

00661

4  
2ej.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE CONTADURÍA Y  
ADMINISTRACIÓN**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**TESIS**

**"PROSPECTIVA DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE  
POSGRADO DE LA FACULTAD DE CONTADURÍA  
Y ADMINISTRACIÓN EN LA U. N. A. M."**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN**

**PRESENTA**  
**L.A. JORGE CARDIEL HURTADO**  
*Jose*  
*Celestino*

**ASESOR**  
**M.A. EDUARDO GUTIÉRREZ RODRÍGUEZ**

**CIUDAD UNIVERSITARIA, D.F., MARZO 1997**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>1. ANTECEDENTES</b>	<b>10</b>
<b>2. MARCO TEÓRICO</b>	<b>14</b>
<b>2.1 TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS.     ENFOQUE DE SISTEMAS</b>	<b>14</b>
<b>2.2 TEORÍA ADMINISTRATIVA. PLANEACIÓN.     ENFOQUE PROSPECTIVO</b>	<b>17</b>
<b>2.3 TEORÍA EDUCATIVA. APLICACIÓN DEL ENFOQUE     DE SISTEMAS A LA ENSEÑANZA</b>	<b>24</b>
<b>2.4 TEORÍAS PARA EL ANÁLISIS, SÍNTESIS     Y AGRUPACIÓN DE INFORMACIÓN:     MÉTODOS ESTADÍSTICOS Y MÉTODO KJ</b>	<b>25</b>
<b>3. METODOLOGÍA</b>	<b>27</b>
<b>3.1 DEFINICIÓN DEL SISTEMA OBJETO</b>	<b>27</b>
<b>3.2 DESARROLLO DEL PARADIGMA DE     LA PLANEACIÓN PROSPECTIVA</b>	<b>27</b>
<b>3.3 DESARROLLO DEL PARADIGMA DEL PROBLEMA</b>	<b>28</b>

<b>3.4 CONCEPTUALIZACIÓN DEL SISTEMA</b>	<b>32</b>
<b>3.5 INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN</b>	<b>38</b>
<b>3.6 PROCEDIMIENTOS</b>	<b>42</b>
<b>4. RESULTADOS</b>	<b>44</b>
<b>4.1 ENCUESTA A ALUMNOS.</b>	<b>44</b>
<b>4.2 ENCUESTA A EXALUMNOS.</b>	<b>55</b>
<b>4.3 ENCUESTA A PROFESORES.</b>	<b>71</b>
<b>4.4 ENCUESTA A ALUMNOS POTENCIALES.</b>	<b>74</b>
<b>5. CONCLUSIONES</b>	<b>77</b>
<b>5.1 PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</b>	<b>77</b>
<b>5.2 PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>80</b>
<b>5.3 APOYOS</b>	<b>84</b>
<b>5.4 INFORMACIÓN GENERAL</b>	<b>85</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>88</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>90</b>

# **INTRODUCCIÓN**

En el año de 1983, después de laborar cerca de tres años en la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Ingeniería en la Universidad Nacional Autónoma de México, en una área de planeación orientada a la educación y teniendo ya conocimiento de la situación del posgrado en nuestro país, surgió la inquietud por formalizar algunos aspectos teóricos y prácticos que se utilizaban en los procesos de planeación a mi cargo. De esta manera inicié el presente trabajo teniendo los objetivos siguientes:

## **OBJETIVOS**

- I. Elaborar una propuesta metodológica de planeación prospectiva aplicada a la educación.
- II. Diseñar los instrumentos de recolección de información para las fases de diagnóstico y orientación de los sistemas "objeto" del estudio.
- III. Aplicar estos instrumentos al Programa de Maestría en Administración de Organizaciones de la Facultad de Contaduría y Administración en la Universidad Nacional Autónoma de México, analizando sus resultados y determinando la utilidad de los mismos.

Fuera del ámbito del estudio, se pretendía iniciar con él un proceso que llevara a la formulación o reformulación del programa vigente en aquel tiempo.

Desafortunadamente existieron algunos problemas al concluir el estudio y no se pudo continuar con esta pretensión, sin embargo, la propuesta metodológica incluye como última parte el diseño de una maestría "objeto", diseño que está fuera del alcance del presente estudio.

Al retomar nuevamente la investigación, he revisado y actualizado la propuesta metodológica, la cual sigue vigente y proporciona elementos útiles al proceso de planeación educativa. De hecho he estado aplicándolos a lo largo de todos estos años y actualmente lo estoy haciendo.

Respecto al objetivo número tres, se presentan los datos obtenidos en aquel año de 1984 en una forma ilustrativa de la aplicación de los instrumentos. No fue posible actualizarlos dado que al retomar este estudio se iniciaba el nuevo programa de Maestría y no tenía caso evaluar un programa que terminaba, ni había elementos para evaluar el nuevo.

## **IMPORTANCIA DEL ESTUDIO**

Todo sucedió rápidamente. El hombre dejó las cavernas, inició la agricultura, fundó ciudades y se esparció por todo el orbe. Nacieron y perecieron imperios en todos los continentes. Egipcios, Sirios, Chinos, Griegos, Fenicios, Hindúes, Romanos, Persas, Japoneses, Turcos, Toltecas, Galos, Íberos, Incas, Árabes, Mayas, Sajones y una lista interminable de pueblos que alcanzaron a dejar su huella en la historia. Súbitamente todo cambió, la noche de la historia terminó abruptamente y se empezaron a escuchar voces de alarma en todo el mundo: "El

**planeta está sobrepoblado”, “la tecnología destruye nuestras vidas”, “la calidad de vida está disminuyendo”... se empezaba a tomar conciencia de la velocidad con que está cambiando el mundo y la vida del hombre en la sociedad contemporánea.**

**La aceleración ha sido gradual, pero sostenida; al principio tomaba siglos el percatarse de un cambio significativo, ya sea político, religioso, social o tecnológico, pero cada vez se necesitaba menos tiempo para esta manifestación. Hoy en día el cambio nos envuelve en una vorágine que ni siquiera somos capaces de apreciar; en el lapso de nuestra existencia como generación, el cambio ha sido mayor que el habido en toda la historia humana. La velocidad con que podemos viajar, comunicarnos, calcular, producir y consumir se ha incrementado más en el lapso generacional nuestro, que en toda la existencia de la humanidad, desde su inicio hasta el momento de nuestro nacimiento.**

**Lobsang Rampa relata su asombro cuando, en los años 20 ´s abandona el Tíbet y se enfrenta a la civilización inglesa, y describe un formidable aparato cilíndrico, que mediante un movimiento circular proporcionaba agua. Para él, una llave de agua era motivo de asombro, y es fácil imaginar cuál hubiera sido su actitud en un mundo como el moderno, en el que ni nosotros somos capaces muchas veces, de integrarnos al ritmo de su cambio.**

**Una rápida mirada al desarrollo tecnológico nos ubica la magnitud de lo que mencionamos. Es a partir de 1920 que se han logrado aplicar cerca del 90% de los descubrimientos que emplea el mundo, con su consecuencia de generar más cambios que en los años de historia humana anteriores. Solamente en los Estados Unidos de**

Norteamérica, cada año aparecen más de 6 mil nuevos productos farmacéuticos o alimenticios, productos que tienen un ciclo de vida cuya duración es cada vez menor, pasando en los últimos años, de 36 a 12 meses, en un algo que asemeja una secreta fascinación por la obsolescencia planeada.

Entre 1915 y 1919 fueron introducidos en el mercado norteamericano las aspiradoras eléctricas, estufas eléctricas y refrigeradores domésticos. Transcurrieron 34 años para lograr la máxima aceptación de ellos en el mercado. En cambio, fueron suficientes 8 años para que se introdujeran y aceptaran aparatos como la televisión y la lavadora.

Incluso, en otro campo, el de las comunicaciones, sucede algo muy similar: las condiciones de transmisión son cada vez más eficientes en tiempos menores, sin importar prácticamente la distancia, evidenciando el ritmo acelerado del cambio si se comparan con la idea inicial de la primera máquina de escribir en 1714 y de su primera adaptación comercial, 150 años más tarde. Vivimos actualmente el sueño que Daniel Bell plasmó en su obra "*The Coming of a Postindustrial Age*" en el año de 1978 y en el que profetiza la simbiosis entre computadora y telecomunicaciones para el año 2015. En 1996 este sueño es realidad y tenemos a nuestra disposición las supercarreteras de la información a través de Internet.

El cambio, hasta tiempos relativamente recientes, tuvo poca atención, algunos autores como Alvin Toffler principalmente en su obra "*El Shock del Futuro*", han estado durante más de 25 años haciendo hincapié en la revolución que estamos viviendo. Teorías como la del año cósmico nos ubican en la cresta de una ola dinámica



de proporciones inimaginables y consecuencias impredecibles, pero que reta nuestra capacidad de adaptación y respuesta, so pena de vernos rebasados y desplazados por su formidable empuje. En los años setenta, Forrester con su *"World Dynamics"* y el grupo del M.I.T. con *"Los Límites del Crecimiento"* nos ubican en la realidad de las limitantes físicas del planeta.

El hombre y los organismos sociales que ha creado buscan mantener un equilibrio y estabilidad en el cambio, es decir el objetivo es mantener la homeostasis en un mundo dinámico e inestable, complicado además por la creciente complejidad de los mismos organismos sociales y sus relaciones entre sí, volviéndolos menos predecibles, en suma, como lo define Russell Ackoff, el mundo se ha vuelto turbulento y cada vez es más difícil enfrentarlo. Él mismo afirma que los métodos usados para resolver problemas ocupan tanto tiempo, que las soluciones resultan obsoletas mucho antes de encontrarlas y, peor aún, de implantarlas, además de que nuestra capacidad nos permite concentrarnos en unos pocos problemas que requieren todo nuestro esfuerzo, ignorando el resto.

La complejidad actual provoca que no se puedan enfrentar problemas aislados que se puedan resolver uno a uno, por el contrario nos enfrentamos a problemas interconectados, o sea sistemas de problemas -problemáticas-, donde la solución a cada uno de estos depende de los demás. Ackoff lo llama *"mess"* y advierte sobre los problemas que se crean al resolver otro problema.

Todo ello nos conduce a afirmar que el contexto moderno, en todos sus ámbitos, es turbulento, complicado, complejo y dinámico y que la idea tradicional de equilibrio

estable es obsoleta. Lograr equilibrio o armonía en este contexto sólo es posible de una manera dinámica, como lo alcanza un avión en vuelo en medio de una tormenta.

Para los organismos sociales contemporáneos se ha convertido en cuestión de supervivencia la capacidad para responder al cambio. Requieren con urgencia elementos que les permitan, no solamente responder, sino anticiparse a la dinámica del mundo actual. El único estilo posible de supervivencia y mejoramiento es el que se obtiene enfocando hacia adelante, poniendo en claro el rumbo deseado y buscando los elementos para lograrlo.

Esta forma de respuesta se llama "**planeación**" y un ejemplo de su bondad lo tenemos con los modernos colosos económicos de Oriente, cuyo éxito se debe en gran medida a la adopción de procesos de planeación perfectamente diseñados para sus necesidades.

De ninguna manera se pretende hablar de la planeación como una "pomada mágica" que al aplicarse hará desaparecer los problemas de las organizaciones, ni tampoco apreciarla como el descubrimiento del siglo. No, sabemos que planear es tan antiguo como el hombre mismo, pero aprovechamos el conjunto de conocimiento acumulado por la humanidad a través de su historia, reconociendo el valor de la aportación de Henry Fayol al estructurar teóricamente en un proceso la forma en que el hombre acomete sus empresas, pequeñas o gigantescas. La sistematización de este quehacer humano en el proceso administrativo ha dado pauta para el desarrollo de la teoría administrativa moderna, colocando a la planeación como punto de arranque.

A pesar de la gran difusión que tiene actualmente la planeación, encontramos una

serie de conceptos sobre ella que no permiten afirmar que exista un consenso sobre su significado, menos todavía intentar una definición que satisfaga todos los puntos de vista sobre ella. Encontramos opiniones encontradas y, desde nuestra particular óptica, erróneas, como aquéllas que asocian a la planeación con el estilo militar de administrar o con el estilo autoritario del control centralizado. El presente trabajo no pretende dar una definición más de planeación, sino enmarcarse en la concepción general de la planeación que la concibe como una **"toma de decisiones anticipada"**. El punto de partida es considerar a la planeación como un proceso de decidir lo que va a hacerse y cómo se va a realizar, antes de llevarlo a efecto.

Es opinión personal del autor, basada en su experiencia, que en nuestro país, es más lo que se discute sobre el tema, que lo que efectivamente se hace. Carecemos de una cultura de planeación que provoca, que ni siquiera como personas consideradas individualmente, tengamos un plan de vida y que, como consecuencia de esta ausencia estemos sujetos a lo que venga, en el mejor de los casos, y en el peor a lo que otros decidan para nosotros. De manera similar, los organismos sociales en que intervenimos tampoco cuentan entre sus virtudes con la de planear, provocando en buena medida las crisis recurrentes que hemos padecido, dada la carencia de un proyecto de país, derivado de un ejercicio de planeación nacional.

Sabemos que existe un proceso formal de planeación nacional, que hay una Ley Nacional de Planeación, que se integra un Plan Nacional de Desarrollo, que se desglosa en Programas de Mediano Plazo y aterriza en Programas Operativos Anuales, pero los problemas a que se enfrenta están fuera del alcance del presente trabajo.

También el autor está convencido, nuevamente en base a su experiencia, que los procesos de planeación son aplicables a todos los organismos sociales, a nivel macro y micro y que esta carencia de una cultura nacional de planeación debe ser un acicate a la tarea de impulsar su aplicación en todos los ámbitos de su influencia.

Los sistemas educativos se enmarcan en un contexto social, político y económico, de relaciones múltiples que podemos identificar fácilmente con el "mess" que nos define Ackoff y de los que podemos afirmar que se encuentran inmersos en un medio turbulento y complejo. Por esta razón, el presente estudio pretende formular una guía metodológica de planeación para un organismo educativo, ejemplificando gran parte de su aplicación al programa de Maestría en Administración de Organizaciones que ofrece la Facultad de Contaduría y Administración en la Universidad Nacional Autónoma de México,

## **CONTENIDO**

El primer capítulo nos presenta un breve diagnóstico de la situación actual del posgrado en México. Se hace una reseña histórica del desarrollo del posgrado y se ilustran algunos indicadores, contrastándolos con los de países desarrollados.

El segundo capítulo contiene el marco teórico empleado para desarrollar el estudio. Se destaca que el enfoque sistémico orienta y canaliza la teoría administrativa hacia el paradigma de la planeación prospectiva, llegando al impacto que puede tener en un sistema educativo.

En el tercer capítulo se consideró como parte de la metodología la definición del

sistema objeto del estudio , bajo el paradigma de la planeación prospectiva, dado que el punto de partida del trabajo de campo de la investigación es conocer los elementos que intervienen en el sistema, de acuerdo al enfoque aplicado. Asimismo se presentan los instrumentos de medición y las consideraciones metodológicas para su construcción. Finalmente se encontrarán los procedimientos necesarios para efectuar la investigación.

Los resultados se presentan y analizan en el cuarto capítulo, agrupándolos de acuerdo a los grupos de interés participantes.

El capítulo cinco muestra las conclusiones, agrupadas de forma que orienten la toma de decisiones en un ente educativo.

# **1. ANTECEDENTES**

Para hablar de educación es necesario hacer referencia a las condiciones que están provocando una profunda transformación mundial; los avances espectaculares en la ciencia y tecnología de hoy y las repercusiones que tienen en los ámbitos políticos, sociales y económicos. La vida mundial ha cambiado y, por supuesto la vida de cada país también. Nunca habían existido las interrelaciones actuales y nunca se habían visto afectados tantos países por sucesos ocurridos más allá de sus fronteras. Las distancias y tiempos se han reducido y con ellas se han alterado las relaciones económicas mundiales. La educación está en el centro de una vorágine de cambio y tiene ante sí un reto nunca antes enfrentado: responder a los actuales requerimientos de personal altamente capacitado para incorporarse a los sectores productivos con posibilidades de lograr que esos centros de trabajo sobrevivan y crezcan en este ambiente vertiginoso.

El desarrollo científico en todas las áreas muestra novedades día con día, derribando además las barreras científicas entre los países, creando una cultura global que repercute intensamente al interior de cada país, en extremo tal que aquellos que no logren incorporarse a este cambio, están arriesgando hasta su viabilidad como naciones independientes.

La puerta de entrada a la modernización no es otra más que la educación. Las actividades de investigación y desarrollo son indispensables para reducir la dependencia tecnológica del país, así como la existencia de recursos humanos con

**hábitos metodológicos e intelectuales para resolver los complejos problemas de hoy, perfil que sólo es posible alcanzar con los estudios de posgrado.**

**Nuestro país tiene una historia muy reciente en este nivel educativo. Es a partir de 1940 que se inician en la Universidad Nacional Autónoma de México y un poco después en el recién creado Instituto Politécnico Nacional, pero transcurren más de 20 años para que podamos hablar de una estructura formal de posgrado en México.**

**Actualmente los estudios de posgrado en el país conforman un mosaico heterogéneo en tamaño, calidad y modalidades, destacando entre sus características las siguientes:**

- La matrícula total de posgrado se multiplicó casi 8 veces entre 1970 y 1995, cifra que puede parecer alentadora, pero que merece profundizarse.**
- La matrícula en el nivel de especialización ha venido creciendo de niveles del 20% en los años 70's, a niveles superiores al 30% en años recientes. La maestría ha descendido de más del 70% a cifras cercanas al 60%. El doctorado muestra cierta estabilidad con niveles que rara vez superan el 5% de la matrícula total.**
- La relación entre el número de egresados y la matrícula total en cada uno de los niveles se ha mantenido, con pequeñas variaciones anuales, en un 25% para las especialidades, un 15% para la maestría y un 14 por ciento para el doctorado.**
- La relación matrícula total de posgrado / matrícula total de licenciatura se ha mantenido en los últimos 15 años entre el 3% y 4% con tendencia al alza.**
- El número de programas de especialidad creció en más de 100% en los últimos 10 años siendo actualmente cercano a 800 programas. Los programas de maestría registraron un crecimiento de más de 50% rebasando ya los 1,100 programas. En**

cuanto al doctorado tenemos en esta última década un crecimiento cercano al 40% con casi 200 programas actualmente.

- El número promedio de matriculados por programa es de 25 para especialización, 22 para maestría y 7 para el doctorado.
- Existe un promedio de 2.7 profesores para cada programa de maestría y 0.7 profesores para cada programa de doctorado. Estas cifras indican que un buen número de programas existen sólo en papel.
- Muy pocos programas cuentan con actividades de investigación.

Al confrontar nuestra realidad educativa con la de otros países de nivel de desarrollo superior al nuestro encontramos una respuesta a nuestra dependencia tecnológica. Y véase si no: nuestra relación de matrícula total de posgrado / matrícula total de licenciatura está en niveles cercanos al 4%. Esa misma relación en Alemania y Canadá es del 16%, en los Estados Unidos de Norteamérica del 30%, en Inglaterra del 46% y en Francia del 50%.

Podemos concluir que el posgrado nacional ha tenido una fuerte expansión en los últimos 30 años, señalando el Programa Nacional Indicativo del Posgrado 1989-1994 las siguientes causas:

- El crecimiento de la pirámide escolar que engrosó de manera natural el nivel de educación superior.
- El deterioro de la calidad académica en el nivel superior siendo el posgrado una alternativa de solución.
- La elevación de las demandas del mercado laboral, ante una progresiva devaluación



de los títulos de licenciatura.

- Las necesidades de las instituciones de educación superior de contar con personal académico con mejor preparación.
- La creación en 1970 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, que ha impulsado en forma importante y sistematizada el desarrollo de los estudios de posgrado.
- Las presiones internas de profesores y funcionarios, así como de los gremios profesionales en la búsqueda de prestigio y reconocimiento social de sus instituciones y dependencias académicas.

La situación actual del posgrado en México dista mucho de responder a las necesidades de formación de recursos humanos altamente calificados, como hemos visto cuantitativamente, pero si entramos al análisis de los programas nos encontraremos otra fuente de preocupación, como señala el mismo Programa Nacional Indicativo de Posgrado, ya que existe indefinición y poca claridad en los objetivos del posgrado y sus opciones, los planes y programas de estudio se encuentran desarticulados de las necesidades contextuales, la investigación no conforma una línea de formación en algunos programas de maestría y doctorado, hay baja eficiencia terminal y excesiva duración de los estudios, existe una inadecuada planeación nacional e institucional del posgrado, se carece de mecanismos de evaluación, hay insuficiencia en el número de docentes con el grado académico requerido y otra serie de limitantes que conforman un verdadero reto para nuestros programas de posgrado.

## **2. MARCO TEÓRICO.**

El presente estudio tiene como base teórica los enfoques siguientes, los cuales serán descritos en el presente capítulo:

- **Teoría General de Sistemas. Enfoque de Sistemas**  
**Teoría Administrativa. Planeación. Enfoque Prospectivo**
- **Teoría Educativa. Aplicación del Enfoque de Sistemas a la Enseñanza**
- **Teorías para el Análisis, Síntesis y Agrupación de Información: Métodos Estadísticos y Método KJ.**

### **2.1 TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS. ENFOQUE DE SISTEMAS**

La Teoría General de Sistemas es un enfoque para el estudio científico de la realidad, diferente al de las ciencias clásicas, enunciada inicialmente por Ludwig von Bertalanffy en el año de 1951 en un artículo en la revista *Human Biology*, titulado *"Teoría General de Sistemas: Un nuevo intento de aproximación a la unidad de las ciencias"*.

Antes de esta teoría, cada ciencia se preocupaba por aislar los fenómenos que le interesaba estudiar, como medio para conocer sus características esenciales y las relaciones de causa efecto que las rigen, siendo necesario en muchas ocasiones, considerar situaciones ideales para poder efectuar los estudios.

Este enfoque permitió avances de la ciencia de gran importancia, pero la

complejidad creciente de los problemas que enfrenta la sociedad actual hace insuficiente el conocimiento especializado por si mismo, ya que los problemas se enmarcan en situaciones cuya solución está a cargo de diversas disciplinas.

Sabemos que actualmente se utilizan enfoques multi e interdisciplinarios, como es el caso mismo de la administración, basado en diversas disciplinas interactuando e interrelacionándose entre ellas, como es el caso de Derecho, Matemáticas, Contabilidad, Economía, Informática, etc.

La Teoría General de Sistemas ha sido el marco conceptual que ha permitido la integración de trabajos de investigación en diversos campos, demostrando que la división hecha para el estudio de las ciencias no es más que un recurso metodológico para su estudio, pero las divisiones no tienen una base real.

Se enfoca el comportamiento de los elementos de la realidad frente a otros elementos, resaltando que cada uno de ellos tiene su propia realidad con múltiples interrelaciones de distinto nivel de importancia. Estas interrelaciones son de gran interés ya que ellas definen el comportamiento del conjunto, dando las características específicas que lo distinguen. De esta forma se acepta el enfoque holístico de la realidad, en el que la realidad debe considerarse como un todo, es decir, la realidad es un sistema.

Aunque no pretendemos dar una definición de sistema, si es importante precisar cuál es el concepto del mismo que emplearemos en este trabajo: Un sistema es un conjunto de entidades interrelacionadas de manera que por lo menos algunas propiedades del todo (sistema) no pueden deducirse de las propiedades de los

elementos que lo constituyen, y cada constituyente (subsistema) influye conjuntamente con otro u otros en las propiedades del todo, orientando su actividad a la consecución de un objetivo.

Resalta el hecho de que hay propiedades del todo que no son reductibles a las propiedades de sus partes y viceversa, las partes no pueden por sí solas explicar el todo; para hacerlo tienen que combinarse con algunas otras partes, es decir, el todo es más que la suma de sus partes.

El paradigma sistémico proporciona particular atención a los sistemas con propósitos o sistemas intencionales, llamados sistemas teleológicos, como son las organizaciones humanas. Estos sistemas son aquellos que pueden darse o perseguir sus propios fines.

Los sistemas humanos, como lo señala Russell Ackoff, se enfrentan a tres problemas sistémicos fundamentales:

a) Problema del auto-control:

Cómo diseñar y administrar sistemas que eficaz y eficientemente puedan servir a sus propios propósitos.

b) Problema de Humanización:

Cómo diseñar y administrar sistemas que eficaz y eficientemente puedan servir a los propósitos de sus partes (subsistemas).

c) Problema de ambientación:

Cómo diseñar y administrar sistemas que eficaz y eficientemente puedan servir a los propósitos de sistemas más grandes (suprasistemas) de los cuales ellos son

parte.

Debido a estos problemas, los científicos que se adhieren a esta doctrina, se preocupan por aplicar un enfoque sistémico a los problemas y sus soluciones, teniendo como objetivo considerar a los sistemas como un todo, entendiendo que se sirve a sí mismo, a sus partes y al medio ambiente en una simbiosis indisoluble.

De esta manera, podemos saber:

a) Cómo se relacionan determinados elementos y para qué se relacionan, es decir, investigamos a partir de los elementos para descubrir el objetivo, el sistema y el ambiente.

b) Cuáles son los elementos necesarios y cómo se interrelacionan para producir determinado resultado; investigación a partir de un objetivo que se conoce, para descubrir el sistema que lo produce.

c) Para qué existen determinadas interrelaciones entre ciertos elementos y cuáles son todos los elementos involucrados; podemos descubrir el sistema y su objetivo a través de ciertos elementos y sus interrelaciones.

## **2.2 TEORÍA ADMINISTRATIVA. PLANEACIÓN. ENFOQUE PROSPECTIVO.**

Desde la segunda década del siglo XX, Henry Fayol presentó la propuesta de lo que hoy se llama "Proceso Administrativo", al listar las cinco funciones básicas que un administrador desarrolla: planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar.

Fayol reconoce que no son funciones exclusivas del área de los negocios, sino que cualquier forma de actividad humana organizada se desarrolla de esa manera. A través de la historia del desarrollo del pensamiento administrativo se ha reconocido que este proceso inicia con la planeación y que, más que ninguna otra función, ésta determina el grado de éxito que una organización puede alcanzar. Es muy difícil que una organización tenga buenos resultados si carece de planeación, aún cuando desarrolle las otras funciones de manera excelente. La razón es que necesitamos planear para medir el desempeño de las otras funciones.

Hemos sido testigos del desarrollo tecnológico del proceso administrativo, de la incorporación de elementos de otras ciencias, de la tecnificación de sus procedimientos, del avance filosófico de sus contenidos y, en general, de la aplicación masiva de sus contenidos.

Específicamente en la planeación, hemos visto como se ha recorrido una enorme ruta desde los días de Fayol; hemos incorporado los elementos cronológicos a esta fase y sabemos que podemos planear a corto, mediano y largo plazo; se ha traspolado la visión militar a la planeación y hablamos de tácticas, estrategias y planes operativos, tácticos o estratégicos.

Subsiste la interrogante de ¿qué es la planeación?. Ya señalamos que no entraremos al intento de una definición más, pero si conceptualizaremos a la planeación desde el punto de vista administrativo como "*una toma de decisiones anticipatoria*".

En la actualidad la planeación cobra especial relevancia porque alcanzar el futuro deseado implica un conjunto de decisiones interdependientes que forman, de hecho, un sistema de decisiones y, de acuerdo al enfoque sistémico, cada una de ellas tiene un impacto sobre el resultado total y, a la vez, recibe influjos de las otras decisiones.

Las decisiones de planeación se efectúan anticipando sus efectos a futuro, o anticipando sus impactos sobre problemas futuros, de forma tal que con ella se busca obtener un estado futuro que no es probable que ocurra a menos que se haga algo al respecto. Esta orientación al futuro no implica que sean decisiones futuras; por el contrario, son decisiones que se toman en el presente y que tendrán efectos en el futuro. Como lo afirma Daniel Bell, *"El futuro no es un salto brusco hacia lo distante: comienza en el presente"*.

Los paradigmas de planeación a lo largo del desarrollo de la teoría administrativa se pueden sintetizar en:

**"Paradigma Determinista de la Planeación"**. Los planeadores disponen de un modelo de la realidad a considerar y con base en él y la información sobre su estado actual se determinan los futuros posibles, identificando las variables que determinan ese estado actual, y suponiendo que estas variables se encuentran bajo control. La tarea de los planeadores es entonces dar valores a estas variables de decisión y obtener diversos estados futuros determinados por ellas. En este contexto, planear nos lleva a seleccionar las variables que nuestro modelo señala producirán el futuro deseado. Sin embargo el modelo se enfrenta

al gran dilema de señalar cuáles son estas variables y cuáles las leyes que gobiernan la conducta de la realidad.

Los esfuerzos para resolverlo se concentran básicamente en dos herramientas, que se usan regularmente combinadas: La primera de ellas consiste en obtener un cuerpo de leyes suficiente para la predicción, tal como se hace por ejemplo en "Los Límites de Crecimiento" de Forrester. La segunda es empírica y postula que si hay regularidades en el pasado, entonces hay leyes, por supuesto desconocidas, que garantizan la preservación de estos patrones para el futuro. En otras palabras; el futuro es una extrapolación del pasado.

Este paradigma es válido en función de la calidad de la información con que se cuenta para el proceso de planeación. Sin embargo el supuesto implica que podemos determinar y conocer el futuro.

**"Paradigma probabilístico de la planeación"**. Debido a los factores provenientes del medio ambiente, los cursos de acción tomados pueden producir diversos resultados, con diversas probabilidades. La tarea del planeador estriba en seleccionar aquellas alternativas que proporcionan el mayor beneficio esperado. Esta concepción es una extensión de la determinística al aceptar que la incertidumbre del futuro puede ser cuantificada y asignar probabilidades a los futuros posibles. Este enfoque se emplea en la mayor parte de los procesos de planeación modernos, donde se elaboran diversos escenarios probabilísticos y se deja al tomador de decisiones la selección de la mejor acción de acuerdo al comportamiento aleatorio de las variables.



La mayor crítica que se hace a estos modelos se centra en el hecho de que el futuro depende, como ya hemos mencionado, de una serie de factores que no son fácilmente identificables y, menos aún, cuantificables. Sin embargo, las herramientas de estos paradigmas de planeación tienen vigencia para aplicarse con cualquier enfoque.

**"Paradigma de Planeación Prospectiva"**. En el año de 1964, Bertrand de Jouvenel, escribía que había dos formas de aproximarse al futuro: Concebirlo como una realidad única, a la manera que lo hacen los adivinos o los profetas, pretendiendo que existe un futuro único, fatalmente definido y el cual es imposible de modificar; o concebirlo como una realidad múltiple en la cual el futuro puede presentarse de diversas formas, tal como lo concibe la prospectiva, término acuñado por Gastón Berger en ese mismo año.

Inicialmente podemos definir la prospectiva como una forma de ver el futuro, concibiéndola de dos maneras:

I Como una predicción del futuro, en el sentido de que podemos influir en la ocurrencia de ciertos eventos.

II Como una visión normativa del mismo, en el sentido de que podemos visualizar el futuro que deseáramos y derivar las acciones a realizar para acercarnos a él, reduciendo de manera importante la incertidumbre.

De acuerdo con esto, el papel de la prospectiva es proporcionar al planeador:

I Una visión del futuro deseado

II Una serie de escenarios que definan amplias opciones en términos de

### **futuros factibles**

**El paradigma prospectivo es el siguiente: el presente puede evolucionar de muy diversas maneras y dar lugar a diversos futuros, llamados por Bertrand de Jouvenel "futuros posibles o futuribles". Entre todos ellos, hay algunos con mayor probabilidad de suceder gracias a la intervención del hombre, los "futuros probables". De estos futuros probables, el planeador seleccionará el o los futuros deseados, estado que se convierte en guía normativa de las acciones derivadas para llegar a él.**

**El proceso de planeación implica definir cuál es el estado actual, sus fuerzas y debilidades, tal como lo conocemos en la planeación estratégica y contrastarlo contra la visión normativa, resultando de ello un "gap" o brecha entre ambos, derivando acciones para cerrarlo.**

**Para desarrollar el estilo de planeación prospectiva se requiere una actitud interactiva (según la denomina Ackoff) de los planeadores, quienes rechazan establecerse en el estado actual de las cosas y en el camino que van y definitivamente repudian la posibilidad de regresar al pasado, buscando diseñar un futuro deseable e inventar los modos para atraerlo. Se pretende evitar amenazas y aprovechar fortalezas, buscando no sólo aprovechar, sino crear las oportunidades para ello.**

**Por otro lado, aunque la planeación se hace en todo el mundo, el enfoque tradicional no siempre logra proporcionar elementos para comprender las implicaciones a largo plazo de las decisiones hoy tomadas. Si esto no se logra,**

menos aún se podrá ejercitar el componente de iniciativa, capaz de modificar el futuro en vez de enfrentarlo irremediablemente. El elemento componente de iniciativa es parte fundamental del paradigma prospectivo.

Este elemento, germen del futuro, se encuentra presente en los anhelos, proyectos y temores del hombre, esperando la oportunidad para saltar, oportunidad que frecuentemente no llegará nunca. Considérense las propuestas hechas en el Siglo XVI por Leonardo da Vinci y realizadas en el Siglo XX, o las visiones geniales de Julio Verne, considerado como el primer "prospectivista de la humanidad". Ideas geniales que han cambiado el rumbo de la humanidad, como el caso de Tomás Alva Edison, "el hombre que inventó el futuro" y una larga lista de componentes con iniciativa que han hecho posible que el mundo sea como es ahora y no de otra forma.

En su obra "Redisigning the Future", Russell Ackoff señala: *"Por otra parte, lo que hace de la planeación prospectiva una alternativa a la planeación tradicional es que plantea, en forma participativa, la formulación de los objetivos y la búsqueda activa de medios para su obtención. También formula la totalidad del proceso de planeación, que se extiende desde la formulación de los ideales sociales más generales hasta los detalles de la implantación de las decisiones individuales"*.

En síntesis, la prospectiva es mucho más que una herramienta para la planeación: es una herramienta para la planeación y una disposición para la acción, y además, es una interdisciplina que no pretende predecir, sino crear el futuro.

Concretamente es una nueva visión de la planeación.

### **2.3 TEORÍA EDUCATIVA. APLICACIÓN DEL ENFOQUE DE SISTEMAS A LA ENSEÑANZA.**

El presente trabajo no pretende abordar la definición axiológica de la educación, sino señalar que este proceso se da en un marco sistémico, es decir, la educación es un sistema, formado por subsistemas y elementos y que se caracteriza por contar con objetivos que se retroalimentan a sí mismos.

Desde el punto de vista administrativo, el proceso de enseñanza-aprendizaje, es sujeto del llamado proceso administrativo, es decir, se planea, se ejecuta y se controla. Se identifica también la componente cronológica en horizontes de corto, mediano y largo plazo.

En el terreno educativo la fase de planeación se expresa, en términos generales, con el currículum, el cual definimos como un plan que norma y conduce, explícitamente, un proceso concreto y determinado de enseñanza-aprendizaje que se desarrolla en una institución educativa.

Atisbando desde el enfoque de sistemas, el currículum es un conjunto interrelacionado de conceptos, proposiciones y normas, estructurado en forma anticipada a acciones que se realizarán. Podemos decir que es una construcción conceptual destinada a conducir las acciones, tal como hemos definido la planeación, el currículum es la decisión de lo que se va a hacer y cómo se va a realizar, antes de efectuarlo.

Todos aquellos con experiencia en educación, sabemos que nuestras acciones, las de los alumnos y las de otros profesores, han sido previstas en muchos aspectos y se relacionan siguiendo un plan general de acción que se ha vertido en reglamentos, plan de estudios, programas, disposiciones administrativas, etc.; ese plan general es al que denominamos curriculum.

Para poder conducir explícitamente el proceso, es necesario conocer los elementos que conforman el curriculum, mismo que identificamos con lo que hemos llamado sistema objeto.

El sistema contiene elementos intencionales y no intencionales, definidos en su momento con la aplicación de una técnica adecuada para ello, buscando las interconexiones y principales funciones de ellos, haciendo una ilustración a un sistema objeto: la Maestría en Administración de Organizaciones de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración, en la Universidad Nacional Autónoma de México, notada en lo siguiente como MAO.

## **2.4 TEORÍAS PARA EL ANÁLISIS, SÍNTESIS Y AGRUPACIÓN DE INFORMACIÓN: MÉTODOS ESTADÍSTICOS Y MÉTODO KJ.**

Como ya mencionamos, las herramientas de planeación tradicional son útiles en el enfoque prospectivo y haremos uso de algunas de ellas, así como de otras herramientas de investigación.

Vamos a utilizar procedimientos estadísticos, en primer lugar de índole descriptiva para tratar de especificar la situación actual de algunos elementos del sistema.

**El análisis estadístico se complementará con técnicas inferenciales en aquellos casos en que se requiera.**

**Para la determinación de los elementos intencionales y no intencionales del sistema, vamos a emplear el Método KJ, ya que el enfoque prospectivo de la planeación presupone una actitud participativa por parte de los interesados en la investigación, en el planteamiento del problema y sus objetivos. Para ello la dinámica del KJ se efectuará con autoridades y maestros de MAO.**

**En el siguiente capítulo se presentará la aplicación del enfoque sistémico prospectivo, señalando que la definición se basa en los resultados de la aplicación del Método KJ en la División de Estudios de Posgrado.**

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1 DEFINICION DEL SISTEMA OBJETO**

En este capítulo se presentarán algunas consideraciones teóricas respecto al sistema objeto del estudio, MAO, sin embargo, las definiciones son resultado de la aplicación del Método KJ en sesiones con directivos de Posgrado y Maestros de la misma División de Estudios de Posgrado.

El planteamiento de la problemática y la definición del sistema objeto del estudio son fundamentales para el proceso de planeación prospectiva, abordándose en función de tres aspectos principales:

- Desarrollo del paradigma de la planeación prospectiva
- Desarrollo del paradigma del problema
- Conceptualización del sistema.

#### **3.2 DESARROLLO DEL PARADIGMA DE LA PLANEACIÓN PROSPECTIVA.**

El paradigma de la planeación prospectiva contempla los siguientes aspectos:

- Análisis de la situación actual del sistema (nivel 1), determinación de la problemática.
- Diseño de un futuro deseado. (Nivel 2)
- Proposición de estrategias de planeación prospectiva para alcanzar el

futuro deseado, visualizando a la vez la solución de problemas actuales del sistema. (Nivel 3)

Así podemos representar en la figura 1 el paradigma de la planeación prospectiva. Se debe tomar en cuenta que la problemática y la formulación explícita del futuro lógico están estrechamente interconectados. Para identificar la problemática no basta con determinar lo que no es deseable, sino también explicar porqué no lo es. De esta manera, la prospectiva puede orientarse en parte a corregir deficiencias, sin ser ésta su tarea primordial, sino buscar un futuro deseado y determinar las acciones a realizar para alcanzarlo. Por esta razón no se marca relación entre el nivel 1 y el nivel 3.

### **3.3 DESARROLLO DEL PARADIGMA DEL PROBLEMA.**

Este estudio metodológico tiene como fin la constitución del paradigma del problema, y consiste en un proceso de conceptualización por medio del cual se llega a definir el problema, considerando como aspectos fundamentales:

- Análisis de los problemas. Su objetivo es determinar, estudiar y analizar la gama de problemas que existen en el sistema objeto MAO, así como los conflictos existentes entre sus elementos intencionales, identificando la problemática existente en él.
- Definición de objetivos. Este aspecto nos llevará a la definición normativa del sistema objeto, es decir, se busca obtener una idea acerca de hacia dónde se quiere o conviene llegar y determinar una imagen objetivo de esa



**prospectiva. Sintetizaríamos este aspecto en la definición de una Maestría en Administración de Organizaciones "objetivo".**

**- Formulación de acciones. Se pretende determinar cuáles son las alternativas de solución que se contemplan para la problemática planteada, pero fundamentalmente visualizar cómo alcanzar o lograr la imagen objetivo configurada, obteniendo como conclusión la formulación de estrategias de solución.**

**Con base en los aspectos mencionados, el paradigma del problema se representa en forma esquemática en la figura 2.**

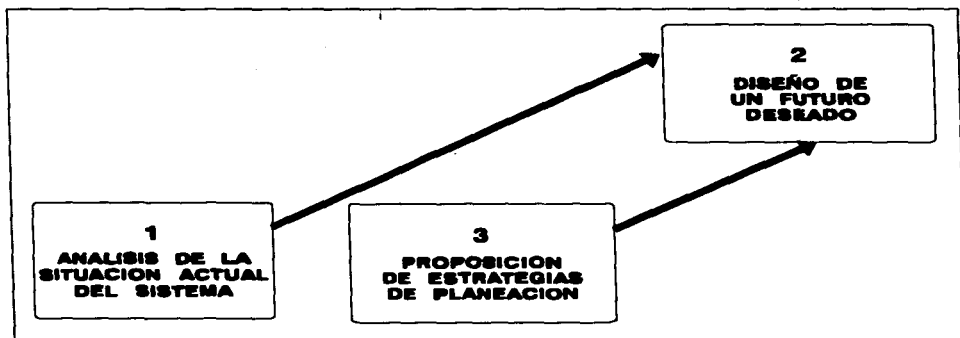


Fig. 1. Paradigma de la planeación prospectiva

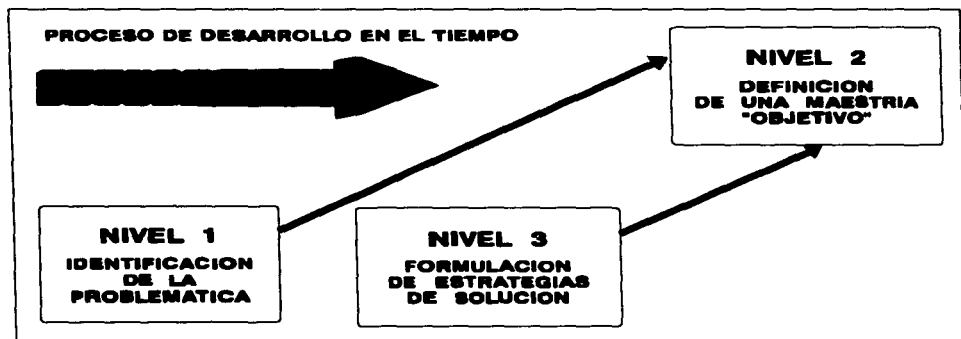


Fig. 2. Paradigma del problema.

**La descripción del paradigma es la siguiente:**

- **Nivel 1. Análisis de problemática-sistema.** Una vez analizados los problemas y definida la problemática, sabemos que no puede ser resuelta mediante soluciones parciales, por ejemplo, resolver problemas detectados entre profesores y alumnos o entre alumnos y autoridades académicas, sino que debemos visualizar su solución con un enfoque sistémico prospectivo, aceptando que existe un conjunto de problemas inetrconectados entre sí: una problemática-sistema de problemas.

- **Nivel 2. Imagen normativa-futuro deseado.** Es de primordial importancia definir hacia dónde queremos o nos conviene ir, definiendo una Maestría en Administración de Organizaciones "objetivo".

Este nivel se encuentra en el tiempo más allá de los otros dos niveles. La razón es que, aún cuando se fija antes del nivel 3, constituye el futuro deseado y se espera acercarse asintóticamente a él.

- **Nivel 3. Acciones a tomar-formulación de estrategias.** Una vez identificada la problemática y habiendo definido hacia dónde queremos ir, los elementos intencionales del sistema (alumnos, profesores, autoridades, etc.) deberán establecer, en forma participativa qué acciones consideran más adecuadas para alcanzar el objetivo definido, visualizando a la vez de alguna manera la problemática identificada.

### **3.4 CONCEPTUALIZACION DEL SISTEMA.**

El estudio tiene como objetivo conceptualizar el sistema objeto, MAO, en función del paradigma sistémico prospectivo.

- **Identificación del sistema de interés.** En una primera aproximación se establece el siguiente proceso de identificación del sistema de interés, MAO, también denominado sistema focal:

Este sistema pertenece a un sistema mayor: la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración, que a su vez es parte de un suprasistema más amplio y complejo que es la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). En la figura tres se muestran los suprasistemas relevantes a nuestro sistema focal:

- **Descripción del sistema de interés. MAO.** La descripción del sistema debe ser exhaustiva y reflejar adecuadamente su integración, que para el caso es:

- **Medio ambiente.** Se define como aquello que influye en el sistema objeto, pero que no forma parte de él y sobre el cual el sistema objeto no tiene control. Sin embargo existe una relación de influencia mutua entre medio ambiente y sistema objeto.

Emery y Trist presentan una distinción analítica de medio ambiente, diferenciándolos entre los medios ambientes transaccional y contextual del sistema. El primero se compone de entidades con las que el sistema tiene una relación directa, llamado también entorno. El medio ambiente contextual se compone de las entidades restantes, es decir, todas

aquellas que no tienen una relación directa con el sistema objeto.

El análisis sistémico se enfoca a determinar, estudiar y analizar el medio ambiente transaccional, sin olvidar que hay influencias del medio ambiente contextual.

**\*Medio ambiente transaccional del sistema objeto, MAO.**

a) Licenciaturas nacionales e internacionales compatibles con la Maestría en Administración.

b) Entidades del sector público usuarias de sus servicios.

c) Entidades del sector privado usuarias de sus servicios.

d) Instituciones educativas nacionales y extranjeras.

e) Centros de Investigación nacionales y extranjeros.

En la figura cuatro se presenta la esquematización conjunta del sistema y las entidades componentes de su medio ambiente transaccional.

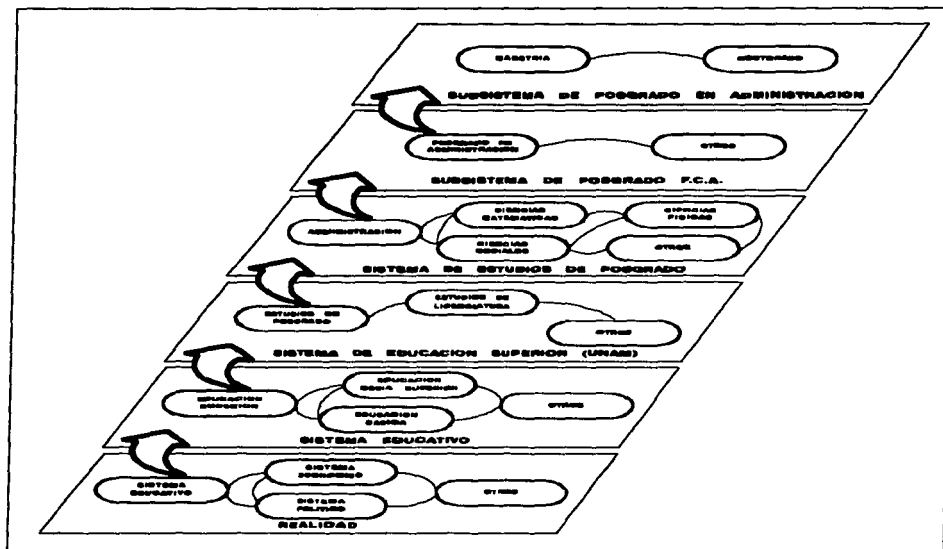


Fig. 3. Proceso de identificación del sistema de interés (las relaciones son no-retroalimentadas)

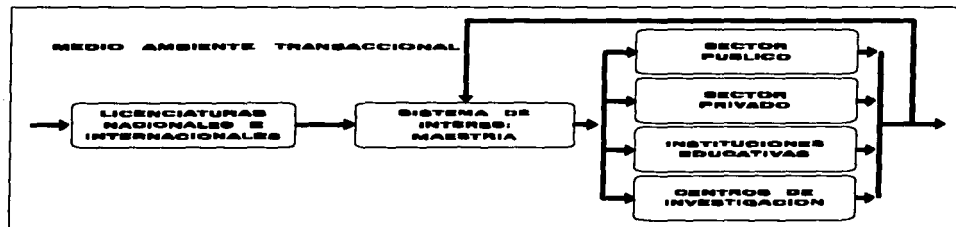


Fig. 4. Representación del sistema de interés con los entornos componentes de su medio ambiente transaccional (las relaciones son no-retroalimentadas).

- Elementos intencionales del sistema objeto.

El sistema está integrado por los siguientes elementos intencionales:

<p>1. AUTORIDADES UNIVERSITARIAS</p>	<p>*DIRECTOR DE LA FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACIÓN.UNAM. *JEFE DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO. FCA. UNAM. *SUBJEFE DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO. FCA. UNAM.</p>
<p>2. AUTORIDADES ACADÉMICAS</p>	<p>*COORDINADOR DE LA MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE ORGANIZACIONES. DEPFCA. UNAM</p>
<p>3. PROFESORES</p>	<p>*DE CARRERA: TIEMPO COMPLETO O MEDIO TIEMPO; INTERINO O DEFINITIVO  *POR HORAS: INTERINO O DEFINITIVO</p>
<p>4. ALUMNOS DE LA MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN</p>	<p>*PRIMER NIVEL *SEGUNDO NIVEL *TERCER NIVEL *CUARTO NIVEL</p>
<p>5. EXALUMNOS DE LA MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN</p>	<p>*GRADUADOS  *NO GRADUADOS</p>
<p>6. ALUMNOS POTENCIALES DE LA MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN</p>	<p>*EGRESADOS UNAM  *EGRESADOS OTRAS UNIVERSIDADES</p>

En la figura cinco se presenta esquemáticamente el sistema objeto, MAO y sus elementos correspondientes, y finalmente, la figura seis es la representación integral del sistema de interés, sus correspondientes elementos y las entidades componentes de su medio ambiente transaccional. (en ambas figuras las relaciones son notacionales).

- **Relaciones entre elementos intencionales.** Se deberán analizar las interconexiones entre los elementos intencionales del sistema, los que están formados en todos los casos por conjuntos de personas, agrupándolos de acuerdo a la naturaleza de las funciones que desarrollan en el sistema, pudiendo analizar sus relaciones de la siguiente manera:

- \* Entre elementos con funciones similares. Por ejemplo alumnos-alumnos.

- \* Entre elementos con funciones diferentes. Por ejemplo alumnos a profesores

- **Aspecto material y formal del sistema objeto.**

- \* **Aspecto material.** Comprende qué se va a enseñar: Planes y programas de estudio.

- \* **Aspecto formal.** Comprende cómo se va a enseñar: Desarrollo didáctico, docente, etc.



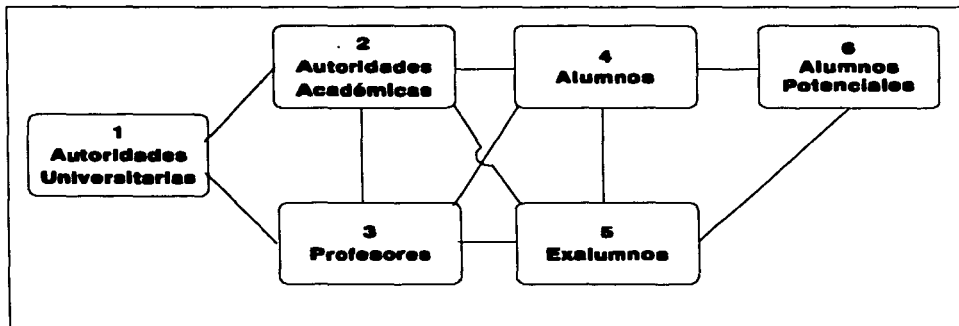


Fig. 5. Representación del sistema de interés y sus elementos correspondientes (las relaciones son notacionales).

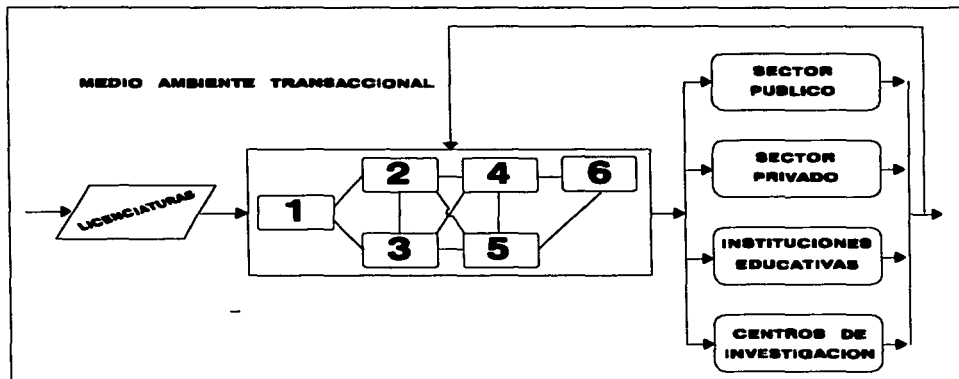


Fig. 6. El sistema de interés, sus elementos y las entidades componentes de su medio ambiente transaccional (las relaciones son notacionales).

### **3.5 INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN**

Para obtener la información necesaria se aplicó, en primera instancia, una dinámica con elementos directivos y maestros de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración en la UNAM, derivando de estas reuniones los elementos intencionales del sistema y las primeras ideas respecto a la problemática del sistema objeto. Esta dinámica se aplicó con una variación del método KJ, en razón del poco tiempo disponible por parte de las autoridades de la División.

Se consideró de importancia fundamental la participación de los elementos intencionales del sistema en cuanto a:

- 1 La identificación de los problemas que afectan al sistema objeto
- 2 Definición de la Maestría objetivo
- 3 Propuesta de acciones para lograrlo

Estos aspectos están contemplados en el paradigma del problema y se utilizan como fuente de información los alumnos (actuales y potenciales), los profesores, los ex-alumnos y las autoridades de la División por su experiencia y conocimiento del sistema objeto, pudiendo aportar una visión de la situación percibida por ellos, convirtiéndose en una valiosa orientación para la correcta ubicación y solución de la problemática planteada para el sistema objeto y siendo instrumentos eficaces para el proceso de planeación Prospectiva.

Se diseñaron los cuestionarios presentados a continuación, considerando dos situaciones básicas: en primer lugar lo referente al aspecto meramente formal,

basando la construcción en la suposición de que el orden y la presentación del instrumento son indispensables para obtener buenos resultados. Para ello se buscó un formato atractivo, fácil de leer y con el menor grado de dificultad posible para pasar de una sección a otra, así como para responder cada reactivo. Un cuestionario con estas características parecerá más importante y profesional y esperamos mejores resultados que con uno pobremente elaborado.

La segunda consideración es más importante y se refiere al diseño de cada uno de los reactivos que forman el cuestionario. La preparación de cada reactivo es una de las partes más importantes en la actividad de investigación ya que la confiabilidad y validez de la información recabada dependen de la forma en que se obtienen. El investigador debe preguntarse las siguientes cuestiones: ¿Porqué razón me van a contestar mis preguntas? ¿Tienen los sujetos de investigación la información necesaria para responder a ellas? ¿He elaborado las preguntas de tal manera que no hay lugar a una interpretación diferente a la que me interesa? Si las respuestas son negativas la información que se obtenga no será útil.

Rummel y Ballaine en su texto "Research Methodology in Business", publicado por Harper & Row, señalan las siguientes reglas para construir reactivos:

- *Expresa la pregunta tan claramente como sea posible.*
- *Elija palabras que tengan significados precisos.*
- *Evite juegos de palabras o modismos.*
- *Determine las escalas de calificación relevantes y necesarias para cada concepto a medir.*

- *Evite la inclusión de palabras sin sentido en las preguntas.*
- *Evite innecesarias instrucciones que complican el cuestionario.*
- *Evite la inclusión de asuntos triviales.*
- *En las preguntas cerradas haga las opciones tan sencillas como sea posible.*
- *Asegúrese que la pregunta parezca al entrevistado con relación a la investigación.*
- *No solicite opiniones, a menos que lo que busca es una opinión.*
- *Evite preguntas que sugieren la respuesta.*
- *Elabore las preguntas considerando el nivel social y académico de quien la responderá.*
- *Evite preguntas que tengan más de una respuesta. Usualmente son difíciles de tabular.*
- *Cuando sea posible, arregle la pregunta de manera que pueda ser contestada con una marca o número.*
- *Las preguntas deben elaborarse de forma que el entrevistado no tenga problemas con la complejidad de la misma. En otras palabras, evitar que tenga que descifrar la pregunta.*
- *Evite el uso de palabras susceptibles de interpretarse de diversas formas.*

Además de estas reglas, se consideró de manera importante la forma de dar al entrevistado instrucciones claras para responder. Se dieron instrucciones cortas con la idea de no dar la impresión de un cuestionario muy largo. Por supuesto que los instrumentos se probaron repetidamente pero aceptamos que siempre

existe incertidumbre acerca del grado en que los entrevistados respondieron con la verdad a las preguntas.

Hemos tocado el problema del tamaño del cuestionario y, por regla general debe ser del tamaño necesario para incluir toda la información relevante al estudio. Sin embargo es posible hacer aparecer un cuestionario más corto de lo que en realidad es a través del uso de tablas y facilidades en las respuestas.

La última consideración para desarrollar los instrumentos se refiere al uso de las escalas de medición, definidas de acuerdo a la naturaleza de las variables, a los procedimientos de tabulación y a las diversas estadísticas a emplear. Los cuestionarios nos permitirán conocer la problemática y las propuestas agrupando en cuatro grupos las respuestas: I) La forma en que se desarrolla el proceso enseñanza-aprendizaje y cómo debería darse; II) Nos permitirá evaluar la operatividad y vigencia del plan de estudios y conocer las propuestas para mejorarlo en caso de ser así; III) Cómo se ofrecen los diversos apoyos y cómo deben ofrecerse, y; IV) Proporciona información general de importancia para definir el modelo de maestría "objeto".

Con estas consideraciones y de acuerdo a la definición de los elementos intencionales del sistema, se desarrolló un instrumento para permitir participar a cada uno de ellos, de tal forma se diseñaron 4 cuestionarios, todos con una estructura similar: encabezado para identificar al elemento intencional al que se dirige, presentación y objetivo de la encuesta, sección de datos generales del entrevistado (la encuesta es anónima), sección con datos referentes a la actividad

del entrevistado (excepto profesores y alumnos potenciales), sección de preguntas de interés para el diagnóstico y orientación de la maestría y una última sección con preguntas abiertas buscando información complementaria. Cada uno de los instrumentos es presentado en un anexo al final.

### **3.6 PROCEDIMIENTOS**

#### **3.6.1 SELECCIÓN DE LA MUESTRA.**

El criterio de selección de elementos a considerar inicialmente se apoyó en el muestreo probablistico, pero al aplicar los instrumentos se encontró una pobre respuesta de los elementos seleccionados, decidiendo abandonar este tipo de muestra y buscar el apoyo de elementos dispuestos a participar en el estudio, definiendo de esta manera una muestra de sujetos voluntarios. Esta decisión se apoyó en los objetivos de la investigación que buscan probar un enfoque metodológico, persiguiendo una mayor riqueza, profundidad y calidad en la información, más que cantidad y estandarización. La tabla siguiente muestra el número de elementos invitados a participar y cuántos lo hicieron:

ELEMENTO INTENCIONAL	NÚMERO DE CUESTIONARIOS REPARTIDOS	NÚMERO DE CUESTIONARIOS CONTESTADOS	PORCIENTO
ALUMNOS ACTUALES	100	18	18
ALUMNOS POTENCIALES	100	44	44
PROFESORES	25	5	20
EX-ALUMNOS	50	14	28
TOTAL	275	81	30

Se puede destacar la pobre participación de los alumnos actuales y de los profesores.

### **3.6.2 CAPTACIÓN, DISCRIMINACIÓN, ORDENACIÓN Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

Una vez aplicados y procesados los cuestionarios se organizó la información para poder presentarla en cuadros y gráficas que facilitarían su estudio, teniendo una nueva reunión con directivos y maestros de la División de Estudios de Posgrado, en la cual se presentaron y analizaron, tratando de encontrar los resultados más relevantes en cuanto a la problemática de la Maestría y las definiciones para la Maestría objetivo.

## 4. RESULTADOS

En esta presentación omitimos la parte de datos generales de cada instrumento, presentando en cuadros y gráficas los resultados para cada reactivo, comentando brevemente lo más relevante para cada uno de ellos.

### 4.1 ENCUESTA A ALUMNOS

#### 1.1 TIPO DE ESTUDIANTE

TIEMPO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
COMPLETO	2	12.5
PARCIAL	14	87.5
TOTAL	16	100.0

Este resultado simplemente confirma que los estudiantes de maestría deben trabajar para poder seguir estudiando. En los países desarrollados un alto número de matriculados en posgrado se dedica de tiempo completo al estudio.

#### 1.2. SECTOR EN QUE PRESTAN SUS SERVICIOS

SECTORES	PÚBLICO	PRIVADO	EDUCATIVO	TOTAL
FRECUENCIA	8	4	2	14
PORCENTAJE	57.14	28.57	14.29	100.00

La mayor parte de los alumnos laboran en el sector público. Mi experiencia me indica que en instituciones particulares la situación es a la inversa.



### 1.3. NÚMERO DE HORAS QUE TRABAJAN

HORAS	FRECUENCIA
Menos de 24	2
24 - 40	10
Más de 40	2
Total	14

$$\bar{x} = 32.35$$

$$\sigma_{\bar{x}} = 4.44$$

El resultado indica que la mayor parte de los alumnos cubre un turno de trabajo completo.

El valor de la desviación apoya esta afirmación.

### 1.4 PUESTO QUE OCUPA

TIPO DE ACTIVIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ADMINISTRATIVA	4	28.57
TÉCNICA	6	42.85
DOCENTE	2	14.29
ASESORÍA	2	14.29
TOTAL	14	100.00

Llama la atención el porcentaje en actividades de tipo técnico.

### 1.5 SUELDO BRUTO

INTERVALO (Miles de pesos)	$X_i$	FRECUENCIA
0 - 50	25	4
51 - 100	75	4
101 - 150	125	3
151 ó más	225	1
<b>TOTAL</b>		15

$$\bar{x} = 101.66$$

$$\sigma_{\bar{x}} = 65.10$$

Hay diferencias importantes en los niveles salariales de los alumnos, tenemos un alto valor para la desviación estándar.

### 2. ALUMNOS BECADOS

BECA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	18.75
NO	13	81.25
<b>TOTAL</b>	16	100.00

Para poder dedicarse al estudio de tiempo completo, una de las acciones a realizar es apoyar con becas dignas a los estudiantes de maestría. De los alumnos no becados el 60% no sabía siquiera que podía ser acreedor a una beca. La orientación de los programas de maestría debe considerar estas necesidades.

### 3. ALUMNOS COMISIONADOS POR INSTITUCIONES.

No se obtuvo ningún alumno apoyado por instituciones, lo cual es otra forma importante de ayuda para poder dedicar más tiempo al estudio.

### 4. OPORTUNIDADES DE TRABAJO DE LOS EGRESADOS DE LA MAESTRÍA

OPORTUNIDADES DE TRABAJO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
GRANDES	8	53.33
REGULARES	6	40.00
POCAS	1	6.67
TOTAL	15	100.00

Esta es una de las motivaciones del estudio de la maestría: las oportunidades en el mercado de trabajo, considerando los alumnos que son relevantes.

### 5. TIPO DE TRABAJO QUE LE GUSTARÍA DESEMPEÑAR AL EGRESAR DE LA DEPFCA

TIPO DE TRABAJO	MEDIA	ORDEN DE MEDIAS	$\sigma\bar{x}$	MEDIANA	MODA
INVESTIGACIÓN	2.35	3	.84	3	3
DOCENCIA	2.07	2	.73	2	2
PRÁCTICA PROFESIONAL	1.57	1	.75	1	1

En todos los casos el número uno lo ocupa la práctica profesional. Parece existir poca información sobre la importancia de la investigación, o también se conocen las limitantes laborales de esta actividad.

## 6. MEDIOS DE CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIOS DE POSGRADO

MEDIOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PROFESORES	3	16.66
ALUMNOS DE LA DEPFCA	3	16.66
EGRESADOS DE LA DEPFCA	0	0
COMPAÑEROS	7	38.88
PROPAGANDA DE TABLEROS	1	5.57
PUBLICACIONES	3	16.66
OTROS MEDIOS	1	5.57
TOTAL	18	100.00

La mejor propaganda es la personal, aunque en este caso llama la atención que nadie se enteró por medio de egresados de la División.

## 7. PROBLEMAS PARA INGRESAR A LA DEPFCA

PROBLEMAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
FALTA DE INFORMACIÓN	4	28.57
ECONÓMICOS	0	
TRÁMITES BUROCRÁTICOS	4	28.57
DEFICIENCIAS ACADÉMICAS	2	14.29
OTROS	4	28.57
TOTAL	14	100.00

La falta de información y los trámites burocráticos son dos acciones que pueden ser corregidas con una visión adecuada de servicio de la División.

## 8. CONCENTRADO DE GRADO DE CONOCIMIENTO

CONCEPTO	ETAPA							
	AL INGRESAR				ACTUALMENTE			
	MUCHO	REGULAR	POCO	NADA	MUCHO	REGULAR	POCO	NADA
REQUISITOS	4	6	4	2	10	5	1	0
PLAN DE ESTUDIOS	3	5	7	1	10	6	0	0
CAMPO DE TRABAJO	1	8	5	2	4	11	1	0
OTRAS INSTITUCIONES CON ESTUDIOS SIMILARES	2	4	6	4	3	9	3	1

Los resultados muestran un desconocimiento importante de estos cuatro conceptos básicos en la decisión de estudiar una maestría, al momento de ingresar a ella. El resultado mejora con el tiempo, pero podemos apreciar que el campo de trabajo no está claramente definido para los alumnos.

## 9. DISEÑO DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS PARA EL SIGUIENTE SEMESTRE

DISEÑO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	9	43.75
NO	7	56.25
TOTAL	16	100.00

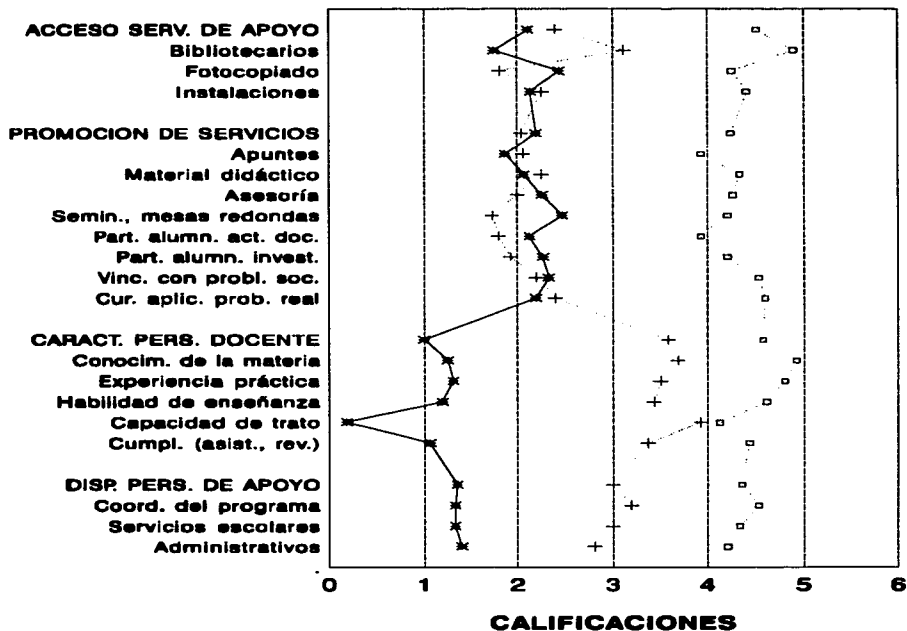
Los 9 alumnos que contestaron afirmativamente, mencionaron su programa. La razón fundamental para no tener un programa, fue la falta de información (horarios, maestros, lugares, etc.).

**10. OPINIÓN DE LOS ALUMNOS EN CUANTO A LA IMPORTANCIA Y EFICIENCIA DE LA DEPFCA**

CONCEPTOS	IMPORTANCIA		EFICIENCIA		$\bar{x}-\bar{y}$
	$\bar{x}$	$\sigma\bar{x}$	$\bar{y}$	$\sigma\bar{y}$	
<b>ACCESO A SERVICIOS DE APOYO</b>	<b>4.51</b>		<b>2.40</b>		<b>2.11</b>
Bibliotecarios	4.90	0.30	3.12	1.14	1.75
Fotocopiado	4.25	1.00	1.81	0.91	2.44
Instalaciones	4.40	0.73	2.26	0.96	2.14
<b>PROMOCION DE SERVICIOS ACADEMICOS</b>	<b>4.24</b>		<b>2.04</b>		<b>2.20</b>
Apuntes	3.93	0.96	2.06	2.09	1.87
Material didáctico	4.33	0.72	2.26	1.09	2.07
Asesoría	4.26	0.70	2.00	0.84	2.26
Seminarios, Mesas redondas	4.20	0.77	1.73	1.03	2.47
Participación alumnos en actividades docentes	3.93	0.96	1.80	0.86	2.13
Participación alumnos en investigación	4.20	0.77	1.93	0.79	2.27
Vinculación con problemas sociales	4.53	0.91	2.20	1.08	2.33
Cursos aplicados y problemas reales	4.60	0.63	2.40	1.05	2.20
<b>CARACTERISTICAS DEL PERSONAL DOCENTE</b>	<b>4.58</b>		<b>3.58</b>		<b>1.00</b>
Conocimiento de la materia	4.93	0.25	3.68	0.94	1.25
Experiencia práctica	4.81	0.54	3.50	0.96	1.31
Habilidad de enseñanza	4.62	0.50	3.43	0.89	1.19
Capacidad de trato	4.12	1.08	3.93	0.77	0.19
Cumplimiento (asistencia, revisión)	4.43	1.03	3.37	1.14	1.06
<b>DISPOSICION DEL PERSONAL DE APOYO</b>	<b>4.35</b>		<b>3.00</b>		<b>1.35</b>
Coordinador del programa	4.53	0.63	3.20	1.20	1.33
Servicios escolares	4.33	0.61	3.00	1.00	1.33
Administrativos	4.20	0.56	2.80	0.94	1.40

# OPINION DE LOS ALUMNOS EN CUANTO A LA IMPORTANCIA Y EFICIENCIA DE LA DEPFCA

## CONCEPTOS



□ Prom. de importancia + Prom. de eficiencia \* Diferencia

Fuente: Encuesta de alumnos

Este grupo de reactivos tiene el mayor peso relativo en la investigación ya que nos proporciona dos elementos básicos para el proceso de planeación: en primer lugar cuál es la importancia que los alumnos juzgan tienen los cuatro grupos de conceptos definidos en relación al desarrollo de las actividades académicas de la División. Esta evaluación indica cuál es el nivel que nuestros usuarios esperan y, en segundo término, la calificación que dan al funcionamiento que ellos han apreciado en la División. Se complementa con una columna en que se anota la diferencia entre ambas apreciaciones y que es precisamente el "GAP" que debemos cerrar. Los alumnos opinan que la mayor importancia la tienen los profesores y también a la eficiencia de ellos asignan el mayor valor, es decir, en este concepto es en el que se tiene la mejor apreciación de los alumnos. En contra, la opinión más negativa se da en los servicios de apoyo, definidos como el segundo concepto en importancia. Es de hacer notar que las condiciones actuales de la División han mejorado notablemente en estos rubros.

#### 11.A GRADO DE RELACIÓN DE LAS ÁREAS DE CONOCIMIENTO CON EL TRABAJO

ÁREAS DE CONOCIMIENTO	GRADO DE RELACIÓN				
	4 MUCHO	3 REGULAR	2 POCO	1 NADA	PROMEDIO
ADMINISTRACIÓN GENERAL	10	5	0	0	3.6
FINANZAS	1	5	8	0	2.5
RECURSOS HUMANOS	7	6	1	0	3.42
PRODUCCIÓN	1	4	4	4	2.15
MERCADOTECNIA	0	4	7	3	2.07

Las áreas de Administración General y de Recursos Humanos proporcionan la mayor utilidad práctica a los alumnos, dado que encuentran fuerte relación de ellas con su trabajo. Estos



resultados deben orientar también la definición de la maestría.

#### 11.8 GRADO DE DEFICIENCIA DE LOS ESTUDIOS DE POSGRADO DE LA DEPFCA

ÁREAS DE CONOCIMIENTO	GRADO DE DEFICIENCIA				
	4 MUCHAS	3 IMPORTANTES	2 ALGUNAS	1 NINGUNA	PROMEDIO
ADMINISTRACIÓN GENERAL	1	6	5	2	2.42
FINANZAS	1	6	4	3	2.35
RECURSOS HUMANOS	1	2	9	2	2.14
PRODUCCIÓN	2	2	8	2	2.28
MERCADOTECNIA	0	3	9	2	2.07

Se aprecian deficiencias de algunas a importantes, resaltando Administración General con el valor más alto. Debe considerarse que también es el área de mayor relación con el trabajo y que el alumno aquí desea mejor preparación.

#### 11.C GRADO DE APLICABILIDAD DE LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS EN LA DEPFCA

ÁREAS DE CONOCIMIENTO	GRADO DE APLICABILIDAD				PROMEDIO
	4 MUY APLICABLE	3 APLICABLE	2 POCO APLICABLE	1 NO APLICABLE	
ADMINISTRACIÓN GENERAL	8	5	2	0	3.4
FINANZAS	6	3	5	0	3.07
RECURSOS HUMANOS	7	5	3	0	3.27
PRODUCCIÓN	1	7	4	2	2.5
MERCADOTECNIA	0	7	4	2	2.38

Nuevamente observamos que Administración General tiene el mayor valor junto con Recursos Humanos.

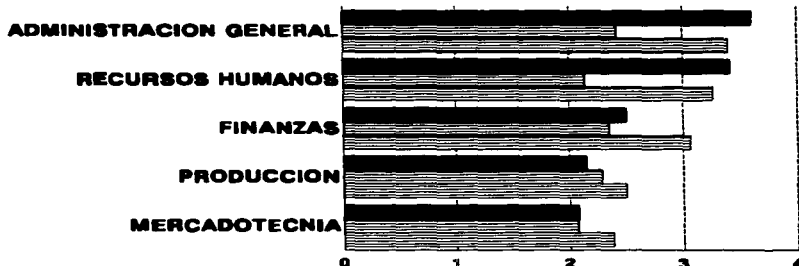
## 11.D CONCENTRADO DE PROMEDIOS

ÁREAS DE CONOCIMIENTO	CONCEPTO		
	RELACIÓN CON EL TRABAJO	DEFICIENCIA	APLICABILIDAD
ADMINISTRACIÓN GENERAL	3.6	2.42	3.4
FINANZAS	2.5	2.35	3.07
RECURSOS HUMANOS	3.42	2.14	3.27
PRODUCCIÓN	2.15	2.28	2.5
MERCADOTECNIA	2.07	2.07	2.38

El concentrado de promedios y la gráfica del mismo permite analizar globalmente los tres conceptos. Claramente vemos el mayor peso del área de Administración General.

## CONCENTRADO DE PROMEDIOS

### AREAS DE CONOCIMIENTO



### CONCEPTO

■ REL. CON EL TRABAJO    ▨ DEFICIENCIA    ▩ APLICABILIDAD

FUENTE: Encuesta a alumnos

## 4.2 ENCUESTA A EXALUMNOS

### 1. MOTIVOS DE NO GRADUARSE

MOTIVOS	PORCENTAJE
FALTA DE TIEMPO	39.18
PAPELES EN TRÁMITE	8.69
FALTA DE ASESORÍA	4.34
ESTUDIOS EN EL EXTRANJERO	- . -
FALTA DE ORIENTACIÓN	4.34
BAJO NIVEL ACADÉMICO EN LA DEPFCA	4.34
FALTA DE MOTIVACIÓN	8.69
DIFICULTAD EN LA ELABORACIÓN DE LA TESIS	26.08
OTROS	4.34
<b>TOTAL</b>	<b>100.00</b>

Uno de los comentarios más reiterativos en las reuniones con directivos de la DEPFCA es el referente a los bajos niveles de titulación. Se coloca como primer causal de esta falta de graduación la falta de tiempo, lo que tiene indudable relación con la necesidad del alumno de trabajar para poder estudiar. Es necesario pensar en programas de apoyo hasta llegar a la titulación. En cuanto a la dificultad en la elaboración de la tesis, es un factor que la División puede ayudar a superar.

## 2.1 CENTRO DE TRABAJO

CENTRO DE TRABAJO	PORCENTAJE		
	ACTUAL	ANTERIOR 1	ANTERIOR 2
SECTOR PÚBLICO	57.14	41.66	55.55
SECTOR PRIVADO	7.14	16.68	11.11
SECTOR EDUCATIVO	35.72	41.66	33.34
<b>TOTAL</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>

Sigue siendo el sector público el que ocupa al mayor número de egresados, en concordancia con el sector en que se desempeñan los estudiantes.

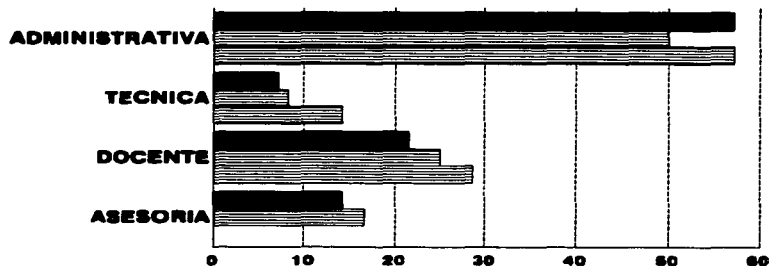
## 2.2 PUESTO QUE OCUPA

TIPO DE ACTIVIDAD	PORCENTAJE		
	ACTUAL	ANTERIOR 1	ANTERIOR 2
ADMINISTRATIVA	57.14	50.00	57.14
TÉCNICA	7.14	8.33	14.28
DOCENTE	21.43	25.00	28.58
ASESORÍA	14.29	16.67	- . -
<b>TOTAL</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>

El cuadro y la gráfica correspondiente señalan claramente como evolucionan los exalumnos de niveles técnicos a otros de mayor jerarquía. Esta información es consistente con la obtenida en la encuesta a alumnos.

# PUESTO QUE OCUPA

## TIPO DE ACTIVIDAD



FUENTE: Encuesta a exalumnos

## 2.3 DURACIÓN (MESES) EN EL PUESTO

MESES	EMPLEOS		
	ACTUAL (%)	ANTERIOR 1 (%)	ANTERIOR 2 (%)
MENOS DE 12	27.27	8.33	45.46
12 - 24	45.46	58.33	27.27
MÁS DE 24	27.27	33.34	27.27
$\bar{x}$ (MESES)	19.63	23.00	17.45
$\sigma\bar{x}$ (MESES)	11.17	9.74	12.39

En cualquiera de los casos la antigüedad difícilmente llega a los dos años. La rotación laboral es alta.

## 2.4 SUELDO BRUTO PROMEDIO

EMPLEOS	SUELDO BRUTO PROMEDIO	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
1	\$ 166,402.36	\$ 56,660.92
2	78,321.81	40,259.90
3	51,633.33	17,600.19

El cuadro muestra la evolución salarial de los exalumnos. Aún sin considerar los factores que deprecian al valor del dinero, se infiere un incremento en los ingresos dado que el tiempo promedio en sus trabajos no llega a dos años.

## 3.1 SUELDO BRUTO SIN POSGRADO

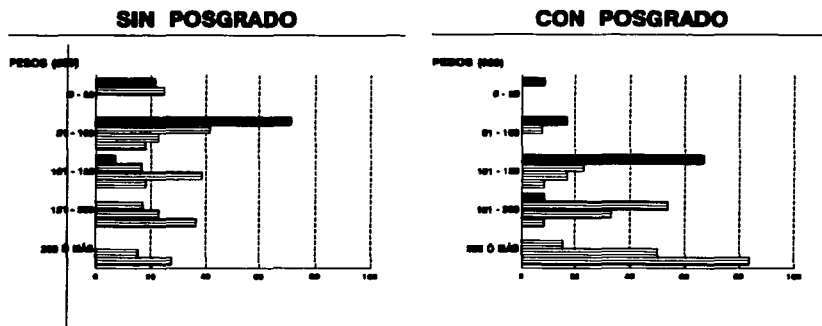
SUELDO BRUTO (MILES DE PESOS)	PORCENTAJE ACUMULADO			
	RECIÉN EGRESADO	2 AÑOS	5 AÑOS	10 AÑOS
0 - 50	21.42	25.00	- . -	- . -
51 - 100	71.42	41.66	23.07	18.18
	92.84	66.66		
101 - 150	7.16	16.66	38.46	18.18
	100.00	83.32	61.53	36.36
151 - 200	- . -	16.68	23.07	36.36
	- . -	100.00	84.60	72.72
201 ó más	- . -	- . -	15.40	27.28
	- . -	- . -	100.00	100.00

### 3.2 SUELDO BRUTO CON POSGRADO

SUELDO BRUTO (MILES DE PESOS)	PORCENTAJE ACUMULADO			
	RECIÉN EGRESADO	2 AÑOS	5 AÑOS	10 AÑOS
0 - 50	8.33	- - -	- - -	- - -
51 - 100	16.66 24.99	7.69	- - -	- - -
101 - 150	66.66 91.65	23.07 30.76	16.66	8.33
151 - 200	8.35 100.00	53.84 84.60	33.33 49.99	8.33 16.66
201 ó más	- - -	15.40 100.00	50.01 100.00	83.34 100.00

Los cuadros y la gráfica de sueldos indican la apreciación de los exalumnos respecto al incremento en sus niveles salariales por la vía del posgrado.

## SUELDO BRUTO



FUENTE: Encuesta a exalumnos

#### 4. OPORTUNIDADES DE TRABAJO DE LOS EGRESADOS DE LA DEPFCA

<b>OPORTUNIDADES DE TRABAJO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>GRANDES</b>	38.46
<b>REGULARES</b>	61.54
<b>POCAS</b>	- - -
<b>TOTAL</b>	100.00

Los exalumnos tienen expectativas más modestas respecto al mercado de trabajo que los alumnos, quienes marcaron con 53% a las oportunidades grandes de trabajo.

#### 5. PROFESIONISTAS EN ADMINISTRACIÓN QUE NECESITARÁN LAS INSTITUCIONES DONDE LABORAN LOS EXALUMNOS\*

<b>GRADO ACADÉMICO</b>	<b>PROMEDIO</b>	<b>DESVIACIÓN ESTÁNDAR</b>
<b>LICENCIATURA</b>	408	925.16
<b>ESPECIALIZACIÓN</b>	86	183.11
<b>MAESTRÍA</b>	18	17.43
<b>DOCTORADO</b>	8	3.80

Los resultados concuerdan con la estructura piramidal de la educación en México. Debemos resaltar el valor tan grande para el nivel de especialidad. Los valores de la desviación son muy altos, dado que los alumnos laboran desde empresas pequeñas hasta grandes, teniendo una fuerza laboral diversa en número.



**6. NIVEL DE DESEMPEÑO DE LOS EGRESADOS DE LA DEPFCA, EN CAPACIDADES Y HABILIDADES**

CAPACIDADES Y HABILIDADES	PORCENTAJE			TOTAL
	BUENO	REGULAR	MALO	
<b>CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS</b>	75.00	25.00	- . .	100.00
<b>CAPACIDAD PARA REALIZAR DISEÑOS DETALLADOS</b>	25.00	75.00	- . .	100.00
<b>CAPACIDAD PARA EL DISEÑO CONCEPTUAL</b>	41.66	58.34	- . .	100.00
<b>CAPACIDAD ADMINISTRATIVA</b>	91.66	8.34	- . .	100.00
<b>CAPACIDAD PARA INVESTIGACIÓN BÁSICA</b>	23.07	61.55	15.38	100.00
<b>CAPACIDAD PARA INVESTIGACIÓN APLICADA</b>	18.18	54.54	27.28	100.00
<b>HABILIDAD PARA IDENTIFICAR, PLANTEAR Y RESOLVER PROBLEMAS</b>	66.66	33.34	- . .	100.00
<b>HABILIDAD PARA PREPARAR INFORMES ESCRITOS</b>	58.33	33.34	8.33	100.00
<b>HABILIDAD PARA PREPARAR INFORMES ORALES</b>	41.66	58.34	- . .	100.00
<b>HABILIDAD COMO PROGRAMADOR DE MICROPROCESADORES</b>	16.66	33.34	50.00	100.00
<b>CREATIVIDAD</b>	50.00	50.00	- . .	100.00
<b>INTEGRACIÓN AL CONTEXTO NACIONAL</b>	72.72	27.28	- . .	100.00
<b>DOMINIO DE IDIOMAS</b>	- . .	66.66	33.34	100.00
<b>TRABAJO EN EQUIPO</b>	66.66	33.34	- . .	100.00

Al terminar los estudios de maestría, los egresados deben poseer ciertas capacidades y habilidades que forman parte del perfil de egreso. Las capacidades y habilidades son susceptibles de adquirirse a través de los métodos y las técnicas didácticas, siempre y cuando los programas los contemplen en su perfil de egreso. Las aquí mostradas se consideraron pertinentes al perfil del egresado de la maestría en administración y se pretende conocer la apreciación que ellos tienen sobre el nivel de desempeño consecuencia de su paso por la División.

Podemos identificar un grupo con valores altos que corresponden a niveles de desempeño favorables de la División, encabezados por la capacidad administrativa con un excelente porcentaje que indica que se cumple con uno de los principales propósitos del programa. La capacidad de análisis y síntesis, así como la integración al contexto nacional muestran resultados que pueden considerarse como buenos a secas.

Existe otro grupo de valores que indican áreas de problemas en el desarrollo del programa. Se resalta el bajo valor para la capacidad de investigación, en sus dos formas, básica y aplicada. Este es un aviso de que no se está apoyando suficientemente este aspecto y debe considerarse en el diseño del programa "objeto". Subsiste también el problema del manejo de otros idiomas, aunque sabemos que es requisito aprobar un examen de traducción para ingresar a la maestría, la realidad es que aquí hay otra área que se debe reorientar. Se tiene también un problema con el manejo de microcomputadoras, problema que quizá actualmente sea menor.

El resto de los conceptos están en condiciones de regulares, siendo necesario contemplar también acciones para mejorarlos.

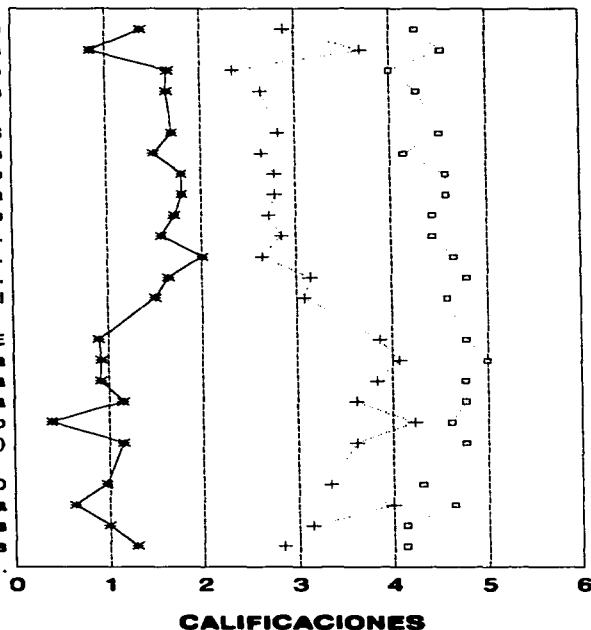
**7. OPINIÓN DE LOS EXALUMNOS EN CUANTO A LA IMPORTANCIA Y EFICIENCIA DE LA DEPFCA**

CONCEPTOS	IMPORTANCIA		EFICIENCIA		$\bar{x}-\bar{y}$
	$\bar{x}$	$\sigma\bar{x}$	$\bar{y}$	$\sigma\bar{y}$	
<b>ACCESO A SERVICIOS DE APOYO</b>	<b>4.27</b>		<b>2.89</b>		1.38
Bibliotecarios	4.53	0.51	3.69	0.75	0.84
Fotocopiado	4.00	0.78	2.35	1.08	1.65
Instalaciones	4.28	0.61	2.64	1.08	1.64
<b>PROMOCIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS</b>	<b>4.51</b>		<b>2.82</b>		1.69
Apuntes	4.14	0.00	2.64	1.27	1.50
Material didáctico	4.57	0.51	2.78	1.18	1.79
Asesoría	4.57	0.64	2.78	1.25	1.79
Seminarios, Mesas redondas	4.42	0.75	2.71	0.99	1.71
Participación alumnos en actividades docentes	4.42	0.85	2.85	1.40	1.57
Participación alumnos en investigación	4.64	0.49	2.64	0.00	2.00
Vinculación con problemas sociales	4.78	0.42	3.14	1.02	1.64
Cursos aplicados y problemas reales	4.57	0.64	3.07	0.99	1.50
<b>CARACTERÍSTICAS DEL PERSONAL DOCENTE</b>	<b>4.77</b>		<b>3.87</b>		0.90
Conocimiento de la materia	5.00	0.00	4.07	0.95	0.93
Experiencia práctica	4.76	0.43	3.84	0.89	0.92
Habilidad de enseñanza	4.76	0.59	3.61	0.96	1.15
Capacidad de trato	4.61	0.50	4.23	0.72	0.38
Cumplimiento (asistencia, revisión)	4.76	0.43	3.61	0.96	1.15
<b>DISPOSICIÓN DEL PERSONAL DE APOYO</b>	<b>4.30</b>		<b>3.33</b>		0.97
Coordinador del programa	4.64	0.48	4.00	0.55	0.64
Servicios escolares	4.14	0.77	3.14	1.09	1.00
Administrativos	4.14	0.66	2.85	1.16	1.29

# OPINION DE LOS EXALUMNOS EN CUANTO A LA IMPORTANCIA Y EFICIENCIA DE LA DEPFCA

## CONCEPTOS

- ACCESO SERV. DE APOYO**
  - Bibliotecarios
  - Fotocopiado
  - Instalaciones
- PROMOCION DE SERVICIOS**
  - Apuntes
  - Material didáctico
  - Asesoría
  - Semin., mesas redondas
  - Part. alumn. act. doc.
  - Part. alumn. invest.
  - Vinc. con probl. soc.
  - Cur. aplic. prob. real
- CARACT. PERS. DOCENTE**
  - Conocim. de la materia
  - Experiencia práctica
  - Habilidad de enseñanza
  - Capacidad de trato
  - Cumpl. (asist., rev.)
- DISP. PERS. DE APOYO**
  - Coörd. del programa
  - Servicios escolares
  - Administrativos



○ Prom. de importancia + Prom. de eficiencia \* Diferencia

Fuente: Encuesta de exalumnos

Al igual que los alumnos, los egresados otorgan el mayor valor a las características del personal docente, evaluando su desempeño como el mejor de los cuatro conceptos. Es interesante señalar que los exalumnos asignaron, en promedio, menores valores a cada uno de los conceptos en el rubro de importancia y mayores valores en el de eficiencia, dando esto como resultado una menor diferencia. Podemos señalar mejores opiniones de los exalumnos.

#### **8.A GRADO DE RELACIÓN DE LAS ÁREAS DEL CONOCIMIENTO CON EL TRABAJO**

<b>ÁREAS DE CONOCIMIENTO</b>	<b>GRADO DE RELACIÓN</b>				<b>PROMEDIO</b>
	<b>4 MUCHO</b>	<b>3 REGULAR</b>	<b>2 POCO</b>	<b>1 NADA</b>	
<b>ADMINISTRACIÓN GENERAL</b>	11	3	0	0	3.78
<b>FINANZAS</b>	7	3	3	1	3.14
<b>RECURSOS HUMANOS</b>	9	4	1	0	3.57
<b>PRODUCCIÓN</b>	2	3	5	4	2.21
<b>MERCADOTECNIA</b>	3	3	5	3	2.42

Nuevamente aparece con la mejor apreciación Administración General, seguida por Recursos Humanos. También se puede encontrar mejores evaluaciones que las de los alumnos.

### 8.B GRADO DE DEFICIENCIA DE LOS ESTUDIOS DE POSGRADO DE LA DIVISIÓN

ÁREAS DE CONOCIMIENTO	GRADO DE DEFICIENCIA				
	4 MUCHAS	3 IMPORTANTES	2 ALGUNAS	1 NINGUNAS	PROMEDIO
ADMINISTRACIÓN GENERAL	2	0	9	3	2.07
FINANZAS	0	5	7	2	2.21
RECURSOS HUMANOS	1	3	6	4	2.07
PRODUCCIÓN	2	4	6	2	2.42
MERCADOTECNIA	0	6	5	3	2.21

Se reportan algunas deficiencias para todas las áreas. Administración General es la más favorecida, nuevamente en contraste con la opinión de los alumnos.

### 8.C GRADO DE APLICABILIDAD DE LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS EN LA DEPFCA

ÁREAS DE CONOCIMIENTO	GRADO DE RELACIÓN				
	4 MUCHO	3 REGULAR	2 POCO	1 NADA	PROMEDIO
ADMINISTRACIÓN GENERAL	7	6	0	1	3.35
FINANZAS	5	6	1	2	3.00
RECURSOS HUMANOS	6	6	2	0	3.28
PRODUCCIÓN	1	3	6	4	2.07
MERCADOTECNIA	3	3	5	3	2.42

Nuevamente Administración General y Recursos Humanos tienen las mejores evaluaciones.

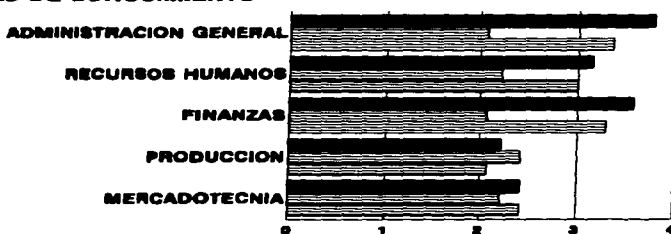
### 8.D CONCENTRADO DE PROMEDIOS

ÁREAS DE CONOCIMIENTO	CONCEPTO		
	RELACIÓN CON EL TRABAJO	DEFICIENCIA	APLICABILIDAD
ADMINISTRACIÓN GENERAL	3.78	2.07	3.35
FINANZAS	3.14	2.21	3.00
RECURSOS HUMANOS	3.57	2.07	3.28
PRODUCCIÓN	2.21	2.42	2.07
MERCADOTECNIA	2.42	2.21	2.42

Los datos y la gráfica muestran la importancia del Área de Administración General. En la gráfica se nota también la importancia del área de finanzas la que no se encontraba en las opiniones de los alumnos.

## CONCENTRADO DE PROMEDIOS

### AREAS DE CONOCIMIENTO



### CONCEPTO

■ REL. CON EL TRABAJO   ■ DEFICIENCIA   ■ APLICABILIDAD

FUENTE: Encuesta a exalumnos

## 9. APOYO PARA EFECTUAR LOS ESTUDIOS DE POSGRADO

APOYO	PORCENTAJE
BECA	81.82
COMISIÓN	9.09
OTROS	9.09
<b>TOTAL</b>	<b>100.00</b>

De los alumnos que tuvieron apoyo para sus estudios, más del 80% lo tuvo por medio de una beca. Las comisiones institucionales nuevamente se reportan como poco relevantes. Debe procurarse incrementarlas, como por ejemplo a través de convenios con diversas organizaciones públicas y privadas.

## 11. MEDIOS DE CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIOS DE POSGRADO

MEDIOS	PORCENTAJE
PROFESORES	41.17
ALUMNOS DE LA DEPFCA	- . .
COMPAÑEROS	17.64
EGRESADOS DE LA DEPFCA	5.89
PROPAGANDA EN TABLEROS	5.89
PUBLICACIONES	11.77
OTROS	17.64
<b>TOTAL</b>	<b>100.00</b>

Nuevamente se pone de manifiesto la relevancia de la comunicación personal en la promoción de los estudios de posgrado. En este caso la mayor parte de los egresados tuvo contacto con el programa a través de profesores y compañeros.



## 12. PROBLEMAS AL INGRESAR A LA DEPFCA

PROBLEMAS	PORCENTAJE
FALTA DE INFORMACIÓN	20.00
ECONÓMICOS	- . -
TRÁMITES BUROCRÁTICOS	10.00
DEFICIENCIAS ACADÉMICAS	- . -
OTROS	10.00
NINGUNO	60.00
<b>TOTAL</b>	<b>100.00</b>

La mayoría de los exalumnos reporta que no tuvo problemas para ingresar a la División. Nuevamente difiere de los alumnos actuales.

## 14. DISTRIBUCIÓN DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	PORCENTAJE PROMEDIO
PRÁCTICA PROFESIONAL	74.64
DOCENCIA	20.00
INVESTIGACIÓN	5.36
<b>TOTAL</b>	<b>100.00</b>

La práctica profesional es la actividad mayoritaria. Este resultado concuerda con las expectativas de los alumnos. La orientación del programa "objeto" debe tenerlas en cuenta.

## 15. GRADO DE SATISFACCIÓN DE EXPECTATIVAS\*

EXPECTATIVAS	PORCENTAJE				TOTAL
	MUCHO	REGULAR	POCO	NADA	
ACADÉMICAS	42.86	50.00	7.14	- . -	100.00
ECONÓMICAS	28.58	57.14	7.14	7.14	100.00
SOCIALES	50.00	42.86	7.14	- . -	100.00

Las expectativas sociales y académicas de los egresados fueron cubiertas en mayor proporción que las económicas. Este resultado puede estar en relación con el desconocimiento del mercado de trabajo, lo que genera expectativas poco probables de mejora económica.

### 4.3 ENCUESTA A PROFESORES

#### 1. NIVEL DE DESEMPEÑO DE LOS ALUMNOS DE LA DEPFCA EN CAPACIDADES Y HABILIDADES

CAPACIDADES Y HABILIDADES	PORCENTAJE			TOTAL
	BUENO	REGULAR	MALO	
Capacidad de análisis y síntesis	80.00	20.00	- . -	100.00
Capacidad para realizar diseños detallados	40.00	40.00	20.00	100.00
Capacidad para el diseño conceptual	60.00	40.00	- . -	100.00
Capacidad administrativa	100.00	- . -	- . -	100.00
Capacidad para investigación básica	20.00	60.00	20.00	100.00
Capacidad para investigación aplicada	60.00	40.00	- . -	100.00
Habilidad para identificar, plantear y resolver problemas	60.00	20.00	20.00	100.00
Habilidad para preparar informes escritos	40.00	40.00	20.00	100.00
Habilidad para preparar informes orales	80.00	20.00	- . -	100.00
Habilidad como programador de microprocesadores	- . -	40.00	60.00	100.00
Creatividad	60.00	40.00	- . -	100.00
Integración al contexto nacional	80.00	20.00	- . -	100.00
Dominio de idiomas	- . -	40.00	60.00	100.00
Trabajo en equipo	80.00	20.00	- . -	100.00

Los profesores tienen una apreciación de las capacidades y habilidades de los alumnos muy semejante a la de los egresados. Se reiteran los problemas con la investigación, los idiomas y la computación. Sobresale nuevamente la capacidad administrativa y la integración al contexto nacional. Este último concepto es muy importante ya que el estudiar un posgrado

en México permite no desvincularse de la realidad nacional, aunque el estudio en otros países tiene otras ventajas como la disciplina y el tiempo dedicado al estudio.

**COMPARACION DE LOS RESULTADOS DE LA APRECIACION HECHA POR PROFESORES Y EX-ALUMNOS DE LA DIVISION, RESPECTO AL DESEMPEÑO DE LOS EGRESADOS DE LA MISMA\***

CONCEPTO	CALIFICACION		
	PROMEDIO		
	BUENO	REGULAR	MALO
+ Promedio considerado por profesores	54.2	31.4	14.3
Desviación estándar de este promedio	29.7	14.6	20.6
+ + Promedio considerado por ex-alumnos	46.2	44.2	9.6
Desviación estándar de este promedio	25.9	18.3	15.5

+ Los valores presentados se obtuvieron de promediar los resultados del reactivo número 1 de la encuesta a profesores.

+ + Estos valores son el promedio de los resultados del reactivo número 6 de la encuesta a ex-alumnos.

**3. PROFESIONISTAS QUE SE CONSIDERA TIENEN UNA MEJOR PREPARACIÓN PARA ESTUDIAR POSGRADO EN LA DEPFCA**

1. Ingenieros
2. Administradores
3. Economistas

**4. PROFESIONISTAS QUE SE CONSIDERA ENCUENTRAN MAYOR DIFICULTAD PARA ESTUDIAR POSGRADO EN LA DEPFCA**

1. Humanistas (Psicólogos, Sociólogos, Abogados)
2. Médicos
3. Contadores Públicos

**10. APRECIACIÓN DE ASPECTOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA DEPFCA**

CONCEPTO	CALIFICACION		
	PORCENTAJE		
	BUENO	REGULAR	MALO
Nivel académico	60.00	40.00	0.00
Secuencia del plan de estudios	40.00	60.00	0.00
Estímulos para la investigación	0.00	20.00	80.00
Material y equipo audiovisual	0.00	100.00	0.00
Servicio de biblioteca	40.00	60.00	0.00
Servicio de fotocopiado	80.00	20.00	0.00
Servicios administrativos	80.00	20.00	0.00
Servicios escolares	60.00	40.00	0.00
Instalaciones	60.00	20.00	20.00
Horarios	100.00	0.00	0.00

Nuevamente resalta el problema del apoyo para la investigación. Algunos otros conceptos referentes a instalaciones y apoyo de equipo ya han sido superados con las actuales instalaciones de la División.

#### 4.4 ENCUESTA A ALUMNOS POTENCIALES

##### 1. GRADO DE CONOCIMIENTO SOBRE LOS ESTUDIOS DE POSGRADO QUE OFRECE LA FACULTAD

GRADO	PORCENTAJE
MUCHO	2.2
REGULAR	43.1
POCO	47.7
NADA	7.0
<b>TOTAL</b>	<b>100.0</b>

Observamos un gran desconocimiento de los alumnos del último semestre de las carreras que ofrece la Facultad acerca de las opciones de posgrado de la misma. Podemos concluir que sólomente el 2% de ellos tiene la información necesaria para decidir la posibilidad de estudiar un posgrado. Se tiene que contemplar la difusión de esta información.

##### 2. MEDIO PRINCIPAL POR EL QUE SE ENTERARON DE LOS ESTUDIOS DE POSGRADO EN LA FACULTAD

MEDIO	PORCENTAJE
BITÁCORA	40.9
SERVICIO SOCIAL	13.6
PROFESORES	13.6
ALUMNOS DE LA DIVISIÓN	11.3
INTERÉS PROPIO	4.6
ANUNCIO EN TABLEROS	4.6
OTROS	6.8
NO CONTESTARON	4.6
<b>TOTAL</b>	<b>100.0</b>

### 3. POSIBILIDAD DE POSGRADO

RESPUESTA	PORCENTAJE
SI	88.6
NO	11.4
<b>TOTAL</b>	<b>100.0</b>

Una gran mayoría tiene idea de estudiar un posgrado, aunque hemos visto que desconocen las opciones de su propia escuela.

### 5. MOTIVOS PARA ESTUDIARLO\*

MOTIVOS	PORCENTAJE
ACADÉMICOS	53.8
PROFESIONALES	30.7
ECONÓMICOS	13.0
SOCIALES	2.5
<b>TOTAL</b>	<b>100.0</b>

Los resultados del reactivo número 4 nos muestran nuevamente una propensión al nivel de especialidad y resaltando las áreas de finanzas y recursos humanos. Estos resultados deben considerarse al formular la maestría "objeto".

#### 4. PORCENTAJES DE AREAS Y NIVELES DE ESTUDIO

#### QUE SE PREFERIRIA ESTUDIAR EN EL POSGRADO\*

NIVEL	AREA								TOTAL
	FINANZAS	RECURSOS HUMANOS	ADMINISTRACION GENERAL	MERCADOTECNIA	ADMINISTRACION HOSPITALANA	HOTELENA	PRODUCCION	INFORMATICA	
ESPECIALIDAD	27.2	22.7	2.2	6.8	2.2	4.6	4.6	2.2	72.5
MAESTRIA	11.3	9.9	11.3	4.6	4.6				40.8
OTRO			2.2			2.2			4.4
<b>TOTAL</b>	<b>38.5</b>	<b>32.6</b>	<b>15.7</b>	<b>11.4</b>	<b>6.8</b>	<b>6.8</b>	<b>4.6</b>	<b>2.2</b>	<b>(+)</b>

(+) El total suma más de 100% porque algunas respuestas contemplan más de una opción.



## **5. CONCLUSIONES**

Las conclusiones se presentan alternando la problemática encontrada con las propuestas recibidas, conjuntadas en los siguientes grupos, definidos como elementos del curriculum:

- 1 PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.**
- 2 PLAN DE ESTUDIOS.**
- 3 APOYOS.**
- 4 INFORMACIÓN GENERAL**

### **5.1 PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:**

#### **-CONOCIMIENTO DE LA MATERIA POR EL PROFESOR**

\* El conocimiento de la materia por los profesores de acuerdo a los alumnos tiene una importancia de 4.93 para su formación. Esto representa nuestro "objetivo" y la realidad actual es, de acuerdo a los mismos alumnos en la evaluación que hacen del grado de eficiencia de la MAO en cuanto a profesores, de 3.68. La diferencia es el "gap" a cerrar y representa un 25% de la importancia que el rubro tiene. El perfil del profesor en la Maestría Objetivo debe contemplar un mayor grado de conocimiento de la materia, ya que actualmente se considera insuficiente.

\* Para los ex-alumnos, el mismo ítem muestra 5 en importancia y 4.07 en eficiencia. La diferencia es de 18% sobre el valor de la importancia, pero resalta la mejor apreciación de ellos sobre la formación del profesor.

\* La importancia del conocimiento de la materia resalta no sólo por el alto valor del promedio obtenido en ambos casos, sino porque además la opinión es casi unánime en los alumnos (desviación estándar de 0.25), y unánime en los ex-alumnos con desviación estándar de cero.

#### **- EXPERIENCIA PRÁCTICA DEL PROFESOR**

\* La experiencia práctica del profesor ocupa un lugar preponderante en la apreciación de los alumnos y los ex-alumnos. Los primeros califican con 4,81 su importancia y 3.5 su eficiencia. Los segundos dan 4.76 a la importancia y 3.84 a la eficiencia. En el primer caso la brecha es de 27% y en el segundo de 19%. Nuevamente aparece la necesidad de orientar el perfil del profesor, ahora en su experiencia práctica.

\* Los valores de las desviaciones en los cuatro casos muestran un alto grado de homogeneidad en las respuestas, ya que ningún caso muestra un coeficiente de variación mayor al 25%.

#### **- HABILIDAD DE ENSEÑANZA**

\* La importancia de la habilidad de enseñanza del profesor es calificada de manera muy similar por alumnos y ex-alumnos con 4.62 y 4.76 respectivamente, con desviaciones también parecidas (0.50 y 0.59). En cuanto a la eficiencia se encuentran valores muy semejantes, dando por resultado un "gap" de 24% para los resultados de los alumnos y de 25% para los ex-alumnos. El programa de Maestría Objetivo debe contemplar instrumentos para dotar al profesor de elementos que le permitan desarrollar su labor docente de

acuerdo a las expectativas del alumno.

**- CAPACIDAD DE TRATO**

\* Este rubro tiene las menores diferencias entre importancia y eficiencia, con 5 y 8% respectivamente para alumnos y ex-alumnos. Es de notar que la importancia que se le asigna es la de menor valor, pero la eficiencia es la de mayor valor. La capacidad humana de los profesores es muy alta, es una fortaleza que debe preservarse.

**- CUMPLIMIENTO DE LOS PROFESORES**

\* Las apreciaciones de alumnos y ex-alumnos son similares y los porcentajes de diferencia entre importancia y eficiencia son de 23% para alumnos y 24% para ex-alumnos. También es necesario tomar acciones para mejorar este rubro.

**- RESULTADO GLOBAL**

\* Al sumar los resultados parciales, obtenemos una mayor apreciación de los ex-alumnos, con 4.77 en importancia y 3.87 en eficiencia, resultando un 18% de brecha. Los alumnos presentan valores de 4.58 y 3.58 respectivamente, con una diferencia porcentual del 21%. Los valores mayores de los ex-alumnos pueden ser un foco de atención ya que puede interpretarse que hay un descenso en la eficiencia de la División.

\* La encuesta proporciona comentarios abiertos, destacando la necesidad de contratar profesores con experiencia en las áreas específicas, ya que los que se dedican sólo a la docencia son muy teóricos. Se reitera la necesidad de proporcionar a los profesores formación pedagógica.

## **5.2 PLAN DE ESTUDIOS**

### **- SECUENCIA DEL PLAN**

\* De la encuesta a profesores se desprende que un 60% considera que la secuencia del plan es buena y un 40% la considera regular. El 80% de las respuestas van en el sentido de que la formación actual de los egresados responde a las necesidades del país, recomendándose algunos puntos para mejorar, como son la inclusión de materias cuantitativas en las áreas de finanzas, planeación y economía. Se pide también contemplar estrictamente la seriación.

### **- GRADO DE RELACIÓN DE LAS ÁREAS DEL CONOCIMIENTO CON EL TRABAJO**

\* Los alumnos califican con 3.6 la relación existente entre el área de Administración General y su trabajo, mientras los ex-alumnos dan 3.7 al mismo concepto. Considerando que la escala de evaluación marca *4(mucho)*, *3(regular)*, *2(poco)* y *1(nada)* como opciones para esta relación, el valor obtenido demuestra que esta área está altamente vinculada al mercado de trabajo, en consecuencia, el plan de estudios responde a una necesidad real en este punto.

\* El siguiente valor más alto es el referente al área de Recursos Humanos. Los alumnos evalúan con 3.42 y los ex-alumnos con 3.57. Podemos concluir que se responde adecuadamente al mercado de trabajo.

\* En lo que respecta a finanzas, se observa una discrepancia de opiniones: los

alumnos dan un 2.5 y los ex-alumnos 3.14. Para probar si hay diferencias significativas a un nivel de significancia del 5%, se efectuó una prueba de contraste de hipótesis, fijando como hipótesis nula: "no hay diferencias significativas entre las opiniones de alumnos y ex-alumnos con respecto al grado de relación de su formación en el área de finanzas y el mercado de trabajo". Empleando los valores de las varianzas de 0.42 y 1.054 respectivamente para alumnos y ex-alumnos, el valor del estadístico obtenido (t de student por tratarse de una prueba de medias con varianzas poblacionales desconocidas) es de 1.97 y el valor del estadístico de prueba en tablas de 1.71. Se rechaza la hipótesis nula y se concluye que a este nivel las opiniones de alumnos y ex-alumnos son diferentes. Nuevamente tenemos un foco de atención: ¿Qué ha pasado? ¿Porqué ha disminuido esta opinión?.

\* En cuanto al área de producción, los valores obtenidos (2.15 alumnos y 2.21 ex-alumnos) muestran que la relación es pobre. En otras palabras, el plan de estudios no logra vincularse con la demanda.

\* Muy similar es el caso de mercadotecnia, aún cuando aquí los alumnos dan su menor evaluación (2.07) y los ex-alumnos dan 2.42. A pesar de que hay diferencia en el valor de las opiniones, este caso no amerita un mayor análisis estadístico ya que ambos valores muestran la falta de vinculación de la materia con el mercado laboral.

**- GRADO DE APLICABILIDAD DE LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS EN LA MAESTRÍA.**

\* Nuevamente el área de Administración General obtiene los mejores resultados: 3.4 por alumnos y 3.35 por ex-alumnos, lo que significa que este tipo de conocimientos tiene gran utilidad para el estudiante. Estos resultados reafirman los anteriores y podríamos afirmar que el plan de estudios en su área de administración general es altamente satisfactorio.

\* De forma consistente, el siguiente mejor valor corresponde al área de Recursos Humanos: 3.27 por alumnos y 3.2 por ex-alumnos. Señalamos que el resultado empieza a ser menos satisfactorio.

\* Para el área de finanzas los resultados ahora si son muy similares: 3.07 alumnos y 3.0 ex-alumnos. Hay una aparente contradicción entre el grado de relación y el grado de aplicabilidad que puede ser motivo de estudio posterior.

\* El área de mercadotecnia muestra valores similares (2.38 y 2.47) que nos reafirman lo antes mencionado: no hay respuesta adecuada a la demanda en este rubro.

\* Producción tiene la mayor diferencia en opiniones: 2.5 a 2.07. Sin embargo ambos valores nos muestran la poca respuesta de los planes de estudio a los requerimientos del área.

**- GRADO DE DEFICIENCIA DE LOS ESTUDIOS DE POSGRADO**

\* Aún cuando el cuadro número 6 de los anexos I y II no se centra exclusivamente en el plan de estudios, hemos considerado conveniente incluir

su análisis en este punto, porque puede proporcionar elementos de juicio respecto a los problemas ya detectados. Este análisis será reforzado con el cuadro 8 de estos anexos que muestra una comparación entre los 3 ítems.

\* Para el área de Administración General los alumnos dan la mayor calificación en cuanto a deficiencia: 2.42. Si consideramos que la escala empleada es 4(muchas deficiencias), 3(Importantes deficiencias), 2(Algunas deficiencias) y 1(ninguna deficiencia), el valor obtenido indica que hay entre algunas e importantes deficiencias. Esto es algo que se debe tener muy en cuenta si consideramos que los otros dos conceptos arrojaron las más altas puntuaciones para esta área. En otras palabras se está fallando en lo que los alumnos consideran más importante. Los ex-alumnos, en contraste proporcionan el menor valor a este rubro: 2.07.

\* Los menores valores de deficiencia se obtienen para el área de Recursos Humanos (2.14 y 2.07). Si recordamos que esta área ocupaba el lugar número dos en los anteriores ítems, podemos concluir que esta es, sin lugar a dudas, el área con mejores atributos.

\* Finanzas muestra valores razonablemente similares: 2.35 y 2.21, que revelan que existen deficiencias, aún cuando no llegan a ser importantes.

\* Con los resultados previos, se esperaban resultados altos en mercadotecnia, pero en el caso de los alumnos no sucedió así. El 2.07 nos hace pensar que a pesar de los problemas de instrumentación, la situación se supera con otros medios. Los ex-alumnos dan un 2.21.

\* En el área de Producción se encuentran los mayores valores (2.28 y 2.42) en conjunto. Podemos concluir que es el área con menores expectativas: el plan de estudios no está respondiendo y no se superan sus limitantes.

### **5.3 APOYOS**

\* Los resultados referentes a servicios de apoyo se muestran en los anexos I y II, cuadro 2. No se hará mayor referencia a ellos ya que las condiciones de la División han cambiado radicalmente en el tiempo transcurrido desde la aplicación de la encuesta.

\* La promoción de servicios académicos merece ser comentada ya que, en general, encontramos diferencias importantes entre la apreciación de su importancia y la eficiencia de la División.

Podemos apreciar diferencias mayores al 50% en todos los conceptos, resaltando 58% en el caso de Seminarios y Mesas Redondas. Se incluyen los siguientes servicios: Apuntes, Material Didáctico, Asesoría, Seminarios y Mesas Redondas, Participación de Alumnos en Actividades Docentes, Participación de Alumnos en Investigación, Vinculación con Problemas Sociales y Cursos Aplicados a Problemas Reales.

\* En cuanto a la disposición del Personal de Apoyo nos encontramos diferencias del orden del 30%.

\* Los servicios de apoyo son parte fundamental para la identificación del sistema "objetivo" y tenemos evidencias que señalan la necesidad de modificar la forma en que se están prestando actualmente.



## **5.4 INFORMACIÓN GENERAL**

\* El diagnóstico de la situación actual y la fijación del estado normativo, requieren mayor información, por lo que se incluyen otros conceptos más, que no son exhaustivos ni limitativos, sino solamente pretenden ilustrar el tipo de información complementaria necesaria para el proceso de planeación.

\* Se requiere conocer el tipo de estudiante: de tiempo completo o parcial, si tiene beca, el número de horas que trabaja, su movilidad laboral, su sueldo, el sector productivo en que labora y el puesto que ocupa.

\* Vale la pena remarcar los resultados respecto al sueldo de egresados antes y después de estudiar la Maestría. La gráfica muestra claramente el avance en el mercado laboral de los egresados con Maestría, así como el crecimiento de las oportunidades de trabajo.

\* La orientación del programa de Maestría "Objetivo" debe responder también al tipo de empleo que desea desempeñar el egresado. La encuesta muestra una gran propensión a la investigación, actividad de difícil realización en nuestro país.

\* Finalmente buscamos algunas apreciaciones sobre el efecto del sistema objeto al entorno. ¿Cómo se enteraron los alumnos del programa que cursan? ¿Qué dificultades tuvieron para incorporarse a él? ¿Cómo han modificado su conocimiento sobre él?.

\* En las reuniones previas, reiteradamente se abordaron los bajos índices terminales de la Maestría, por lo que se investiga cuáles son las causas que los

alumnos mencionan para no haberse graduado, resaltando la falta de tiempo y la dificultad para la elaboración de la tesis. El programa "objetivo" deberá considerar de manera importante esto.

\* Se realizó una exploración inicial al mercado de trabajo a través de egresados, buscando una estimación del tipo de profesionista en administración que se demandará. Llama la atención el resultado de profesionistas con nivel de especialidad obtenido, así como la preferencia por las áreas financieras y de recursos humanos.

\* Se definieron una serie de capacidades y habilidades para el desempeño de los egresados, mismas que se incluyeron en las encuestas a egresados y a profesores. Se destaca positivamente la capacidad administrativa, la capacidad de análisis y síntesis, la integración al contexto nacional y la habilidad para trabajar en equipo. Por el contrario, se tienen resultados negativos en la habilidad para programar computadoras, en la capacidad para investigación, en la capacidad para realizar diseños detallados y en la creatividad.

Estos resultados deberán orientar la definición de la Maestría "Objetivo".

\* Finalmente la encuesta a egresados nos muestra el grado en que se han satisfecho sus expectativas, destacando que las académicas se han satisfecho en un 42.86%, las económicas en un 28.58% y las sociales en un 50%. Concluimos que la Maestría da primordialmente prestigio y que se puede trabajar para aumentar las expectativas académicas, pero las económicas están

**fuera de nuestro control; son parte del medio ambiente.**

**Finalmente podemos ensayar una conclusión sobre la aportación metodológica de planeación en educación objeto del presente estudio. Debemos remarcar que los resultados obtenidos, a pesar del tiempo transcurrido y las modificaciones que nuestra División de Estudios de Posgrado ha tenido, muestran la bondad de los instrumentos empleados ya que proporcionan abundante información sobre la situación actual (de aquel tiempo) y, de manera muy importante, las opiniones sobre qué debemos atender al definir (o redefinir) el programa de maestría como consecuencia del estudio. También reconocemos que el enfoque se ha hecho hacía los elementos en relación directa con el sistema, pero debe considerarse de manera importante el medio ambiente, ampliando hacia el sector productivo la investigación.**

**El enfoque de planeación prospectiva y su aplicación a la educación, constituyan una propuesta innovadora en el tiempo en que se inició este estudio, actualmente son parte importante del quehacer de muchas instituciones educativas y la presente propuesta sigue estando vigente. La simple reflexión de cuántas instituciones educativas mejorarían sus servicios con un ejercicio similar al propuesto, nos deriva a la vigencia que sigue teniendo.**

## **BIBLIOGRAFIA**

- Ackoff, Russell L. "Redesigning The Future". John Wiley & Sons. USA. 1975.
- Ackoff, Russell L. "Un Concepto de Planeación de Empresas". Ed. Limusa. México, 1984.
- Ackoff, Russell L. "Creating the Corporate Future". John Wiley & Sons. USA. 1981.
- Beer, Stafford. "Decisión y Control". Fondo de Cultura Económica. México. 1982.
- Bell, Daniel. "The Coming of Post-Industrial Society". Basic Books. USA. 1976.
- Berger, Gastón. "Phénoménologie du Temps et Prospective". Press Universitaires de France. Paris. 1964.
- Bhattacharyya, G. & Johnson, R. "Statistical Concepts and Methods". John Wiley & Sons. USA. 1977.
- Córdoba, Julio C. "Modelos y Técnicas de Sistemas Aplicados a la Administración de Proyectos". INAP. México. 1979.
- Churchmann, C. West. "El Enfoque de Sistemas". Ed. Diana. México, 1986.
- Churchmann, C. West. "The Design of Inquiring Systems". Basic Books Inc. USA. 1971.
- Drucker, Peter. "La Gerencia de Empresas". Ed. Sudamericana. Buenos Aires. 1970.
- Emery, F. & Trist, L. "Toward a Social Ecology". Penguin Books. Londres. 1984.
- Forrester, J. W. "World Dynamics". Wright-Allen Press. USA. 1971.
- Gómez, I. "Prospectiva y Planeación en Francia". Fundación Javier Barros Sierra. México. 1977
- Hernández Sampieri, R. y otros. "Metodología de la Investigación". McGraw Hill. México, 1991.
- Koontz, H. & Weihrich, H. "Administración". McGraw Hill. México. 1994.

- **Lyman, Ott. "An Introduction to Statistical Methods and Data Analysis". PWS Publishers. USA. 1984.**
- **Meadows, D. M. "The Limits to Growth". Universe Books. New York. 1972.**
- **Mojica, F. Sastoque. "La Prospectiva". Ed. Legis. Colombia. 1992.**
- **Rummel J. & Ballaine, W. "Research Methodology in Business". Haper & Row. USA. 1973.**
- **Sachs, Wladimir M. "Diseño de un Futuro para el Futuro". Fundación Javier Barros Sierra, A.C. México. 1980.**
- **Schwartz, David. "Introduction to Management". Harcourt, Brace & Jovanovich. USA. 1988.**
- **Steiner, George A. "Strategic Planning". Free Press. USA. 1979.**
- **Toffler, Alvin. "El Shock del Futuro". Ed. Diana. México. 1979.**

**ANEXO 1**

**4.5.1 ENCUESTA A ALUMNOS**

Esta encuesta forma parte de un estudio desarrollado por el L. A. Jorge Cardiel Hurtado, para elaborar la Tesis de Maestría en Administración "Prospectiva de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración en la Universidad Nacional Autónoma de México".

Se dirige a los alumnos que por su experiencia en la realización de estudios de Maestría en Administración en esta División, están en posibilidades de opinar respecto a la situación actual y las características deseables en los estudios de posgrado en esta facultad.

La información obtenida será tratada con discreción y únicamente se conocerán los resultados globales en la tesis mencionada.

**DATOS GENERALES**

Licenciatura en: \_\_\_\_\_

Institución que la otorgó: \_\_\_\_\_

Facultad de egreso: \_\_\_\_\_

Promedio obtenido: \_\_\_\_\_

Maestría en: \_\_\_\_\_

Institución que la otorgó: \_\_\_\_\_

Facultad de egreso: \_\_\_\_\_

Promedio obtenido: \_\_\_\_\_

Otros estudios: \_\_\_\_\_

Año y semestre en que ingresó a la DEPFCA: \_\_\_\_\_

Número de créditos obtenidos actualmente: \_\_\_\_\_

1. ¿Es usted estudiante de tiempo completo?: Si  No

Si trabaja, indique lo siguiente:

Institución donde trabaja: \_\_\_\_\_

Número de horas-semana que trabaja: \_\_\_\_\_

Puesto que ocupa: \_\_\_\_\_

Funciones: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Marque en qué intervalo se encuentra su sueldo bruto\*:

0 - 50	
51 - 100	
101 - 150	
151 - 200	
201 ó más	

\* miles de pesos. Agosto de 1984

2. ¿Esta usted becado? Si  No

Si lo está, ¿Que institución lo beca?: \_\_\_\_\_

¿Cuál es el monto de la beca?: \_\_\_\_\_

Si no lo está, y ha buscado una beca y no la ha obtenido, ¿Cuál es la causa?:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. ¿Está usted comisionado por alguna institución?: Si  No   
 Si es afirmativa su respuesta, ¿Qué institución lo comisiona?: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
4. Marque con una "X" cuáles son las oportunidades de trabajo que, a su juicio, tienen los egresados de un posgrado de esta división:  
 Grandes  Regulares  Pocas  Ninguna
5. Jerarquice el tipo de trabajo que le gustaría desempeñar al egresar de la DEPFCA. Emplee el número 1 para el de su mayor preferencia.  
 Investigación \_\_\_\_\_ Docencia \_\_\_\_\_  
 Práctica profesional \_\_\_\_\_ Otros, especifique: \_\_\_\_\_
6. ¿A través de que medio se enteró de la existencia de los estudios de posgrado en esta Facultad?  
 Profesores  Alumnos de la DEPFCA   
 Compañeros  Egresados de la DEPFCA   
 Propaganda en tableros  Radio o T. V.   
 Publicaciones ¿Cuáles?  \_\_\_\_\_  
 Otros ¿Cuáles?  \_\_\_\_\_
7. ¿Qué problemas tuvo usted para ingresar a la DEPFCA?  
 Falta de información  Económicos   
 Trámites burocráticos  Otros, especifique  \_\_\_\_\_  
 Deficiencias académicas  \_\_\_\_\_



8. Marque con una "X" el grado de conocimiento que tenía usted al ingresar a la DEPFCA y el que tiene actualmente, en cuanto a: requisitos, plan de estudios, campo de trabajo y otras instituciones con estudios similares.

ETAPA	AL INGRESAR				ACTUALMENTE			
	Mucho	Regular	Poco	Nada	Mucho	Regular	Poco	Nada
Requisitos								
Plan de estudios								
Campo de trabajo								
Otras instituciones con estudios similares								

9. ¿Ha diseñado su programa de estudios para los próximos semestres?

Si  No

Si su respuesta es afirmativa, mencione las materias que su programa de estudios contempla. Si su respuesta es negativa, explique el porqué no lo ha elaborado:

---



---



---



---



---

10. En la columna A, califique la importancia de los siguientes conceptos para su formación. En la columna B califique qué tan eficiente es la DEPFCA en estos conceptos. Utilice la escala siguiente:

**5 Muy importante**  
**Muy eficiente**

**4 Importante**  
**Eficiente**

**3 Importancia regular**  
**Eficiencia regular**

**1 Sin importancia**  
**Ineficiente**

<b>C O N C E P T O S</b>	<b>A</b>	<b>B</b>
<b>Acceso a Servicios de Apoyo:</b>		
Bibliotecarios		
Fotocopiado		
Instalaciones (incluye cómputo)		
Otros:		
<b>Promoción de Servicios Académicos:</b>		
Apuntes		
Material didáctico		
Asesoría		
Seminarios, Mesas redondas, etc.		
Participación de alumnos en actividades docentes		
Participación de alumnos en investigación		
Vinculación con problemas sociales		
Cursos aplicados y problemas reales		
Otros:		
<b>Características del Personal Docente:</b>		
Conocimiento de la materia		
Experiencia práctica		
Habilidad de enseñanza		
Capacidad de trato		
Cumplimiento (asistencia, revisión de tareas, etc.)		
Otros:		
<b>Disposición del Personal de Apoyo:</b>		
Coordinador del programa		
Servicios escolares		
Administrativos		
Otros:		



**12. ¿Qué problemas tiene actualmente?**

---

---

---

**¿Qué propone para resolverlos?**

---

---

---

**13. Anote por favor los cursos que considere necesario se impartan en la DEPFCA, y que no formen parte del programa actual.**

---

---

---

**14. Anote los cursos que actualmente se imparten en la DEPFCA y que considera obsoletos.**

---

---

---

**15. Mencione los cambio que considere necesarios en la DEPFCA en cuanto a:**

**a. Personal docente:**

---

---

---

**b. Servicios académicos:**

---

---

---

**c. Servicios de apoyo:**

---

---

---

**d. Servicios administrativos:**

---

---

---

**16. Agradecemos su colaboración y solicitamos sus comentarios y observaciones acerca de este cuestionario.**

---

---

---

**ANEXO 2.**

**4.5.2 ENCUESTA A EXALUMNOS**

Esta encuesta forma parte de un estudio desarrollado por el L. A. Jorge Cardiel Hurtado, para elaborar la Tesis de Maestría en Administración "Prospectiva de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración en la Universidad Nacional Autónoma de México".

Se dirige a aquellas personas que, por su experiencia y por su posición en los distintos centros de trabajo, están en posibilidades de opinar respecto a las características actuales y deseables de un egresado de Posgrado en Administración de esta División.

La información obtenida será tratada con discreción y únicamente se conocerán los resultados globales en la tesis mencionada.

**DATOS GENERALES**

Institución en que trabaja: \_\_\_\_\_

Puesto que ocupa: \_\_\_\_\_

Año de ingreso a la DEPFCA: \_\_\_\_\_

Licenciatura en: \_\_\_\_\_

Institución que la otorgó: \_\_\_\_\_

Maestría en: \_\_\_\_\_

Institución que la otorgó: \_\_\_\_\_

Doctorado en: \_\_\_\_\_

Institución que la otorgó: \_\_\_\_\_

Otros estudios: \_\_\_\_\_

Institución: \_\_\_\_\_

Estudios realizados en la DEPFCA: \_\_\_\_\_

1. En caso de no haberse graduado indique usted los motivos:

- Falta de tiempo                       Falta de orientación
- Papeles en trámite                       Bajo nivel académico de la DEPFCA
- Falta de asesoría                       Falta de motivación
- Estudios en el extranjero                       Dificultad en la elaboración de la tesis
- Otros. Especifique: \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

2. Mencione sus tres últimos trabajos, si ha permanecido en el mismo centro pero ha cambiado de puesto, considérelolo como un cambio de trabajo. Utilice el N° 1 para su actual empleo

	<b>Centro de Trabajo</b>	<b>Puesto</b>	<b>Duración (meses)</b>	<b>Sueldo Bruto</b>
<b>1</b>				
<b>2</b>				
<b>3</b>				

3. Estime el sueldo bruto actual de un profesionista en Administración

Sueldo*	SIN POSGRADO				CON POSGRADO			
	recién egresado	2 años	5 años	10 años	recién egresado	2 años	5 años	10 años
0 - 50								
51 - 100								
101 - 150								
151 - 200								
201 ó más								

\* Miles de pesos. Agosto 1984

4. Marque con una "X" qué oportunidades de trabajo tiene los egresados de la DEPFCA:

Grandes  Regulares  Pocas  Ninguna

5. Menciones cuánto profesionistas necesitará la institución en que labora en un periodo de dos años:

	Licenciatura	Especialización	Maestría	Doctorado
Administración				



6. De acuerdo con su experiencia, marque con una "X" en la columna "A" el nivel de desempeño que presentan los egresados de la DEPFCA en las siguientes capacidades y habilidades. En caso de poder opinar sobre el desempeño de egresados de posgrado de otras instituciones, favor de marcar con "X" en la columna "B" el cuadro correspondiente

CAPACIDADES Y HABILIDADES	A			B		
	Bueno	Regular	Malo	Bueno	Regular	Malo
Capacidad de análisis y síntesis						
Capacidad para realizar diseños detallados						
Capacidad para el diseño conceptual						
Capacidad administrativa						
Capacidad para investigación básica						
Capacidad para investigación aplicada						
Habilidad para identificar, plantear y resolver problemas						
Habilidad para preparar informes escritos						
Habilidad para preparar informes orales						
Habilidad como programador de microprocesadores						
Creatividad						
Integración al contexto nacional						
Domnio de idiomas						
Trabajo en equipo						
Otros						

7. En la columna A, califique la importancia de los siguientes conceptos para su formación. En la columna B califique qué tan eficiente fue la DEPFCA en estos conceptos. Utilice la escala siguiente:

**5 Muy importante  
Muy eficiente**

**4 Importante  
Eficiente**

**2 Poco importante  
Poco eficiente**

**3 Importancia regular  
Eficiencia regular**

**1 Sin importancia  
Ineficiente**

<b>C O N C E P T S</b>	<b>A</b>	<b>B</b>
<b>Acceso a Servicios de Apoyo:</b>		
Bibliotecarios		
Fotocopiado		
Instalaciones (incluye cómputo)		
Otros:		
<b>Promoción de Servicios Académicos:</b>		
Apuntes		
Material didáctico		
Asesoría		
Seminarios, Mesas redondas, etc.		
Participación de alumnos en actividades docentes		
Participación de alumnos en investigación		
Vinculación con problemas sociales		
Cursos aplicados y problemas reales		
Otros:		
<b>Características del Personal Docente:</b>		
Conocimiento de la materia		
Experiencia práctica		
Habilidad de enseñanza		
Capacidad de trato		
Cumplimiento (asistencia, revisión de tareas, etc.)		
Otros:		
<b>Disposición del Personal de Apoyo:</b>		
Coordinador del programa		
Servicios escolares		
Administrativos		

Otros: 

--	--	--

8. Favor de proporcionar en las columnas del siguiente cuadro, los datos que se solicitan a continuación:

**Columna "A"**

Indique el grado en que se relacionan cada una de las áreas de conocimiento señaladas, con las actividades de su centro de trabajo, usando la escala:

4  
Mucho
3  
Regular
2  
Poca
1  
Nada

**Columna "B"**

Indique el grado de deficiencia de sus estudios de posgrado en esta División, usando la escala:

4  
Muchas deficiencias
3  
Importantes deficiencias
2  
Algunas deficiencias
1  
Ninguna deficiencia

**Columna "C"**

Indique el grado de aplicabilidad que han tenido los conocimientos adquiridos en esta División, mediante la escala:

4  
Muy aplicables
3  
Aplicables
2  
Poco aplicables
1  
No aplicables

AREAS DE CONOCIMIENTO	A	B	C
Administración General			
Finanzas			
Recursos Humanos			

<b>Producción</b>			
<b>Mercadotecnia</b>			

9. Indique si recibió algún apoyo para efectuar sus estudios de posgrado
- Beca                       Comisión                       Otros
10. En caso de ser afirmativa su respuesta, ¿qué institución le apoyó? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
11. ¿Por qué medio se enteró de la existencia de los estudios de posgrado en esta facultad?
- Profesores                                       Alumnos de la DEPFCA  
 Compañeros                                       Egresados de la DEPFCA  
 Propaganda en tableros                       Radio o T. V.  
 Publicaciones ¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
 Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_
12. ¿Qué problema tuvo usted para ingresar a la División?
- Falta de información                                       Económicos  
 Trámites burocráticos                                       Deficiencia académica  
 Otros. Especifique \_\_\_\_\_
13. ¿Qué propone para resolverlos?  
 \_\_\_\_\_

---



---



---

14. ¿Cómo distribuye sus actividades actualmente?

Describe brevemente sus principales funciones

ACTIVIDADES	%	DESCRIPCION
Práctica profesional		
Docencia		
Investigación		
Otros ¿cuáles?		

15. Indique el grado en que fueron satisfechas sus expectativas por la División

Expectativas	Mucho	Regular	Poco	Nada
Académicas				
Económicas				
Sociales				

16. ¿Cuáles fueron los principales obstáculos que encontró durante sus estudios?

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

17. ¿Qué propone para resolverlos?

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

**18. Escriba a continuación los temas que considera necesario se impartan en los estudios de posgrado de esta facultad.**

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

**19. ¿Qué temas que actualmente se imparten considera obsoletos?**

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

**20. ¿Cuáles son las principales ventajas y desventajas que usted ha experimentado por haber estudiado en la DEPFCA?**

**Ventajas**

**Desventajas**

1. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**21. Agradecemos su colaboración y solicitamos sus comentarios y observaciones acerca de este cuestionario.**

---

---

---

## ANEXO 3

### **4.5.3 ENCUESTA A PROFESORES**

Esta encuesta forma parte de un estudio desarrollado por el L. A. Jorge Cardiel Hurtado, para elaborar la Tesis de Maestría en Administración "Prospectiva de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración en la Universidad Nacional Autónoma de México".

Se dirige a aquellos profesores que, por su experiencia docente en la División, están en posibilidades de opinar respecto a la situación actual y las características deseables en los estudios de Posgrado en Administración de esta facultad.

La información obtenida será tratada con discreción y únicamente se conocerán los resultados globales en la tesis mencionada.

#### **DATOS GENERALES**

Licenciatura en: \_\_\_\_\_

Institución que la otorgó: \_\_\_\_\_

Maestría en: \_\_\_\_\_

Institución que la otorgó: \_\_\_\_\_

Doctorado en: \_\_\_\_\_

Institución que la otorgó: \_\_\_\_\_

Otros estudios: \_\_\_\_\_

Experiencia docente (número de años): \_\_\_\_\_

Materia(s) que imparte o ha impartido: \_\_\_\_\_

Publicaciones (anexe lista): \_\_\_\_\_



1. Marque con una "X" el nivel de desempeño que presentan los alumnos de la DEPFCA.

CAPACIDADES Y HABILIDADES	NIVEL DE DESEMPEÑO					
	BUENO		REGULAR		MALO	
	Procedencia		Procedencia		Procedencia	
	UNAM	OTRAS	UNAM	OTRAS	UNAM	OTRAS
Capacidad de análisis y síntesis						
Capacidad para realizar diseños detallados						
Capacidad para el diseño conceptual						
Capacidad administrativa						
Capacidad para investigación básica						
Capacidad para investigación aplicada						
Habilidad para identificar, plantear y resolver problemas						
Habilidad para preparar informes escritos						
Habilidad para preparar informes orales						
Habilidad como programador de microprocesadores						
Creatividad						
Integración al contexto nacional						
Dominio de idiomas						
Trabajo en equipo						
Otros						

2. **La actual formación de los egresados responde a las necesidades de este tipo de especialistas en el país** Si  No

¿Por qué? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. **Mencione, en orden jerárquico, los profesionistas que usted considera tienen una mejor preparación para realizar estudios de posgrado en esta Facultad**

1. \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_  
3. \_\_\_\_\_

4. **Mencione, en orden jerárquico, los profesionistas que encuentran un mayor grado de dificultad en los estudios de posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración**

1. \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_  
3. \_\_\_\_\_

5. **Escriba a continuación las áreas de conocimiento que considere necesario se impartan en los estudios de posgrado de esta División**

1. \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

6. Mencione a continuación los cambios a los estudios de posgrado que, a su juicio, considere necesario en la DEPFCA

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

7. Escriba a continuación los temas que considere obsoletos y que actualmente se cubren en la DEPFCA

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

8. Cuáles son, a su juicio, los mayores problemas que enfrenta la DEPFCA

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

9. ¿Qué propone para resolverlos?

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_



10. De acuerdo a las experiencias que ha tenido como profesor de la DEPFCA  
 Cómo califica usted los siguientes aspectos?:

CONCEPTO	BUENO	REGULAR	MALO	SIN OPINION
Nivel académico				
Secuencia del plan de estudios				
Estímulos para la investigación				
Material y equipo audiovisual				
Servicio de biblioteca				
Servicio de fotocopiado				
Servicios administrativos (Nombramientos, pagos, etc.)				
Servicios escolares (Actas, listas, etc.)				
Instalaciones				
Horarios				
Otros				

11. En caso de ser necesario ¿Que sugiere para mejorarlos?

---



---



---



---

12. ¿Cuáles considera usted que son las principales ventajas de estudiar en la DEPFCA?

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_

13. ¿Y cuáles las desventajas?

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_

14. Agradecemos su colaboración y solicitamos sus comentarios y observaciones sobre el presente cuestionario. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ANEXO 4

**4.5.4 ENCUESTA A ALUMNOS POTENCIALES**

Esta encuesta forma parte de un estudio desarrollado por el L. A. Jorge Cardiel Hurtado, para elaborar la Tesis de Maestría en Administración denominada "Prospectiva de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración en la Universidad Nacional Autónoma de México".

Se dirige a alumnos que cursan el último semestre en la F.C.A.

Licenciatura en Administración  Contaduría

Promedio de calificación hasta el 8° semestre: \_\_\_\_\_

Sexo: M  F

1. De acuerdo con la siguiente escala, califique el grado de conocimiento que tiene sobre los estudios de posgrado que ofrece la facultad: \_\_\_\_\_

Mucho 4 Regular 3 Poco 2 Nada 1

2. Por qué medio(s) se enteró usted: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. Ha considerado la posibilidad de realizar un posgrado: Si  No

4. En caso de que su respuesta sea positiva, indique el tipo de estudios y el área de conocimiento de su preferencia:

TIPO	AREA
ESPECIALIDAD	
MAESTRIA	
OTROS	

5. ¿Cuáles son sus motivos para pensar en estudiar o no un posgrado en México?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_