utilizar a las firmas consultoras extranjeras solo cuando contribuyen al proceso de desarrollo con que se encuentren debidamente registrados en el país.
- 2) El Gobierno debe guiar y dirigir las actividades de consultoría locales y extranjeras, de acuerdo con las necesidades nacionales.
- 3) El Estado debe llevar a cabo estudios de la demanda de consultoría y definir sus requerimientos a mediano y largo plazos, por sector y para los grandes proyectos de inversión nacional.
- 4) Las Instituciones financieras nacionales y extranjeras, deben impulsar y no obstaculizar el desarrollo de la consultoría nacional.
- 5) Integrar la consultoría del país, a los planes de desarrollo nacionales e indicar cómo debe ser su participación.
- 6) Establecer un sistema especial de apoyo tecnológico, adecuado a las necesidades de la pequeña y mediana industria.
- 7) Intercambiar experiencias y colaboración con los demás países, principalmente de América Latina y afrontar el comportamiento nocivo de organizaciones internacionales, para que se

ajusten a un código de ética y a la adopción de una diplomacia tecnológica, que permita una respetuosa transferencia de tecnología.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

Desde sus inicios en 1950, la Consultoría Nacional ha recorrido un largo trecho. A manera de analogía, se puede afirmar -- que ha pasado su niñez y adolescencia, durante los años 60 y 70; actualmente, a partir de los años 80, inicia su etapa de maduración y se espera alcance su consolidación hacia el año 2000. En México se cuenta con la suficiente capacidad instalada para cumplir con los principales elementos del Servicio de Consultoría, es decir, diagnóstico, investigación e implantación de estudios y proyectos, en casi todas las áreas y sectores económicos. Dentro de las tres principales ciudades del país, es decir, México, D.F. y su área metropolitana, Guadalajara, Jal. y Monterrey, N.L., la consultoría es requerida con regularidad; consecuentemente, es necesario propiciar su debida aceptación, en todo el resto del país. No hay duda de que el consultor es útil para cualquier tipo y tamaño de empresa, estudio o proyecto, independientemente de quienes sean sus -- promotores. Existe en México, un buen número de firmas consultoras idóneas para desarrollar actividades de consultoría en Entidades Públicas y Privadas. Lo anterior no quiere decir que ya esté todo hecho en este rubro, pues mucho queda por hacer. Los principales problemas que afronta la consultoría, son entre otros: Profesionalización del consultor; promoción y difusión de sus servicios; un sistema eficiente de regis-

tro, contratación y pago; falta de planeación y organización del sector público y privado; de apoyo legal; de pago a tiempo; de respeto a derechos laborales; de disponibilidad de capital de trabajo; de integración a la creación y transferencia de desarrollo tecnológico a los planes nacionales y del fortalecimiento de asociaciones y la Cámara de Consultores. - Además, no debe autorizarse ningún crédito nacional e internacional, a corto o largo plazo, sin su correspondiente estudio de preinversión. Las propuestas deben estar protegidas mediante derechos de autor.

6.2 Recomendaciones

Las firmas consultoras son el principal nexo entre el desarrollo científico y la actividad productiva, así como también el puente entre los planes nacionales y la implantación de los mismos; por tanto el consultor es el más indicado para coordinar el proceso de selección, adaptación y en su caso asimilación de la tecnología importada.

Para lograr esto es imprescindible la formulación y expedición de una Ley y reglamento respectivo de la consultoría, en combinación con una decisión y apoyo real a la consultoría doméstica, por parte del Estado (ya que éste consume más del 70% de los servicios).

Además las instituciones financieras deben auxiliar y no obstruir a la consultoría nacional. Deben tener capacidad para descontar hasta un 60% del valor de las estimaciones aprobadas técnicamente, a la vista y sin mayores trámites. El anticipo del 25% de un contrato, debe cumplirse a la firma del contrato

En caso de demoras, deben cubrirse los intereses moratorios equivalentes a los cargados por las tarjetas bancarias de crédito.

Debe fortalecerse al FONEP para que sea el órgano coordinador de la consultoría nacional, en donde se lleve el registro sis temático, organizado, continuo y al día, de todas las firmas o consultores individuales, en operación, tanto nacionales como extranjeras.

La recientemente autorizada Cámara de Consultores, debe ser un órgano de representación y apoyo real a los consultores para actividades locales y en el exterior; debe estar integrada por miembros profesionistas destacados, de las diferentes especialidades para que posea un carácter multidisciplinario y no quedar en una simple Entidad cúpula irrelevante y preocupada sólo por cobrar y recuperar sus cuotas.

Finalmente, el pago a los consultores, debe ser igual al de cualquier otro profesionista, trabajando en otro sector y debe evitarse la importación indiscriminada de tecnología y ser vicios de consultoría, excepto cuando su contribución al desarrollo nacional sea manifiesta.

De acuerdo a lo anterior resultan adecuadas las siguientes re-comendaciones:

1. Los consultores regionales deben formar asociaciones locales en donde no existan todavía.
2. La Cámara y Asociaciones existentes, deberán promover una mayor afiliación de todos aquellos consultores, para incrementar su representatividad y su capacidad económica.
3. Afiliar a miembros estrictamente consultores independientes de proveedores, constructores, etc.
4. Ofrecer servicios a consultores y a usuarios, sobre capacitación, para allegarse recursos financieros.
5. Rotación de miembros e incluso de consultores jóvenes en cuadros directivos.
6. Consejo directivo de la Cámara y Asociaciones con carácter verdaderamente multidisciplinario.
7. Tanto la Cámara como las asociaciones existentes deberán formar una organización integral de las mismas en un Consejo o Confederación Normal de la consultoría.
8. A Gobiernos, usuarios y organismos nacionales y extranjeros, para que reconozcan a la cámara y asociaciones de consultores locales y regionales.

9. Al Gobierno para que fomente y norme las actividades - del consultor independiente y de sus órganos representativos.
10. A los consultores, asociaciones y cámara, para que identifiquen servicios útiles a sus agremiados y aseguren un financiamiento adecuado a sus entidades representativas.

Finalmente, para que las asociaciones y Cámara de Consultores cumplan su cometido, es necesario que sus miembros garanticen su independencia profesional, su jerarquía técnica y defiendan los intereses de sus clientes. Es imperativo que las firmas consultoras deben constituirse en una organización tal, que preste en forma permanente, servicios de consultoría, que sus socios y directivos sean profesionales altamente capacitados, con experiencia suficiente. Además es conveniente que no tengan vinculación alguna, política, económica directa o indirecta con firmas constructoras, proveedores de equipo y que tengan en definitiva como primordial interés, el cuidado del prestigio profesional, a través del respeto a las normas de comportamiento inherentes a su nivel de calificación.

Para fortalecer la capacidad de consultoría, destacan las siguientes opciones:

- 1) El Estado mexicano debe aprovechar todas las oportunidades de inversión, para formar y emplear las organizaciones nacionales de servicios profesionales y utilizar a las firmas consultoras extranjeras solo cuando contribuyan al proceso de desarrollo y que se encuentren debi

damente registradas en el país.

- 2) El Gobierno debe guiar y dirigir las actividades de consultoría locales y extranjeras, de acuerdo con las necesidades nacionales.
- 3) El Estado debe llevar a cabo estudios de la demanda de consultoría y definir sus requerimientos a mediano y largo plazos, por sector y para los grandes proyectos de inversión nacional.
- 4) Las Instituciones financieras nacionales y extranjeras, deben impulsar y no obstaculizar el desarrollo de la consultoría nacional.
- 5) Integrar la consultoría del país, a los planes de desa-rrollo nacionales e indicar cómo debe ser su participa-ción.
- 6) Establecer un sistema especial de apoyo tecnológico, de acuerdo a las necesidades de la pequeña y mediana indus-tria.
- 7) Intercambiar experiencias y colaboración con los demás países, principalmente de América Latina y afrontar el comportamiento nocivo de organizaciones internacionales, para que se ajusten a un código de ética y a la adopción de una diplomacia tecnológica, que permita una respetuo-sa transferencia de tecnología.

En resumen, las perspectivas de la consultoría nacional, son muy amplias y están estrechamente vinculadas al desarrollo nacional. Queda en los consultores y en los organismos que se han preocupado por su promoción, como el FONEP, aprovechar esta oportunidad mediante una mejor capacitación y un mejor manejo profesional de su especialidad.

Las perspectivas de evolución probable de la economía durante los próximos años permiten concluir, que la consultoría tendrá un mercado menos restringido que el de los años anteriores, debido a que se pretende despetrolizar la economía mexicana, lo que permitirá diversificarla y aquí precisamente se requerirá la intervención de la consultoría para la mejor asignación de recursos en las áreas prioritarias y de mayores posibilidades para satisfacer tanto el mercado interno como el externo.

NOTAS

1. Kamenetzky, M., "Ingeniería y Tecnología a Escala". La ingeniería y la industria de procesos en Argentina y México, Buenos Aires, 1975, página 8.
2. Kelly, Robert E., Consulting, Charles Scribner's Sons, N.Y., 1981, página 5.
3. Arriaga Guzmán Juan I. Antonio. Las Actividades de Preinversión y la Consultoría en México y Algunas Consideraciones para América Latina y el Caribe. Tesis Profesional. Pág. 7 México, D.F. 1982
4. Existen varias definiciones de lo que es la preinversión, sin embargo, casi todas coinciden en que involucra a todas las actividades que tienen lugar antes de decidirse o materializarse una inversión, con el objeto de que ésta se realice en la forma más eficiente posible. A un nivel macro-económico, se tienen, entre otros: Planes nacionales, planes estratégicos, de programación sectorial y a un nivel micro: Estudios de factibilidad, anteproyectos y proyectos arquitectónicos, mecánica de suelos, etc. El concepto preinversión implica una inversión para formular los estudios previos a la ejecución de los proyectos, ya sea que se trate de una nueva inversión, reestructuración o ampliación de una empresa ya existente o bien

del análisis del sector agropecuario, industrial, de infraestructura, etc. o de un plan de desarrollo integral en una región, una localidad, etc. Aquí es conveniente aclarar que no necesariamente un servicio de consultoría, va a implicar llevar a cabo una inversión. Por ejemplo, un estudio operacional que pretende reestructurar una empresa no tiene como objetivo propiamente hacer una inversión.

5. Según el Lic. Joaquín Gómez García, en su libro *Formulación y Evaluación de Proyectos*, septiembre de 1984, se pueden considerar 3 fases dentro de un proyecto: 1) Estudios de preinversión; 2) ejecución del proyecto; 3) vida útil del proyecto. En los estudios de preinversión se incurre en costos, sin embargo, en esta fase no se reciben ingresos; la etapa de ejecución del proyecto, se da cuando se realizan las inversiones tales como compra de maquinaria y equipo, adquisición de terrenos, contratación de patentes, pago de licencias, construcción de planta industrial y todos los gastos previos a la operación de la misma; y finalmente la vida útil del proyecto que comienza durante la operación del proyecto, para lo cual se incurrirá en costos corrientes y se recibirán beneficios.

6. Llamas Olarán José Ma. "La consultoría, en la problemática em presarial y profesional". Conferencia dictada en la Cd. de Monterrey, N.L., Julio de 1979.
7. Llamas Olarán José Ma. Op. Cit. Pág. 24.
8. Se puede afirmar que los servicios de consultoría han adquirido un grado de sofisticación sorprendente en las economías de sarrolladas, reflejando la correlación directa existente entre desarrollo económico y social y consultoría. En este sentido, a nivel general, cualquier plan de desarrollo que emprenden los países subdesarrollados, se encuentra sujeto a la disponibilidad de los servicios de consultoría en los países desarro llados. En síntesis, esta es una de las tantas caras de la dependencia.
9. Ing. Raúl Del Valle B. e Ing. Manuel Varas S. El Centro de In formación en Preinversión para América Latina y el Caribe (CIP) y su relación con la consultoría. Segunda Asamblea General y Primer Seminario sobre Exportación de Servicios de Consulto- ría. México, D.F., 28-29 de abril de 1980. Página 2 a 4.
10. José Mendoza Fernández. La Ingeniería de Proyecto como instru mento de Capitalización para los países en desarrollo, CODELCA Reunión Latinoamericana y del Caribe sobre servicios de Consul toría, 1975 FONEP-NAFINSA-PNUD-BID Tomo I, pag. 79.

11. Lic. Agustín Valdés Calderón. Las ventajas de los servicios de consultoría. Boletín FONEP No. 96, Julio de 1984.
12. Ing. Tomás Voticky Lederer. Los servicios locales de Ingeniería y Consultoría en la Gestión Tecnológica de los Proyectos. Seminario Latinoamericano sobre Fomento Institucional Financiero de la Gestión Tecnológica de Proyectos. Noviembre 1983 FONEP-OEA-CONACYT Pag. 2-3.
13. De acuerdo a estimaciones hechas por la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción que agrupaba un número considerable de empresas dedicadas a realizar estudios, proyectos, consultoría y supervisión de obra, más del 75% de la demanda proviene del sector público.

En el cuadro siguiente, se muestra la composición de la demanda del sector público y privado, para estudios y proyectos para los años 1979-1980.

Demanda de estudios y proyectos por la naturaleza de su origen: Sector Público y Privado, del Grupo de Empresas de Servicios Técnicos de la CNIC 1979-1980.

	<u>1979</u>	<u>1980</u>
Sector Privado	27%	26%
Sector Público	73%	74%

Fuente: Dr. Jorge Díaz Padilla. La Demanda de Consultoría y de Servicios Técnicos: Situación actual y perspectivas a corto y mediano plazos: CNIC, 1983-página 8.

14. Peralta Díaz Armando y Martínez Maya Ricardo. El Banco Interamericano de Desarrollo: Su Apoyo a las Actividades de Preinversión y Consultoría en América Latina. Notas sobre el caso de México. Tesis Profesional. México, D.F., 1983, Pág. 246
15. Peralta Díaz Armando y Martínez Maya Ricardo, Op. Cit., Pág. 247.
16. Plan Nacional de Desarrollo (1983-88) Cap. 5, Estrategia económica y social: recuperar la capacidad de crecimiento y elevar la calidad del desarrollo. 5.3. La segunda línea de estrategia. El cambio estructural 5.3.6. Fortalecer la rectoría del Estado, impulsar al sector social y estimular al sector privado, S.P.P. pág. 145.

17. Arriaga Guzmán Juan Ignacio Antonio, Op. cit. pág. 21.
18. Existen otras clasificaciones tanto a nivel nacional como internacional. En el primer caso, se tiene la del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la del Banco Mundial (BIRF); y en el segundo, organismos públicos que tienen relación con el desarrollo de estudios y proyectos como son: El Fondo de Equipamiento Industrial (FONEI) y el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR). Para efectos de este trabajo, se considera que los tipos de servicios considerados por estos organismos, de alguna manera se encuentran incluidas en las clasificaciones mencionadas.
19. Cámara Nacional de Empresas de Consultoría, tomado de la solicitud de Registro, 1986, Pag. 2.
20. La Ley de las Cámaras de Comercio y de las de Industria, establecen como obligatoria la afiliación de las empresas consultoras a la Cámara Nacional de Empresas de Consultoría (CNEC); sin embargo, muchos consultores para cumplir con el requisito legal de estar debidamente registrados en una cámara, se registraron en la Cámara de Comercio, en virtud de que no existía la CNEC, y sus servicios no están ligados con la construcción, ante cuya cámara había que registrarse antes de la creación de la CNEC.

- 21 Alberto Aráoz y Kurt Politzer. Servicios de Consultoría en América Latina y el Caribe. Reunión Latinoamericana y del Caribe sobre Servicios de Consultoría (CODELCA), 1975 FONEP-NAFIN-PNUD-BID, Tomo I. Pág. 33.
- 22 Ley General de Sociedades Mercantiles, Capítulo V, de la Sociedad Anónima, Editorial Porrúa, 1985.
- 23 Ley General de Sociedades Mercantiles. Capítulo VIII, de las Sociedades de Capital Variable, Editorial Porrúa, 1985
- 24 Hernández Lara Gustavo L. Un enfoque a las necesidades de consultoría en Latinoamérica. Reunión Latinoamericana y del Caribe sobre Servicios de Consultoría, (CODELCA) 1975. FONEP-NAFIN-PNUD-BID Tomo I. Pág. 223.
- 25 Seminario sobre Servicios de Consultoría, Banco Internacional para Reconstrucción y Fomento (BIRF), Junio 1980, pág. 24.
- 26 Seminario sobre Servicios de Consultoría. Banco Internacional para Reconstrucción y Fomento (BIRF), Junio de 1980, pág. 25.

- 27 Se realizó un análisis de más de cincuenta propuestas técnicas-económicas, presentadas por varias empresas consultoras, en las que se detectaron los diversos criterios utilizados en las cotizaciones de las mismas.
- 28 Boletín FONEP No. 47 y 48, conferencia dictada en la ciudad de Monterrey, sobre los costos de los Servicios de Consultoría, Voticky Lederer Tomás, Junio de 1980. páginas 8 a 11.
- 29 Voticky Lederer, T., Op. Cit. página 9.
- 30 Nacional Financiera, S.N.C., Principales Fondos de Fomento Económico 1983-85, pag. 51 a 58
- 31 Política Económica, Fondos de Fomento, 4a. Edición especial, Instituto Mexicano de Economía Aplicada, A.C., Vol. XIV, Num. 2 México, D.F. 1985 pags. 26 a 32.
- 32 Fondo de Equipamiento Industrial, Informe anual 1984, pags. 15 a 17.
- 33 Nacional Financiera, S.N.C , Principales Fondos de Fomento Económico 1983-1985, pags. 25 a 33.

- 34 Nacional Financiera, S.N.C., Principales Fondos de Fomento Económico 1983-85, págs. 59 a 68
- 35 Política Económica, Fondos de Fomento, 4a. Edición, especial, Instituto Mexicano de Economía Aplicada A.C., Vol. XIV, No. 2 págs. 22 a 25.
- 36 Política Económica, Fondos de Fomento 4a. Edición, Especial -- Vol. XIV No. 2, 1985 Páginas 105 a 108.
- 37 Política Económica, Fondos de Fomento, 4a. Edición especial Vol. XIV No. 2, 1985 páginas 109 a 111.
- 38 Nacional Financiera, SNC., Principales Fondos de Fomento Económico 1983-85, páginas 109-124.
39. Es muy importante aclarar, que los estudios financiados por el FONEP, no son realizados por el personal del mismo, sino a través de firmas consultoras, que deben estar registradas previamente en el Directorio de Consultores. Lo anterior se puede considerar como una precalificación, ya que para poder ser inscritas, deben cumplir con una serie de requisitos técnicos, económicos, materiales y morales.

- 40 Estos recursos fueron utilizados por las firmas consultoras para hacer frente a sus necesidades de capital de trabajo y así cumplir adecuadamente con los contratos de prestación de servicios profesionales que tengan celebrados con organismos del sector público, para la realización de estudios y proyectos. Asimismo, se apoyó la adquisición o renta de equipos y conocimientos técnicos especializados, para coadyuvar al desarrollo de la capacidad tecnológica y de operación.
- 41 Nacional Financiera, S.N.C. Principales Fondos de Fomento Económico 1983-85 pags. 89 a 104.
- 42 El CONACYT Hoy, Catálogo de presentación, 1984, p.e 4 a 15 págs.
- 43 FONEP, Directorio de Consultores Nacionales, página 592, México, D.F. 1985.
- 44 IMIT, A.C., Investigación y Asesoría al Servicio de la Industria y el Sistema Bancario del País, México, D.F. 1981, páginas 1 a 16.
- 45 Instituto Mexicano del Petróleo, Revista Siempre No. 1706 Marzo 5 1986, Páginas 71 a 73.
- 46 I.I.E. Informe anual 1979, México, D.F., Abril de 1980, páginas 1 a 48.

- 47 FONEP, Directorio de Consultores Nacionales, página 558, México, D.F., 1985.
- 48 Instituto de Ingeniería de la UNAM, Informe de Actividades, 1982, páginas 1 a 77.
- 49 Instituto de Madera, Celulosa y Papel de la Universidad de Guadalajara, Informe anual 1984.
- 50 FONEP, Directorio de Consultores Nacionales, páginas 151 a 153 México, D.F. 1985.
- 51 Armijo Modesto y Rocha Gustavo. Exportación de Servicios Profesionales de Consultoría. Reunión Latinoamericana y del Caribe sobre Servicios de Consultoría, CODELCA, 1975, FONEP-NAFINSA PNUD-BID, Tomo I página 69.
- 52 Abogado de Neymet Rafael. Selección de Consultores, CODELCA, Reunión Latinoamericana y del Caribe sobre Servicios de Consultoría, 1975, FONEP-NAFINSA-PNUD-BID, Tomo I pág. 5.
- 53 Boletín FONEP, Evolución de la Consultoría Nacional, Cómo Sor-tear las trampas. Número 20, marzo 1978. página 3.

- 54 Kelly, Robert E., Consulting, Charles Scribners's Sons. N.Y. 1981. página 3.
- 55 Díaz Padilla Jorge, La Demanda de Consultoría y Servicios Técnicos: Situación Actual y Perspectivas a Corto y Mediano Plazos Primera Reunión Nacional de Empresas de Consultoría y de Servicios Técnicos CNIC, Febrero de 1983. Páginas 3 a 14.
- 56 Calderón Martínez, Antonio, Evolución y Perspectivas de la Consultoría Nacional, Seminario para ejecutivos sobre Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, FONEP, México, D.F. 1985.
- 57 Peralta Díaz, Armando y Martínez Maya, Ricardo, El Banco Interamericano de Desarrollo: su apoyo a las actividades de preinversión y consultoría en América Latina, Notas sobre el caso de México, tesis profesional de Licenciatura en Economía, UNAM, México, D.F. páginas 250 y 251.
- 58 Varela A. Leopoldo, El Sector Oferta de Consultoría y Servicios Técnicos. Primera Reunión Nacional de Empresas de Consultoría y de Servicios Técnicos. CNIC, Febrero de 1983, página 12

- 59 Romo P. Fernando. El Estado y la Consultoría. V. Asamblea Plenaria de la Federación Latinoamericana de Consultoría y I. congreso Latinoamericano de Consultoría organizado por FELAC, --- 1979, Caracas, Venezuela, Páginas. 5 y 6.
- 60 Valdés Calderón Agustín, Obstáculos al Fortalecimiento y Consolidación de las Firmas de Consultoría, Boletín FONEP, Septiembre 1984, México, D.F. páginas 20 a 22.
- 61 Simpson Espinosa Edwin, Conclusiones y Recomendaciones de la Primera Reunión Nacional de Empresas de Consultoría y de Servicios Técnicos, Cámara de la Industria de la Construcción CNIC, 1983 página 13.
- 62 Revista FONEP, La Consultoría Nacional, Diagnóstico, Análisis y Perspectivas, No. 92 México, D.F., Marzo, 1984, Páginas 6 y 7.
- 63 Díaz Padilla, Jorge, La Demanda de Consultoría y Servicios Técnicos: Situación Actual y Perspectivas a corto y mediano plazos, Primera Reunión Nacional de Empresas de Consultoría y de servicios Técnicos, C.N.I.C., Feb. 1983 páginas 15 a 17.
- 64 Díaz Padilla Jorge, Op. Cit. página 15 a 17

- 65 Calderón Martínez Antonio, Evolución v Perspectivas de la Consultoría Nacional. Seminario organizado por FONEP, para ejecutivos sobre Formulación y Evaluación de Proyectos, 15 de Junio de 1985, México, D.F. página 15.
- 66 Saenger, Ludwing M. Los Problemas de la Consultoría en Latinoamérica, Reunión Latinoamericana y del Caribe sobre Servicios de Consultoría (CODELCA), FONEP-NAFIN-PNUD-BID, Tomo I página 212, México, D.F. 1975.
- 67 Montes de Oca, A. Miguel. El Registro de las Empresas y su Representación ante las Dependencias Contratantes, Primera Reunión Nacional de Empresas de Consultoría y de Servicios Técnicos, C.N.I.C., Febrero 1983, Páginas 3 a 8.
- 68 Revista FONEP No. 105, Abril 1985, págs. 23 a 32 y Revista FONEP No. 106, Mayo 1985, pág. 26.
- 69 Boletín Mensual FONEP, No. 2, Septiembre 1976, pág. 2
- 70 Estatutos de la ANFI, Enero 1977, págs. 3 a 24.

- 71 FONAPRE, Conacyt y Banco Mundial, Desarrollo de la Consultoría en el Ecuador, Diagnóstico y Plan de Acción. Quito, Ecuador, 1982, páginas XVIII a XXIV.
- 72 FONAPRE, Conacyt y Banco Mundial, Desarrollo de la Consultoría en el Ecuador, Diagnóstico y Plan de Acción. Quito, Ecuador, 1982, páginas XXV a XXIX.
- 73 Aráoz, Alberto, Las Actividades de Consultoría e Ingeniería. Su Papel en la Transferencia de Tecnología, Revista Comercio Exterior, Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C. México, D.F., Diciembre de 1978, Vol. XXVIII, No. 12 págs.1448 a 1461

APENDICE No. 1

PERFIL DEL CONSULTOR
INVESTIGACION DE CAMPO

FORMATO DEL CUESTIONARIO APLICADO

- 1.0 Nombre de la firma Consultora
- 2.0 Localización
- 3.0 Principales tipos de estudio que realiza y sus áreas de espe
cialización.
- 4.0 Subcontrata los servicios de otras firmas consultoras?
- 5.0 Si la firma desarrolla otra actividad distinta a la consulto
ría, indicar en que consiste:
 - () Procuración
 - () Compra venta de equipos
 - () Supervisión de obras
 - () Construcción
 - () Otras
- 6.0 Señalar los principales problemas a los que se enfrenta la fir
ma en el desarrollo de los estudios y proyectos.

BIBLIOGRAFIA

Abogado de Neymet Rafael.- Selección de consultores CODELCA, 1975.

Araoz, Alberto.- Las actividades de consultoría e ingeniería. Su papel en la transferencia de tecnología. Revista de Comercio Exterior, Vol. No. 28, México, 1978.

Araoz, Alberto y Politzer Kurt.- Servicios de Consultoría en América Latina y el Caribe CODELCA, D.F., 1975.

Armijo, Modesto y Rocha, Gustavo.- Exportación de servicios profesionales de consultoría.- CODELCA, 1975.

Arriaga Guzmán, Juan I.A.- Las actividades de preinversión y la consultoría en México y algunas consideraciones para América Latina y el Caribe. Tesis UNAM, México, D.F., 1982.

Asociación nacional de firmas de ingeniería (ANFI).- Estatutos, México, D.F. 1977.

Banco Internacional para Reconstrucción y Fomento (BIRF).- Seminario sobre Servicios de Consultoría, México, 1980.

Calderón, Martínez Antonio.- Evolución y perspectivas de la consultoría nacional. Seminario para ejecutivos sobre formulación y evaluación de proyectos de inversión, FONEP, México D.F., 1985.

- 7.0 Indicar el personal interno de acuerdo al siguiente nivel académico:
- () Técnico-Medio
 - () Licenciatura
 - () Maestría
 - () Doctorado
- 8.0 Tipo de cursos que requiere la empresa, para la capacitación de su personal técnico.
- 9.0 Situación financiera de la empresa
- 10.0 Medios de promoción y publicidad que utiliza la empresa:
- () Revista
 - () Periódicos
 - () Folletos
 - () Promoción directa con los clientes
 - () Cartas a clientes
 - () Otros: _____
-
- 11.0 Si la empresa está asociada con alguna firma extranjera, indicar el nombre.

Centro de Información en Preinversión para América Latina y el Caribe.- Empresa pública: Preinversión, contratación de consultoría y financiamiento, Quito, Ecuador, 1980.

CONCANACO.- Ley de las cámaras de comercio y de industria y estatutos de la Conferación de Cámaras de Comercio. México, D.F., 1979.

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.- Catálogo de presentación. Revista CONACYT Hoy, México, D.F. 1984.

Del Valle, B. Raúl y Varas, S. Manuel.- El centro de información en preinversión para América Latina y el Caribe --- (CIP) y su relación con la consultoría. Segunda asamblea general y primer seminario sobre exportación de servicios de consultoría. México, D.F., 1980.

Díaz Padilla, Jorge.- La demanda de consultoría y servicios técnicos: situación actual y perspectivas a corto y mediano plazos. Primera reunión nacional de empresas de consultoría y de servicios técnicos de la CNIC. México, D.F. 1983.

FONAPRE, CONACYT Y BANCO MUNDIAL.- Desarrollo de la Consultoría en el Ecuador, diagnóstico y plan de acción. Quito, Ecuador, 1982.

Fondo de Equipamiento Industrial (FONEI).- Informe anual, 1984. México, D.F., 1985.

Fondo Nacional de Estudios y Proyectos (FONEP).- Directorio de Consultores Nacionales. México, D.F., 1985.

Fondo Nacional de Estudios y Proyectos (FONEP).- Evolución de la consultoría nacional, cómo sortear las trampas. Boletín No. 20, marzo de 1978.

Fondo Nacional de Estudios y Proyectos (FONEP).- La consultoría nacional, diagnóstico, análisis y perspectivas. Revista No. 92 México, D.F., 1984.

Gómez García, Joás.- Formulación y evaluación de proyectos Ed. Trillas México, 1984.

IMIT, A.C.- Investigación y asesoría al servicio de la industria del sistema bancario del país, México, D.F., 1981.

Instituto de Ingeniería de la UNAM.- Informe de actividades México, D.F., 1982.

Instituto de Investigaciones Eléctricas.- Informe anual 1979, México, D.F., 1980.

Instituto de Madera, Celulosa y Papel de la Universidad de Guadalajara.- Informe anual 1984, Guadalajara, Jal., 1985.

Instituto Mexicano de Economía Aplicada, A.C.- Fondos de Fomento.- Revista Política Económica. Cuarta edición especial. México, D.F. 1985.

Kamenetzky, M.- Ingeniería y tecnología a escala. La ingeniería y la industria de procesos en Argentina y México. Buenos Aires. 1975.

Kelly, Robert E., - Consulting Charles Scribner's Sons.
N.Y. 1981

Ley General de Sociedades Mercantiles, - Editorial Porrúa,
México, D.F., 1985.

Llamas Olarán, José Ma. - La consultoría en la problemática
empresarial y profesional. Conferencia dictada en la ciudad
de Monterrey, Nuevo León, 1979.

Mendoza Fernández, José. - La ingeniería de proyectos como
instrumento de capitalización para los países en desarrollo.
Reunión Latinoamericana y del Caribe sobre servicios de con-
sultoría (CODELCA) FONEP-NAFINSA-PNUD-BID México, D.F.,
1975.

Montes de Ocas, A. Miquel. - El registro de las empresas y su
representación ante las dependencias contratantes. Primera
reunión nacional de empresas de consultoría y de servicios
técnicos. CNIC. México, D.F. 1983.

Nacional Financiera, S.N.C. - Principales Fondos de Fomento
Económico. México, D.F., 1985.

NAFINSA-FONEP. - Primer seminario regional de consultoría y
proyectos. Documento básico. Guadalajara, Jal. 1979.

Peralta Díaz, Armando y Martínez Maya, Ricardo. - El Banco In-
teramericano de desarrollo su apoyo a las actividades de
preinversión y consultoría en América Latina. Notas sobre el
caso de México. Tesis UNAM, México, D.F.

Romo P., Fernando.- El Estado y la consultoría. Quinta -
asamblea plenaria de la federación latinoamericana y Pri-
mer Congreso Latinoamericano de Consultoría, organizado
por FELAC, Caracas, Venezuela, 1979.

Saenger, Ludwing M.- Los problemas de la consultoría en La-
tinoamericana. CODELCA, México, D.F. 1975.

Secretaría de Programación y Presupuesto.- Plan Nacional de
Desarrollo (1983-88), México, D.F. 1983.

Secretaría de Programación y Presupuesto.- Ley de obras pú-
blicas México, sin fecha.

Secretaría de Programación y Presupuesto.- Padrón de contra-
tistas de obras públicas, México, 1985.

Simpson, Espinosa, Edwin.- Conclusiones y recomendaciones de
la primera reunión de consultoría y de servicios técnicos.
CNIC. México, D.F., 1983.

Valdés Calderón, Agustín.- Las ventajas de los servicios de
consultoría. Boletín FONEP No. 96, México, D.F. 1984.

Valdés Calderón, Agustín.- Obstáculos al fortalecimiento y
consolidación de las firmas de consultoría. Boletín FONEP
Septiembre 1984, México, D.F.

Varela, A. Leopoldo.- El sector oferta de consultoría y ser-
vicios técnicos. Primera reunión nacional de empresas de
consultoría y de servicios técnicos CNIC, México, D.F. 1983.

Voticky Lederer, Tomás.- Conferencia sobre los costos de los servicios de consultoría. Monterrey, N.L. 1980.

Voticky Lederer, Tomás.- Los servicios locales de ingeniería y consultoría en la gestión tecnológica de los proyectos. Seminario latinoamericano sobre fomento institucional financiero de la gestión tecnológica de proyectos. FONEP-OEA-CONACYT, México, D.F. 1983.