

Unidad Ajusco

Especialización en Evaluación Académica

✓ El Programa Estratégico de Titulación para las
Licenciaturas Escolarizadas, Plan 1979, implementado
en la Universidad Pedagógica Nacional – Ajusco
Hacia un diagnóstico.



T E S I S A
QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA EN:
EVALUACIÓN ACADÉMICA
P R E S E N T A:
CLARA MARTHA GONZÁLEZ GARCÍA.

ASESORA: DRA. ALMA DELIA ACEVEDO DÁVILA

Gracias Dios mío por ser la guía en mi camino.

*A la memoria de mi padre Rodolfo Daniel,
por el amor que siempre me brindó,
por su apoyo, confianza y disposición, porque eres el recuerdo
que me da fortaleza. Gracias por tu ejemplo.*

*Gracias mamá te agradezco todos los momentos que has estado
a mi lado apoyándome.*

*A mi esposo Rafael y a mis hijos Rafael Alejandro y Daniel
Alberto, gracias por tanto tiempo que me han regalado
para poder terminar este trabajo. Ustedes son el motivo de este
esfuerzo. Espero que sea un ejemplo para mis hijos,
cuando ellos transiten por esta etapa.*

*A mi hermana Silvia, por sus consejos y apoyo que me ha
brindado como profesora y amiga. Admiro tu dedicación y
formación en tu profesión.*

*A mi cuñado Jorge, a mi hermano Rodolfo y a mi sobrino
Jorgito por su compañía y apoyo.*

*A mi asesora, la Dra. Alma Delia, por su apoyo y amistad, ya
que gracias a ella se culminó este trabajo.*

ÍNDICE

INTRODUCCION.....	4
--------------------------	----------

CAPÍTULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	6
--	----------

1.1. Justificación.....	8
1.2. Objetivo general.....	10
1.3. Objetivos específicos.....	10
1.4. Preguntas de Investigación.....	10
1.5. Metodología.....	11

CAPÍTULO II.

2. PROBLEMÁTICA DE LA TITULACIÓN EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (IES).....	13
---	-----------

2.1. Problemática que enfrentan las IES, en relación al proceso de Titulación.....	13
2.2. Estadísticas de eficiencia terminal en las IES, por entidad federativa.....	17

CAPITULO III.

3. LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL (UPN) COMO INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR.....	30
--	-----------

3.1. Creación de la UPN.....	30
3.2. Problemática de la titulación en la UPN.....	33
3.3. Propuesta del PET en la UPN.....	36

3.4. Eficiencia terminal en la UPN.....38

CAPÍTULO IV.

**4. ANÁLISIS DEL PROGRAMA ESTRATÉGICO DE TITULACIÓN
(PET) PARA LAS LICENCIATURAS ESCOLARIZADAS, PLAN
1979, DESDE EL ENFOQUE DE ROGER KAUFMAN.....41**

4.1. Enfoque de Roger Kaufman sobre la Planeación...43

4.2. Estudio diagnóstico del PET57

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS.....80

BIBLIOGRAFIA.....84

ANEXOS.

Programa Estratégico de Titulación para las Licenciaturas Escolarizadas, Plan 1979.

INTRODUCCION.

El presente trabajo enfoca un estudio diagnóstico del **"Programa Estratégico para la Titulación (PET) de los Egresados de las Licenciaturas Escolarizadas Plan 1979"**, generado por la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), como resultado de una Evaluación Institucional, realizada en 1989, por la Institución. El PET fue implementado hasta 1996, como su nombre lo dice, para atender a las generaciones formadas por el Plan de Estudios 1979, se hace hincapié en esto, ya que actualmente está vigente el Plan de Estudios 1990, el cual surge, también, como consecuencia de la mencionada Evaluación Institucional.

Este estudio está contemplado como un análisis de la Planeación del programa mencionado, desde el "enfoque de sistemas" de Roger Kaufman (1988), el cual considera de importancia vital, para el éxito de la educación, el que se tome en cuenta y se preserve la individualidad de cada persona para el diseño y la aplicación de cualquier proceso educativo funcional. Además, menciona que sólo puede ser funcional y válido en la medida en que lo requieran y permitan las personas que lo empleen y necesiten.

La estructura de este trabajo comprende, como primer capítulo el planteamiento del problema que se desea abordar en esta investigación, es decir, analizar qué tan adecuada fue la Planeación del Programa Estratégico de Titulación (PET), implementado en la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), cuyo objetivo era abatir el rezago en la titulación al 100%.

En el segundo capítulo se realiza una breve explicación de la problemática que enfrentan los egresados de la Instituciones de Educación Superior (IES), en relación al proceso de titulación, desde el punto de vista de varios autores. Así como algunos datos estadísticos relacionados con la eficiencia terminal, considerada ésta como un indicador de la calidad de la institución educativa.

En el tercer capítulo se caracteriza la Universidad Pedagógica Nacional; se describe la problemática específica en el proceso de titulación que enfrenta la institución y se analizan algunos datos estadísticos, que determinan la eficiencia terminal de la

misma. Así también, se incluye el análisis de aspectos específicos del programa estratégico, objeto de estudio de la presente investigación.

El cuarto capítulo contempla la teoría que permea este trabajo, es decir, el enfoque de análisis de sistemas de Roger Kaufman (1988, 2000), así como el análisis¹ del PET, reflexiones y recomendaciones al respecto.

Como corolario a este trabajo se incluyen las conclusiones que se obtuvieron de la realización de este estudio.

¹ Entendiendo por análisis "el proceso de dividir las cosas en sus partes componentes y observar las relaciones recíprocas entre sus partes" (Kaufman, 1988: 105).

CAPÍTULO 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

"El valor ético de la conducta humana no se refleja sólo como un beneficio individual, sino como un perfeccionamiento de trascendencia social y comunitaria".

Raúl Gutiérrez Sáenz.

Un programa de docencia de nivel superior produce principalmente "egresados", esto es, personas que se desempeñaron como estudiantes durante algún tiempo en dicho programa y salieron de él para dedicarse a otra actividad: académica, profesional, técnica o de cualquier índole, en la que utilizarán la formación y los conocimientos adquiridos durante sus estudios.

Un indicador significativo y muy comúnmente usado para evaluar la formación de profesionales en los programas de docencia es la "eficiencia terminal", ésta consiste en la proporción de alumnos que habiendo ingresado en un determinado momento al programa, lo concluyeron en el plazo establecido en el plan de estudios.

Con frecuencia, la información disponible no permite calcular exactamente esta proporción, y entonces se acude, para estimarla con razonable aproximación, al cociente que resulta de dividir la cantidad de alumnos que egresan un determinado año, entre el número de inscritos en primer grado tantos años atrás como duración normal tenga el programa. Este cálculo es solamente una aproximación, porque en las dos cifras que le sirven de base están incluidos alumnos de otras generaciones que se han rezagado.

También debe prestarse atención a la cifra absoluta de egresados titulados, y analizarse tanto la manera en que esta cifra ha evolucionado en el tiempo, como las perspectivas en un futuro cercano.

En los últimos años la eficiencia terminal fue del orden de 39% (ANUIES, 2000). Este porcentaje se ha mantenido relativamente constante, aunque existen altos niveles de deserción y rezago estudiantil, atribuibles en buena medida, a factores socioeconómicos, los cuales afectan la disponibilidad del tiempo de dedicación de los alumnos.

"La deserción estudiantil se explica también por problemas de calidad y de eficiencia en las propias Instituciones de Educación Superior". (Taborga y Hanel, 1995: 42.)

La información sobre eficiencia terminal con que se cuenta, respecto a las universidades públicas, denota grandes contrastes en los índices de cada institución.

A pesar de que faltan estudios sistemáticos sobre deserción, rezago y eficiencia terminal en el ámbito de cada institución de todo el sistema, la información de que se dispone revela que éste es uno de los problemas más importantes del sistema. En este sentido es urgente contar con estudios que permitan identificar los factores causantes de esta problemática, para diseñar estrategias y programas idóneos.

El análisis cuantitativo es solamente el primer paso en la evaluación de los egresados; debe hacerse siempre un esfuerzo por evaluar los aspectos cualitativos.

Sin embargo, la cuestión de la titulación no es una dificultad privativa de determinadas instituciones o carreras profesionales, sino que se trata de un problema estructural del curso que sigue la educación superior en nuestro país, presumiblemente determinado por algunos factores en los niveles previos de escolaridad y otros antecedentes como son: los geográficos, políticos, sociales, económicos, etc.

Reconociendo que el problema de la titulación no es exclusivo de la Universidad Pedagógica Nacional, se identifica un rezago importante en cuanto a la obtención del título por parte de los egresados de las diversas licenciaturas que ofrece esta Casa de Estudios, por lo que se decide implementar un programa para atender a los

egresados con el fin de apoyarlos para obtener el título de la licenciatura correspondiente.

1.1. Justificación.

La UPN desde 1979 ofrece en la Unidad Ajusco programas de licenciatura en la modalidad escolarizada de Pedagogía, Psicología Educativa, Sociología de la Educación, Administración Educativa y Educación Indígena.

Con el Plan Curricular 1979 fueron formadas once generaciones desde 1979 hasta 1989. El plan de estudios 1979 ha sido sustituido por los planes 1990, como resultado de la evaluación institucional realizada en 1989.

De las once generaciones formadas, con base en el plan 1979, hasta junio de 1995 (fecha en que se obtienen los datos), habían egresado 2,944 alumnos, de los cuales sólo 397 han obtenido el título profesional, en alguna de las distintas licenciaturas.

En relación a la Licenciatura en Administración Educativa, para 1995, habían egresado 422 alumnos, de los cuales sólo 71 se habían titulado (fuente: Subdirección de Servicios escolares, datos a diciembre de 1995).

Así pues, la titulación se constituyó en un problema de rezago para la Institución y aunque se realizaron esfuerzos por reducirlo, con las diferentes estrategias implementadas (asesorías sabatinas, seminarios de investigación, etc.) no tuvieron los resultados esperados.

Quedó entonces justificado el generar un espacio académico que persiguiera disminuir, al máximo, el rezago de titulación para las licenciaturas del plan 1979 y respondiera, por un lado, de manera pertinente a la problemática ya comentada y, por otro lado, al replanteamiento y a la innovación de los procesos de titulación reconocidos como problema prioritario de las diversas universidades públicas.

En el año de 1996 se decidió en la Universidad Pedagógica Nacional, desarrollar un programa, con carácter extraordinario, que permitiera abatir, significativamente, el rezago en la titulación de los alumnos egresados de todas las licenciaturas escolarizadas del plan 1979. Este programa constituyó la continuación de trabajos interacadémicos, los cuales intentaron desarrollar propuestas alternativas a las consideradas en el Reglamento de Titulación (tesis o tesina para los escolarizados).

Los objetivos del Programa Estratégico fueron los siguientes:

- **abatir el rezago de titulación al 100%; además,**
- **ofrecer servicios educativos y de actualización para elevar la eficiencia terminal en la Universidad Pedagógica Nacional (UPN).**

El programa permitió definir diversas modalidades para el proceso de titulación para las diferentes licenciaturas. Algunas optaron por seleccionar la tesina en la modalidad de "la recuperación de la experiencia profesional" y otras por el examen global de conocimientos.

La Academia de Administración Educativa se definió por la opción de la tesina en la modalidad de la "recuperación de la experiencia profesional", como alternativa para abatir el rezago de titulación de los egresados de esa Licenciatura del plan de estudios 1979.

Esta investigación busca llevar a cabo el análisis de la Planeación del **"Programa Estratégico para la Titulación (PET) de los Egresados de las Licenciaturas Escolarizadas Plan 1979"**, desde el enfoque de sistemas de Kaufman (1988), este enfoque educativo está orientado a la acción, el cual requiere que se realice una planeación formal y sistemática, que tenga una consistencia y periodicidad en su realización, sus diseños, aplicaciones, evaluaciones y revisiones; se empeña en identificar requisitos y necesidades primordiales, tratando de satisfacerlas de manera eficiente y eficaz, esta acción encuentra su mayor utilidad cuando se

emplean datos verdaderos y confiables para predecir resultados prácticos y realistas.

El problema que se quiere abordar en esta investigación queda planteado de la siguiente manera:

¿ Qué tan adecuada fue la Planeación del Programa Estratégico de Titulación (PET), en la UPN – Ajusco, de acuerdo con el modelo propuesto por Roger Kaufman?

1.2 Objetivo General.

Realizar un análisis de la Planeación del PET, en la UPN – Ajusco, de acuerdo con el modelo propuesto por Roger Kaufman.

1.3 Objetivos Específicos.

Como parte del desarrollo se busca alcanzar los siguientes **objetivos específicos**:

1. Explicar la importancia de abatir el rezago en titulación.
2. Explicar el modelo de Planeación Educativa propuesto por Roger Kaufman, y
3. De acuerdo a los criterios que este autor aplica a la Planeación Educativa, realizar un análisis del PET en la UPN.

1.4 Preguntas de Investigación.

Así, los cuestionamientos de la investigación quedan planteados de la siguiente manera:

1. ¿Cuál es la importancia de abatir el rezago en titulación en la UPN – Ajusco?
2. ¿Cuáles son los criterios que propone Roger Kaufman para la aplicación de la Planeación Educativa?
3. ¿Cuáles son las conclusiones obtenidas del análisis del PET en la UPN – Ajusco desde el enfoque de Roger Kaufman?

4. ¿ Qué recomendaciones se pueden generar en relación al Programa Estratégico de Titulación como parte de un seguimiento al mismo ?

1.5 Metodología.

De acuerdo con el objetivo general mencionado, el presente estudio se clasifica como un estudio documental, considerándolo como el primer paso o fase para desarrollar un diagnóstico educativo. Un diagnóstico educativo se define como "la investigación aplicada a una realidad educativa con el fin de detectar problemas y necesidades que vienen a justificar y orientar el proceso de planeación" (Martínez y Olivera, 1996).

Al hablar de realidad educativa debe entenderse aquella situación que abarque todo el sistema educativo, ya sea sólo un aspecto de éste, una institución, así como una unidad o departamento de la misma. Sin embargo, independientemente de la realidad de que se trate, debe tenerse en cuenta que ésta es parte de un sistema.

El diagnóstico, entre otros aspectos, contempla ...indicadores educativos, además, se deben atender aspectos cualitativos, cuantitativos y administrativos de la realidad estudiada. La investigación que se lleve a cabo debe dar cuenta de las características del contexto en que se encuentre inmersa la realidad educativa.

Pérez J. (1995) considera que los estudios diagnósticos sirven para familiarizarnos con fenómenos relativamente desconocidos, lograr obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa sobre un contexto particular de la vida real, investigar problemas del comportamiento humano que se consideren cruciales en una área determinada, identificar conceptos, establecer prioridades para investigaciones posteriores.

Menciona que las etapas de la evaluación, básicamente, son tres: inicial o diagnóstica, procesual y final.

El proceso evaluador toma como punto de arranque la evaluación inicial o diagnóstica; ésta tiene una triple finalidad:

1. Ofrece datos que determinan necesidades para regular un tratamiento.
2. Facilita definir metas razonables, sobretodo para reconocer logros o dificultades.
3. Apoya la toma de decisiones sobre líneas base de innovación.

Considerando el dato como una construcción que realiza el evaluador, es el investigador quien decide cuál debe ser el dato, de acuerdo al problema seleccionado y a sus necesidades evaluadoras. La realidad y los sentidos del evaluador son instrumentos mediadores que contrastan una realidad por sí mismos.

Así, se tiene que los procedimientos para la recogida de datos pueden iniciarse con una interpretación, partiendo de un documento. Las técnicas más comunes para llevar a cabo el proceso de recogida de datos, en los estudios cualitativos, se refieren a la observación, la entrevista y la lectura de contenido, se recomienda que en cada una de ellas el investigador trate de profundizar en la situación, buscando la parte medular que describa y que registre lo significativo, en donde se perciba la dinámica al interior, conservando los hechos que fueron interpretados momento a momento.

Este trabajo recepcional se tipifica como una tesina, donde se dan los pasos para llegar a un diagnóstico educativo; este estudio se aboco a la revisión de los documentos que se lograron obtener relacionados con la planeación y diseño del Programa Estratégico de Titulación (PET) para las licenciaturas escolarizadas, Plan 1979, implementado en la Universidad Pedagógica Nacional –Ajusco, desde el enfoque de Roger Kaufman aplicado a la Planeación.

CAPÍTULO 2.- PROBLEMÁTICAS DE LA TITULACIÓN EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (IES).

La titulación como proceso académico se ubica en el campo educativo de la eficiencia terminal, para las Instituciones de Educación Superior (IES) es un indicador con implicaciones cuantitativas y cualitativas que expresa, por una parte, "la relación ingreso-egreso-titulación medido por generaciones, y por la otra, es una expresión de la calidad del proceso de la formación académica de los estudiantes, en especial la del proceso enseñanza-aprendizaje" (Rosario M., 1988).

Representa, además, un objeto de evaluación, puesto que "su importancia tiene que ver con el impacto en cada uno de sus componentes, sus proyectos, procesos y productos educativos" (Idem), cuya elaboración e intención parten de la actividad diaria de todos los actores institucionales. Así, **los índices de titulación son considerados como uno de los parámetros para medir la productividad institucional.**

"Cabe destacar que el promedio nacional de titulación se ubica para las IES entre el 25 y el 35 por ciento con respecto a los que ingresan. En relación a los que egresan y se titulan el promedio aumenta en aproximadamente 10 puntos porcentuales" (Rosario, 1988).

Según el anuario estadístico de 1999 de la ANUIES², se tiene que la tasa de egreso de la licenciatura es del 69% en promedio, y la de titulación es de 39%.

Al comparar las cifras anteriores se tienen los siguientes resultados:

² El índice de egreso del 69% corresponde a la generación 1992-1997 de licenciatura, excluyendo a la Educación Normal, con base en la población de ingreso y egreso reportada en el anuario estadístico 1998 de licenciatura en Universidades e Institutos Tecnológicos, de la ANUIES. El índice de titulación corresponde al año de 1996; se considera un período de siete años desde la inscripción hasta la titulación de los alumnos (ANUIES, 1999).

Promedio nacional de Titulación.		UPN	Discrepancias
Con respecto a los que ingresan.	25 al 35%	No hay in-formación	Los índices de titulación con respecto a los que ingresan a de ser, lógicamente, inferior al 13.4%, pero no se cuenta con los datos necesarios para determinarlo.
En relación a los que egresan.	35 al 45%	13.4%	Con relación a los que egresan el índice de la UPN se ubica entre 21.6 y 31.6 puntos por debajo del índice nacional.

2.1 Problemática que enfrentan las IES, en relación al proceso de titulación.

Así, surge la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los aspectos problemáticos que las IES enfrentan en materia de titulación? Rosario M. (1988) considera que, de forma general, algunos elementos que responden a este cuestionamiento son:

- a) Un rezago en la normatividad aplicada a este proceso, que se traduce en trámites administrativos excesivos y una sola posibilidad metodológica para el desarrollo de los trabajos de titulación;
- b) Aspectos en la estructura académica y administrativa al interior de las instituciones como son:
 - organizaciones académicas deficientes,

- ausencia de trabajo colegiado,
 - masificación de la enseñanza,
 - implementación, al vapor, de programas de los cuales se desconoce su verdadero impacto en las funciones sustantivas,
- c) Currículos obsoletos, que no contemplan los avances técnicos, científicos, económicos y sociales, poniendo en evidencia la eficiencia y la eficacia de las IES;
- d) Así también, los fenómenos relacionados con la permanencia del estudiante, rezago, deserción, egreso y **titulación**, preocupaciones fundamentales de todas las instituciones educativas de nivel superior.

Algunos autores (Garza, 1984; Rosario M., 1988; Martínez R. 1994; Taborga y Hanel, 1995) ubican el problema de la titulación, a partir del currículo, consideran que tiene su origen durante el proceso de formación del estudiante, ya que, la mayoría de las veces, el alumno inicia la elaboración de un trabajo de titulación una vez que acreditó los cursos o asignaturas correspondientes al plan de estudios, generando una separación entre el proceso de titulación y el currículo. Así, se puede decir que los seminarios de tesis o cursos de metodología no funcionan con la intención de lograr la elaboración del trabajo de titulación y la presentación de la respectiva defensa.

El problema en relación con la práctica educativa, que Rosario M. (1988) define como "...una práctica social, interactiva, heterogénea y conflictiva; ...como el espacio donde se intercambian contenidos culturales entre los actores que intervienen en el acto educativo"(Idem), se presenta cuando a ésta se le designa un tratamiento administrativo, es decir, sólo se le relaciona con la acreditación inmediata del estudiante. Por esto, se considera que "...el tratamiento del

currículum no se conceptúa como la posibilidad de desarrollar un proyecto formativo ascendente y continuo de mayor conocimiento" (Idem).

Así, se puede decir que el proceso de titulación se convierte en un problema para el egresado, ya que este proceso se enfrenta como una serie de dificultades para la elaboración del trabajo recepcional, "...documento que comprende y muestra los procesos de razonamiento, formulación de preguntas y especificación de propuestas" (Idem). Son los cortes temporales a los procesos académicos lo que genera rupturas, en el caso de la titulación y su relación con la práctica educativa.

Rosario M. (Idem) nos dice que, considerando el proceso de titulación como un espacio más de aprendizaje para el egresado, se puede considerar la práctica profesional como un objeto de estudio, contemplando su problematización, recuperación y sistematización, en tanto que la inserción del pasante en el mercado laboral le representará, a éste, una permanente asimilación y acomodación de nuevas problemáticas. Sin embargo, está demostrado que el egresado desarrolla un quehacer profesional diverso, complejo y, la mayoría de las veces, diferente del tipo de formación recibida.

El autor mencionado propone que los procesos de titulación recuperen, además de las experiencias escolares inmediatas, la oportunidad de iniciar, por parte de las instituciones, procesos de diagnósticos continuos sobre lo que hacen en su práctica los egresados, sobretudo, con aquellos que cuentan con experiencia profesional.

También menciona que el Servicio Social forma parte del currículum, por lo que puede representar, para el caso de la titulación, la oportunidad de que el egresado recupere su experiencia desarrollada en un ámbito laboral definido, y la plasme en un proyecto socio productivo.

Con respecto a las disposiciones en materia de titulación, la mayoría de éstas se traducen en candados que obstaculizan y burocratizan este proceso. Una propuesta para flexibilizar el proceso administrativo, es actualizar los instrumentos jurídicos para que respondan de manera efectiva al quehacer académico y a los esfuerzos de simplificación administrativa.

Los aspectos rígidos que contempla la normatividad en el Reglamento de Titulación, regularmente son:

1. La imposición de una sola opción de titulación, que por lo general, es la tesis.
2. Cada proceso contempla más de un trámite administrativo.
3. La omisión de instrumentos de evaluación para dictaminar los trabajos de titulación y la réplica del pasante.

Por otra parte, es evidente que el aspecto más importante para insertarse en el mercado laboral es la experiencia profesional, no así el título; esto genera que el egresado le asigne poca importancia a este proceso.

2.2 Estadísticas de Eficiencia Terminal en las Instituciones de Educación Superior (IES).

Como ya se comentó, se considera que uno de los principales problemas de las IES es el de los bajos índices de eficiencia terminal, tanto si se considera la tasa de egreso de licenciatura como la de titulación: la primera es actualmente del 69% en promedio y la segunda del 39% (ANUIES, 2000).

Es necesario tomar en cuenta que la eficiencia terminal real está sujeta a distintas variables aún insuficientemente analizadas como son, entre otras, "las trayectorias

escolares de los alumnos (repetición y reingreso), la inscripción real a un programa académico en una institución y la migración entre instituciones" (ANUIES, 2000).

La ANUIES comenta que la eficiencia terminal es mayor que la aparente, pero considera que se requiere de mayor información de la que actualmente se dispone en relación con las IES, para generar conclusiones mejor documentadas.

Los datos que se muestran, a continuación, son resultado de un estudio realizado por Roger Díaz de Cossío (1998: 8), con información de la Dirección General de Profesiones de la SEP (ahora SECBS) y de los anuarios estadísticos de la ANUIES, donde se comenta que de "100 alumnos que ingresan a licenciatura, 60 terminan las materias del plan de estudios cinco años después y, de éstos, 20 se reciben, esto como un promedio nacional; de los que se titulan, sólo el 10% lo logran a edades de 24 o 25 años, los demás lo hacen entre los 27 y los 60 años,".

Se vuelve a insistir en que las instituciones reconocen que aún persisten problemas en los procedimientos de titulación, los cuales no siempre están ligados a razones académicas; por otro lado se menciona que "los que abandonan sus estudios lo hacen sin ninguna calificación o acreditación reconocida, lo que implica un alto costo humano y financiero" (ANUIES, 2000).

Además, consideran que "otras dos variables que inciden en la evolución de la matrícula de la educación superior, junto a la eficiencia terminal de licenciatura, son la eficiencia terminal del bachillerato y la absorción de licenciatura de los alumnos egresados del nivel medio superior" (ANUIES, 2000).

A continuación se incluye un cuadro con los datos estadísticos que muestra la eficiencia terminal en la licenciatura, por entidades, en orden alfabético.

CUADRO No. 1. Eficiencia Terminal en La Licenciatura, por Entidades.

ENTIDADES	Eficiencia terminal del bachillerato (3 años).	Absorción de la licenciatura.	Eficiencia terminal de la licenciatura (en titulación).
1. Aguascalientes	62.2	64	91
2. Baja California	55.9	60	42
3. Baja California Sur	52.0	47	15
4. Campeche	54.1	54	21
5. Coahuila	60.6	71	23
6. Colima	55.3	91	42
7. Chiapas	73.9	34	38
8. Chihuahua	56.0	55	34
9. Distrito Federal	51.3	74	53
10. Durango	55.3	37	57
11. Guanajuato	51.1	38	45
12. Guerrero	65.9	51	24
13. Hidalgo	56.3	32	62
14. Jalisco	62.4	45	53
15. México	54.2	49	37
16. Michoacán	53.0	58	36
17. Morelos	54.2	44	48
18. Nayarit	56.8	46	32
19. Nuevo León	66.0	55	44
20. Oaxaca	62.2	50	18
21. Puebla	64.1	65	37
22. Querétaro	55.9	51	45
23. Quintana Roo	60.4	36	18
24. San Luis Potosí	66.3	41	35
25. Sinaloa	62.2	64	15

26. Sonora	58.6	60	35
27. Tabasco	66.4	55	39
28. Tamaulipas	66.5	73	32
29. Tlaxcala	59.3	57	29
30. Veracruz	62.6	46	23
31. Yucatán	51.2	40	61
32. Zacatecas	56.6	50	47
Total nacional	58.9	55	39

Fuentes: Los datos de Eficiencia Terminal del Bachillerato fueron tomados del V Informe de Gobierno, Anexos estadísticos, educación, absorción y eficiencia terminal de licenciatura, Fundación Javier Barros Sierra, "Módulo de flujos 1".

Nota: La Eficiencia Terminal de licenciatura corresponde a la Titulación, no al egreso.

Elaborado por la Coordinación General de Estudios de la ANUIES (ANUIES, 2000).

Como se puede observar Aguascalientes es el estado con el porcentaje más alto 91% en eficiencia terminal en la licenciatura, no así en la eficiencia terminal del Bachillerato que es Chiapas con el 73.9%.

El Distrito Federal, con el 53%, ocupa el 5º lugar junto con Jalisco en lo que se refiere a eficiencia terminal de la licenciatura.

Se adiciona otro cuadro (No. 2) que ubica a los estados por el lugar que ocupan en relación a su índice de eficiencia terminal (titulación), desde el más alto hasta el más bajo. En éste cuadro se incluyeron dos columnas más, la primera muestra la diferencia negativa, en el puntaje, en relación con los estados que le suceden a cada uno.

Así, se puede observar que el porcentaje de Aguascalientes (91) en relación con Hidalgo (62), que es el que le sigue en orden descendente, está 29 puntos abajo; a partir de ahí el siguiente estado que es Yucatán (61), sólo disminuye un punto en relación al estado de Hidalgo; el siguiente que es Durango (57) disminuye 4 puntos en relación a Yucatán; el Distrito Federal (53) junto con Jalisco disminuyen

4 puntos en relación al anterior; Morelos (48) presenta una disminución de 5 puntos en relación al anterior que es el Distrito federal y Jalisco.

CUADRO No. 2. Eficiencia terminal en la Licenciatura, en bachillerato y la absorción de la licenciatura, por Entidades, incluyendo la diferencia en el puntaje de cada entidad con la anterior, y la diferencia en el puntaje de cada entidad en relación con el más alto.

ENTIDADES	Eficiencia terminal del bachillerato (3 años).	Absorción de la licenciatura.	Eficiencia terminal de la licenciatura	Diferencia en relación con el dato anterior	Diferencia en relación al porcentaje más alto.
1º. Aguascalientes	62.2	64	91	0	0
2º. Hidalgo	56.3	32	62	-29	-29
3º. Yucatán	51.2	40	61	-1	-30
4º. Durango	55.3	37	57	-4	-34
5º. Distrito Federal	51.3	74	53	-4	-38
Jalisco	62.4	45	53	-4	-38
6º. Morelos	54.2	44	48	-5	-43
7º. Zacatecas	56.6	50	47	-1	-44
8º. Guanajuato	51.1	60	45	-2	-46
Querétaro	55.9	51	45	-2	-46
9º. Nuevo León	66.0	55	44	-1	-47
10º. Baja California	55.9	60	42	-2	-49
Colima	55.3	91	42	-2	-49
11º. Tabasco	66.4	55	39	-3	-52
12º. Chiapas	73.9	34	38	-1	-53
13º. México	54.2	49	37	-1	-54
Puebla	64.1	65	37	-1	-54
14º. Michoacán	53.0	58	36	-1	-55
15º. San Luis Potosí	66.3	41	35	-1	-56
Sonora	58.6	60	35	-1	-56
16º. Chihuahua	56.0	55	34	-1	-57
17º. Nayarit	56.8	46	32	-2	-59

Tamaulipas	66.5	73	32	-2	-59
18º. Tlaxcala	59.3	38	29	-3	-62
19º. Guerrero	65.9	51	24	-5	-67
20º. Coahuila	60.6	71	23	-1	-68
Veracruz	62.6	46	23	-1	-68
21º. Campeche	54.1	54	21	-2	-70
22º. Oaxaca	62.2	50	18	-3	-73
Quintana Roo	60.4	36	18	-3	-73
23º. Baja California Sur	52.0	47	15	-3	-76
Sinaloa	62.2	64	15	-3	-76
Total nacional	58.9	55	39	-52	-52

Nota: La Eficiencia Terminal de licenciatura corresponde a la Titulación, no al egreso.

Elaborado por la Coordinación General de Estudios de la ANUIES (ANUIES, 2000).

Es impresionante observar la gran diferencia que se presenta en el porcentaje de Aguascalientes (91), el primer estado de la lista, con el siguiente que es Hidalgo (62), la cual es de 29 puntos, y en relación con el total nacional (39), la diferencia es de 52 puntos. Esto se puede considerar como una "llamada de atención" para investigar cuáles son los elementos que coadyuvan para lograr una eficiencia terminal del 91% en Aguascalientes, identificarlos y tratar de implementarlos en otras IES, buscando lograr el mismo resultado.

La segunda columna muestra la diferencia negativa de cada estado en relación con el primero (Aguascalientes con 91%).

También se incluye un cuadro (no. 3) adicional que ubica a los diferentes estados del país por rangos, con respecto a los índices de titulación y la absorción de licenciatura, el cual se muestra a continuación.

CUADRO No. 3. Eficiencia Terminal por Rangos y por Entidades, 2000.

EFICIENCIA TERMINAL DE LICENCIATURA				
A B S O R C. D E L I C E N C I A T.	Porcentaje	53 - 91	34 - 48	15 - 32
	64 - 91	Aguascalientes Distrito Federal	Puebla	Coahuila Sinaloa Tamaulipas
	49 - 60		Baja California Chihuahua Estado de México Michoacán Nuevo León Querétaro Sonora Tabasco Zacatecas	Campeche Guerrero Oaxaca Tlaxcala
	49 - 60	Durango Hidalgo Jalisco Yucatán	Chiapas Guanajuato Morelos San Luis Potosí	Baja California Sur Nayarit Quintana Roo Veracruz

Nota: La Eficiencia Terminal de licenciatura corresponde a la Titulación, no al egreso.

Elaborado por la Coordinación General de Estudios de la ANUIES (ANUIES, 2000).

También se presenta un cuadro (no. 4) que muestra el total de la matrícula de primer ingreso y reingreso, por género, por egresados y titulados; por grado de técnico superior, de licenciatura, de educación Normal y de posgrado y el total nacional, con el objetivo de formarnos una idea de la población total que conforma el nivel de Educación Superior y su Eficiencia Terminal en Titulación.

197419

CUADRO No. 4. Totales de la población escolar de Educación Superior, 2000.

NIVEL AREAS DE ESTUDIO	PRIMER INGRE- SO	PRIMER INGRESO Y REINGRESO			Egre- sados 1999	Titu- lados 1999
		H	M	Total		
Tecnico Superior	23,378	26,190	17,560	43,750	7,103	4,594
Licenciatura Universidades e Ins- titutos Tecnológ.	412,464	837,101	748,307	1,585,408	200,419	127,582
Educacion Normal	52,502	75,704	139,802	215,506	38,183	23,954
Posgrado	42,408	67,550	50,549	118,099	28,943	15,035
TOTAL NACIONAL	530,752	1,006,545	956,218	1,962,763	274,648	171,105

Fuente: Anuarios estadísticos de la ANUIES, 1999-2000.

A continuación se presenta el cuadro No. 5, con los datos de la matrícula total de licenciatura, del año 1995 - 2000, que incluye la cifra de egresados y titulados (sólo a 1999) en números absolutos, en donde se puede apreciar que, de 1995 a 1999, el crecimiento de la matrícula es de 264,568 en números absolutos y en números relativos es de 21.7%. En relación a los egresados el aumento es de 26,796 del año de 1999 en relación con 1995, que en números relativos representa el 15.4%. En relación a los titulados hay una respuesta mayor, ya que la diferencia de 1995 - 1999 es de 28,913 titulados que representan el 29.3% de aumento.

CUADRO No. 5. Población escolar de Licenciatura*, 1995 - 2000.

AÑOS	Primer Ingreso	POBLACION TOTAL			Egresados	Titulados
		H	M	Total		
1995	276,838	667,591	549,840	1,217,431	173,693	98,669
1996	298,557	697,704	588,929	1,286,633	191,024	113,560

1997	320,758	709,064	601,165	1,310,229	183,417	110,902
1998	352,670	749,212	642,836	1,392,048	184,258	116,337
1999	378,663	791,699	690,300	1,481,999	200,419	127,582
2000	412,464	837,101	748,307	1,585,408	0	0

*No incluye educación Normal.

Fuente: Anuarios estadísticos de la ANUIES, 1999-2000.

El siguiente cuadro (No. 6) nos muestra la matrícula total, la de egresados y titulados, en 1999, de cada carrera; en donde se puede apreciar que las tres primeras carreras listadas comprenden (502,816) el 31.7% de la matrícula total. Con respecto a su matrícula el porcentaje de egreso es de 16.1 y el de titulación de 33.6%. En comparación con el subtotal que incluye 14 carreras y que comprende el 37.4% del total de la matrícula, el 11.7% en egreso y en titulación el 7.4%.

CUADRO No. 6. Las carreras* de nivel Licenciatura mas pobladas, 2000.

CARRERAS	Primer Ingreso Total	Primer Ingreso y Reingreso	Egresados 1999	TITULADOS 1999
Lic. en Derecho	42,082	188,422	24,396	14,682
Lic. en Admon.	40,049	162,699	23,868	14,800
Contador Público	28,865	151,695	32,670	21,555
Ing. Industrial	19,596	73,557	7,369	4,350
Médico Cirujano	15,513	69,464	9,244	7,645
Lic. en Informat.	17,145	64,275	7,779	3,701
Arquitecto	10,735	50,109	6,049	3,375
Lic. en Psicolog.	13,449	47,166	5,873	3,662
Ing. Sist. Computacionales	13,867	46,577	3,729	1,923

Ing. Electrónico	10,054	42,739	4,587	3,697
Lic. en Ciencias de la Comunic.	8,859	34,025	4,699	2,195
Ing. Civil	7,717	33,645	4,070	3,133
Lic. en Diseño	9,141	31,578	3,672	1,811
Cirujano Dentista	7,654	29,634	3,888	3,272
Ing. Mecánico**	6,519	24,978	2,868	1,862
Ing. Químico	5,508	22,907	2,616	2,130
Lic. en Mercadotecnia	6,597	22,830	2,737	1,449
SUBTOTAL	263,350	1,096,300	150,114	95,242
OTRAS	149,114	489,108	50,305	32,340
Total Nacional	412,464	1,585,408	200,419	127,582

*Incluye todas las especialidades.

**No incluye datos de la carrera en Ing. Mecánico Electricista.

Fuente: Anuarios estadísticos de la ANUIES, 1999-2000.

El siguiente cuadro (No. 7) muestra, en números absolutos y por entidad federativa, la matrícula total, la de los egresados y la de titulación.

CUADRO No. 7. Población escolar de Licenciatura por Entidad Federativa, 2000.

ENTIDAD FEDERATIVA	Primer Ingreso Total	Primer Ingreso y Reingreso	EGRESADOS 1999	TITULADOS 1999
1. Aguascalientes	3,687	15,310	2,063	1,939
2. Baja California	7,438	38,217	4,212	3,004
3. Baja California Sur	1,709	6,036	523	171
4. Campeche	3,262	9,679	1,329	785
5. Coahuila	13,919	48,293	6,245	1,883
6. Colima	2,994	11,745	1,341	1,012
7. Chiapas	8,445	32,950	3,745	1,572

8. Chihuahua	11,482	48,284	5,679	3,601
9. Distrito Federal	78,597	325,798	49,092	31,157
10. Durango	4,364	19,126	1,888	1,238
11. Guanajuato	11,622	41,409	5,487	3,024
12. Guerrero	9,854	36,787	4,746	2,049
13. Hidalgo	4,882	17,783	2,131	2,428
14. Jalisco	53,288	99,772	12,385	9,593
15. México	77,120	145,029	12,582	8,571
16. Michoacán	20,182	45,082	5,942	3,767
17. Morelos	9,832	19,734	2,467	2,010
18. Nayarit	6,166	12,442	1,629	768
19. Nuevo León	50,992	93,051	14,158	10,513
20. Oaxaca	21,525	40,541	5,042	1,723
21. Puebla	42,584	81,454	10,807	7,651
22. Querétaro	9,991	19,417	2,342	1,626
23. Quintana Roo	3,385	6,075	667	268
24. San Luis Potosí	14,554	27,425	3,182	2,125
25. Sinaloa	33,621	64,277	7,924	4,185
26. Sonora	28,586	55,202	5,196	3,107
27. Tabasco	7,425	31,081	3,877	2,349
28. Tamaulipas	15,750	50,835	6,620	3,620
29. Tlaxcala	4,485	14,361	1,461	657
30. Veracruz	25,504	82,053	10,968	7,759
31. Yucatán	6,366	23,039	2,660	2,079
32. Zacatecas	3,888,	14,121	2,029	1,348
TOTAL NACIONAL	412,464	1,585,408	200,419	127,582

Fuente: Anuarios estadísticos de la ANUIES, 1999-2000.

25. Sinaloa	19,087	59,122	7,525	3,854
26. Sonora	12,207	50,561	4,745	2,661
27. Tabasco	6,559	28,487	3,721	2,292
28. Tamaulipas	10,042	43,417	4,180	1,840
29. Tlaxcala	3,851	12,264	1,253	636
30. Veracruz	16,478	57,937	8,572	6,780
31. Yucatán	2,800	13,545	1,929	1,918
32. Zacatecas	3,651	13,314	1,929	1,282
TOTAL NACIONAL	272,645	1,118,731	143,724	94,448

Fuente: Anuarios estadísticos de la ANUIES, 1999-2000.

Con esta información, se puede concluir que la UPN no es la única institución educativa que está atravesando por esta situación, es decir, enfrentando bajos índices de eficiencia terminal, en relación con el proceso de titulación y todos los demás fenómenos relacionados con éste. Sin embargo, la universidad sí está preocupada por buscar las alternativas de solución a esta situación, pero sin permitir que se presente un decremento en la calidad de los trabajos recepcionales.

CAPÍTULO 3.- LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL (UPN) COMO INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR.

La Universidad Pedagógica Nacional (UPN), surge gracias a la iniciativa de un grupo dominante del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación. El ideal del SNTE fue abarcar en la UPN todo el sistema formador de maestros, para elevar los niveles y la calidad de la enseñanza.

La Secretaría de Educación, Cultura y Bienestar Social (SECBS), antes Secretaría de Educación Pública (SEP), trató de convertir a la UPN en una institución que propiciara estudios de excelencia relacionados con la actividad docente, sin embargo, se genera "...sólo como una respuesta a una demanda, porque la atención del Presidente estaba en la educación terminal (CONALEP); surgió como una línea que no se discutió lo suficiente y que permitiría la profesionalización del Magisterio " (Fuentes, 1980, p. 17).

El anteproyecto de creación de la UPN muestra la magnitud de las ambiciones de la dirección magisterial: "la UPN se creó como una institución de los maestros y para los maestros" (Idem).

3.1 Creación de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN).

El 29 de agosto de 1978 se publica el decreto presidencial que crea a la UPN como un organismo desconcentrado de la SEP. Un organismo desconcentrado es aquel que delega autoridad y responsabilidad (tareas) a los subordinados, (en este caso a la UPN, a las unidades UPN, a las normales, etc.) y por medio de esta desconcentración se logra una mayor agilidad y rapidez en la resolución de asuntos administrativos, burocráticos y académicos.

En este decreto no se definen los lineamientos académicos de la nueva institución.

Se ofertan licenciaturas orientadas hacia una formación básica en Ciencias Sociales, para continuar después en una especialización. Se plantea inicialmente un cupo para 1,000 alumnos y una base de profesores de tiempo completo. Los rectores de la UPN serían designados, directamente, por el Secretario de Educación.

Para su funcionamiento, la Pedagógica contaría con los recursos que le asignara el Gobierno Federal en el presupuesto de la SEP. Esta Universidad es una de las Instituciones de nivel superior que forman y preparan profesionales exclusivamente para resolver problemas en torno a la Educación.

Hoy en día la UPN se basa en los mismos principios con los que fue creada, es decir, elevar y formar integralmente profesionales capaces de intervenir y resolver dificultades de índole educacional.

La Universidad Pedagógica Nacional, también se crea con base en los principios que establece el artículo tercero constitucional, lo que permite realizar sus actividades como una institución universitaria. Estos son:

- Democrático, ya que orientará sus acciones a consolidar un sistema de vida fundado en el constante mejoramiento económico, cultural y social para conformar una sociedad más participativa, libre y justa.
- Crítico, pues promueve la reflexión independiente de todo dogma, la construcción de opciones y la transformación de prácticas sociales y formales de vida acordes con el momento histórico; respeta las posiciones divergentes y produce conocimientos y propuestas orientadas al mejoramiento de la calidad de las prácticas educativas.
- Científico, Porque estimula la indagación, la sistematización y la producción de conocimientos que explican las prácticas, transforman sus objetos, así como las

relaciones que las sustentan, para generar propuestas de solución a los problemas que se estudian; se basa en el rigor teórico metodológico y en la capacidad creadora; recupera distintos tipos de saberes y reconoce que el conocimiento científico se encuentra en constante cambio y desarrollo.

- Nacional, pues contribuye a resolver la problemática educativa general del país y la específica de sus regiones a través del sistema de unidades; reconoce y respeta la pluralidad cultural y lingüística que define la identidad, al buscar el rescate, la conservación, el desarrollo y la divulgación de la cultura (Decreto de Creación de... p. 23).

La **Universidad Pedagógica Nacional** tiene como finalidad, la cual se puede interpretar como su misión **"prestar, desarrollar y orientar los servicios educativos de tipo superior encaminados a la formación de profesionales de la educación de acuerdo a las necesidades de la sociedad..."** (Idem).

La UPN tiene como objetivos fundamentales:

- Contribuir a fortalecer, desarrollar y transformar la educación del país, sobre todo el nivel básico.
- **Atender las necesidades del magisterio a través de programas y planes de actualización a docentes en servicio para obtener su título a nivel licenciatura y posgrado.**
- Propiciar en el estudiante y en el egresado conocimientos que le permitan, en el campo laboral solucionar problemas educativos.
- Transformar a la sociedad a través de la calidad de la educación con propuestas pedagógicas (Ibid: 25).

La UPN forma profesionales de la educación a través de las siguientes licenciaturas: Administración Educativa, Sociología de la Educación, Educación Indígena, Psicología Educativa y Pedagogía. Estas licenciaturas se ofrecen en el D.F. en la denominada modalidad escolarizada. En el interior de la República se

imparten otras licenciaturas en la modalidad a distancia, las licenciaturas son Educación Básica (plan 79), Educación Preescolar y Primaria (plan 85), Educación para el Medio Indígena (plan 90) y Educación (plan 94).

3.2 Problemática de la Titulación en la UPN.

La UPN Unidad Ajusco ofrece, desde 1979, programas de licenciatura en la modalidad escolarizada de: Pedagogía, Psicología Educativa, Sociología de la Educación, Administración Educativa y Educación Indígena.

Una de las finalidades de la Universidad Pedagógica Nacional es formar profesionales de la educación, productivos y eficaces, para la sociedad. Y para que esto pueda perpetuarse, es imprescindible que su proceso formativo concluya con la titulación de los estudiantes que ingresan a ella.

La UPN así como otras instituciones de nivel superior (IES) enfrentan problemas relacionados con la titulación, entendiéndose a ésta como: "...un proceso académico que se ubica en el campo educativo de la eficiencia terminal..." (Rosario M., 1988, p. 149) y por el cual muchas veces se juzga el nivel educativo de toda institución.

El rezago que presenta la titulación a lo largo del tiempo se debe en gran medida a factores económicos, administrativos y académicos. En lo que se refiere al problema económico, los estudiantes están ansiosos por incorporarse al campo laboral; es decir, empiezan a trabajar durante el desarrollo de su licenciatura, todo para satisfacer necesidades vitales como: comida, casa, vestido, transporte, útiles, etc. También puede influir el hecho de que en algunas empresas o instituciones elijan que la experiencia sea en el área del conocimiento donde se desenvuelve el estudiante, por esta razón es que no exigen el título profesional.

El alumno combina lo académico con lo laboral, pero no de la forma más correcta; esto es que los empleos adquiridos muchas veces no tienen ninguna relación con sus estudios, afectando el conocimiento, la práctica y su formación al igual que el proceso de titulación y por consecuencia, la eficiencia terminal.

Así, cuando han aprobado el total de las asignaturas del Plan de Estudios deciden dedicar tiempo completo al trabajo, pues su remuneración e ingreso es mayor, interviniendo aquí el factor tiempo, pues se alejan totalmente de la escuela y posteriormente se les dificulta reincorporarse a la universidad para buscar información relacionada con el tema de investigación que quieren desarrollar o para realizar los trámites administrativos necesarios. La mayoría de las veces, esto ocasiona la pérdida de interés y motivación en el egresado, dando como resultado una indiferencia para obtener el título profesional.

Por lo que corresponde al aspecto administrativo, que tiene relación con los trámites a realizar y la documentación que se solicita para la obtención del título, uno de los requisitos principales en la Licenciatura en Administración Educativa es la elaboración de un trabajo recepcional, ya sea una tesis o tesina, además de:

- la obtención de todos los créditos necesarios según el Plan de Estudios,
- la realización y conclusión del Servicio Social, en el tiempo que determina la institución,
- cubrir los requisitos del expediente administrativo para tener derecho a sustentar el examen profesional,
- realizar la defensa del trabajo recepcional ante un jurado, donde se aborda la discusión de los aspectos, criterios e ideas desarrolladas en el documento escrito,

y para que la tesis o tesina pueda ser aprobada tiene que ser revisada por la Comisión de Titulación, que por las características y actividades heterogéneas de cada uno de sus integrantes hacen de éste un proceso largo y cansado, generando

un retraso en la obtención del voto aprobatorio, y en ese ir y venir, se crea en el egresado una preocupación que disminuye el interés por terminar su trabajo de investigación.

En relación al aspecto académico, la elaboración de cualquiera de los documentos escritos (tesis o tesina), se inicia con "... un proceso de razonamiento, de formulación de preguntas y especificación de propuestas..." (Ibid p. 151), cuestiones que muy pocos egresados saben cómo plasmar, reflejando así sus deficiencias en el manejo del soporte teórico, metodológico y conceptual.

Otra problemática que enfrentan los estudiantes o egresados es tener que elegir la opción más adecuada para desarrollar el tema de investigación que les preocupa, sin saber las características y sobre todo las diferencias conceptuales entre lo que es una tesis y una tesina, puesto que en la actualidad en esta Universidad y limitándonos a la Licenciatura en Administración Educativa existe una polémica entre los mismos académicos que asesoran, al no haber un consenso conceptual sobre los trabajos de titulación (tesis y tesinas) de mayor tradición para cualquier IES, provocando así una confusión generalizada en la población estudiantil.

El único documento que expresa someramente lo que es una tesis y una tesina es el de "Lineamientos de titulación". La tesis, según este documento, es "un trabajo teórico metodológico en el que se plantea y delimita un problema, se establecen hipótesis explicativas acerca del mismo y se diseña una metodología para obtener y analizar información sobre el problema en cuestión, este proceso conduce a demostrar la validez de las hipótesis establecidas" (Geneyro de Bueno, 1989, p. 5).

Y una tesina: "...conlleva a un proceso de análisis sobre un problema o tema específico de la educación que conduce al alumno a plantear un conjunto de apreciaciones fundamentadas y coherentes sobre el mismo. La tesina compromete al alumno a realizar un estudio (documental y/o de campo), basado en una revisión de materiales escritos y, en caso necesario, en la recuperación de vivencias empíricas..." (Ibid p. 7).

En 1989, se realiza una Evaluación Institucional de los Planes de Estudio, implementados en 1979, de todas las licenciaturas escolarizadas, que se imparten en la UPN (UPN, CEI, 1989). Los resultados de ésta evaluación, hacen observar que la titulación de los egresados es una problemática que están enfrentando todas las licenciaturas escolarizadas y que el índice de rezago en titulación es muy alto. Así, se forma una Comisión Interacadémica de Apoyo a la Titulación (CIAT), la cual detecta, entre otros, los siguientes aspectos que fueron ubicados como las causas de esta problemática:

- Una formación incompleta en los egresados, para poder desarrollar una investigación.
- El hecho de que los estudiantes tenían que trabajar y, por lo tanto, abandonaban la elaboración de su trabajo recepcional.
- Escasa e inadecuada asesoría para los trabajos de investigación.
- La restricción a dos opciones de titulación para el sistema escolarizado, lo cual disminuye las posibilidades de los egresados para obtener el título profesional.
- La carencia de requisitos para la presentación de los proyectos, que trae como consecuencia la diversidad de criterios entre asesores y Comisiones de Titulación, al respecto.

“De aquí que esta Comisión estime conveniente proponer tanto la redefinición de la tesis y la tesina, así como la integración de nuevas opciones para obtener el grado, con base en una perspectiva formativa del proceso de titulación, coherente con las características de los egresados y con los objetivos de las licenciaturas” (UPN-CIAT, 1992: 20).

3.3 Propuesta del Programa Estratégico de Titulación para las Licenciaturas Escolarizadas (PET) en la UPN.

Como resultado de la Evaluación, se evidenció la necesidad de modificar los Planes de Estudio, los cuales fueron sustituidos por los de 1990 y también se identificó la

necesidad de generar una estrategia de titulación viable para los egresados del Plan 1979.

Así pues, la Institución planea, diseña e implementa el “Programa Estratégico para la Titulación (PET) de los Egresados de las Licenciaturas Escolarizadas Plan 1979”.

A continuación se analizan algunas definiciones de los principales conceptos que se contemplan en esta opción:

<ul style="list-style-type: none"> • Programa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Anuncio o exposición de las partes de que se han de componer ciertos casos. • Proyecto ordenado de actividades. • Serie ordenada de operaciones para llevar a cabo un proyecto.
<ul style="list-style-type: none"> • Estratégico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Relativo a la estrategia. • Que posee el arte de la estrategia.
<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Serie de acciones encaminadas hacia un fin. • Es un proceso regulable, conjunto de las reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento.

Fuente: Enciclopedia Microsoft Encarta 1999.

Así, se tiene que lo que se buscaba con la creación del “**Programa Estratégico para la Titulación (PET) de los Egresados de las Licenciaturas Escolarizadas del Plan 1979**” era generar una posibilidad que apoye a los egresados, para su titulación, que contemple **un conjunto de reglas o una serie ordenada de actividades encaminadas al logro de la realización del proyecto mencionado, que asegure una decisión óptima en cada momento**. Sin embargo, más adelante se muestra que no fue así, ya que quedan muchos aspectos sin considerar, hubo muchas lagunas que se tuvieron que cubrir en el momento y como fuera posible.

La idea de esta opción no es la devaluación de la obtención del título profesional, ni mucho menos liberar o exentar al alumno de este compromiso, su intención es abatir los bajos niveles de titulación y el rezago de alumnos ya incorporados a una sociedad laboral, siempre con el compromiso de un nivel académico óptimo y a su vez incidir en la práctica profesional como parte integral y sustantiva de su formación.

3.4 Eficiencia Terminal en la UPN.

El siguiente Cuadro (No. 9) muestra estadísticas del total de egresados por licenciatura a diciembre de 1995, el número de titulados y el índice de titulación por licenciatura. Como se puede observar el índice de titulación (egreso-titulación) es de 13.4%, muy bajo en comparación con el índice nacional que es de 39% y el específico del D.F. que es de 53%; esto quiere decir que el 86.6% de los egresados no se habían titulado.

CUADRO No. 9. Este cuadro presenta los índices (porcentajes) de titulación por Licenciatura, en la UPN.

LICENCIATURA	EGRESADOS	TITULADOS	% DE TITULACIÓN
Administración Educativa	422	71	17.0
Educación Indígena	149	21	14.0
Pedagogía	1,008	86	8.5
Psicología Educativa	1,175	195	17.0
Sociología de la Educación	190	24	13.0
Total	2,944	397	13.4

FUENTE: Subdirección de Servicios Escolares. Datos a diciembre de 1995.

A continuación se muestra en números absolutos, la matrícula total de la UPN, al año 2000, el número de egresados y titulados.

CUADRO 10. Población escolar de Nivel Licenciatura de La Universidad Pedagógica Nacional, 2000.

Primer Ingreso			Primer ingreso y reingreso			EGRESADOS 1999			TITULADOS 1999		
H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total
264	910	1,174	865	3,222	4,087	82	378	460	16	95	111

Fuente: Anuarios estadísticos de la ANUIES, 1999-2000.

Este cuadro nos muestra los totales de la matrícula, por área de estudio en la UPN.

CUADRO No. 11. Población escolar de Licenciatura por área de estudio de la Universidad Pedagógica Nacional, 2000.

INSTITUCIÓN	Ciencias Sociales y Administrativas	Educación y Humanidades	Total
UPN	2,306	1,781	4,087

Fuente: Anuarios estadísticos de la ANUIES, 1999-2000.

El siguiente cuadro contempla la población total por carrera, egresados y titulados de la UPN, al año de 1999. Estas cifras nos muestran el índice de titulación (en números absolutos), de cada una de las carreras que se imparten.

CUADRO No. 12. Población escolar de Licenciatura por carrera de la Universidad Pedagógica Nacional, 2000.

CARRERA	Primer Ingreso			Primer ingreso y reingreso			EGRESADOS 1999			TITULADOS 1999		
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
Lic. Administración Educativa	42	86	128	198	360	558	23	48	71	3	5	8
Lic. Educación Indígena	15	14	29	78	38	116	12	8	20	4	1	5
Lic. Educación de Adultos*	10	10	20	10	10	20	0	0	0	0	0	0
Lic. en Pedagogía	72	398	470	212	1,433	1,645	16	151	167	4	49	53
Lic. Psicología Educativa	103	355	458	273	1,235	1,508	24	163	187	5	38	43
Lic. Sociología Educativa	22	47	69	94	146	240	7	8	15	0	2	2
TOTAL	264	910	1,174	865	3,222	4,087	82	378	460	16	95	111

Fuente: Anuarios estadísticos de la ANUIES, 1999-2000.

El cuadro incluido muestra los datos anteriores y adicionalmente se incluyen dos columnas donde aparecen los números relativos relacionados con los índices de la relación ingreso-egreso-titulación y egreso-titulación.

CUADRO No. 13. Población escolar de Licenciatura por carrera, egresados, titulados, índice de titulación ingreso-titulación de la Universidad Pedagógica Nacional, 2000.

CARRERA	Primer Ingreso	Primer ingreso y reingreso	Egresados 1999	Titulados 1999	Índice de la relación Ingreso-titulación	Índice de la relación Egreso-titulación
Lic. Administración Educativa	128	558	71	8	1.4	11.3
Lic. Educación Indígena	29	116	2	5	4.3	25.0
Lic. Educación de Adultos*	20	20	0	0	0	0
Lic. en Pedagogía	470	1,645	167	53	3.2	31.7
Lic. Psicología Educativa	458	1,508	187	43	2.6	23.0
Lic. Sociología Educativa	69	240	15	2	0.8	13.3
TOTAL	1,174	4,087	460	111	2.7	24.1

Se advierte que el índice de titulación, de 1995 al 2000, aumentó de 13.4 a 24.1. Este índice incluye egresados del Plan 1979, pero no se cuenta con información específica de cada uno de los diferentes Planes de Estudio. Es obvio, que todas las Licenciaturas aumentaron el número de titulados, no así la Licenciatura en Administración Educativa, que disminuye su índice de 17 a 11.3 %.

CAPÍTULO 4.- ANÁLISIS DEL PET DESDE EL ENFOQUE DE ROGER KAUFMAN.

Se considera que **la clave del éxito en la educación radica en las personas**. El proceso que a continuación se analiza y aplica **tiene como finalidad principal contribuir a alcanzar dignidad humana donde no existe e incrementarla donde sólo aparece parcialmente**. Así, cada alumno, en forma individual, es considerado como parte medular del aprendizaje y el punto de partida es la condición en que se halla éste al iniciarse el programa educativo. Busca asegurar **la originalidad e individualidad de cada persona**, ya que éstas son el origen para la planeación educativa y sus realizaciones.

Para el mejor entendimiento y comunicación en el presente trabajo, se presentan las siguientes definiciones, las cuales serán utilizadas durante el desarrollo del mismo.

El análisis se realizará desde un enfoque de sistemas, el cual se define como el "...proceso mediante el que se identifican necesidades, se seleccionan problemas³, se determinan los requisitos⁴ para la solución de esos problemas, se escogen soluciones entre las alternativas, se obtienen y aplican los métodos y medios necesarios, se evalúan los resultados y se efectúan las revisiones que requiera todo o parte del sistema, de modo que se eliminen las carencias" (Kaufman, 2000: 12). Se considera como sistema "...la suma total de partes que funcionan independiente o conjuntamente, para lograr ciertos resultados o productos, basados en necesidades" (Idem) Así, se tiene que una institución educativa puede

³ Aquí la palabra **problema** se entiende como una discrepancia documentada y escogida para su solución.

⁴ Los **requisitos de ejecución** se consideran una especificación mensurable para los resultados. Puede haber dos tipos de requisitos de ejecución: uno indica cómo será o qué hará el producto final, y otro identifica especificaciones que se dan en relación a cómo debe obtenerse el resultado o producto final.

ser un sistema, siempre y cuando cuente con una organización, objetivos y finalidades

Se considera que el análisis realizado bajo este enfoque asegura que un sistema sea humano y pertinente, ya que este enfoque es un tipo de proceso lógico de solución de problemas que se aplica para identificar y resolver problemas educativos; su finalidad es la aplicación de instrumentos, conceptos y una manera asociativa de pensar que sean útiles para reconocer y solucionar problemas y necesidades de gran prioridad en la educación, en forma ordenada, sistemática y objetiva, cuyos resultados o productos dependen de:

1. La validez de los datos que se utilizan para identificar y resolver problemas educativos, y
2. La objetividad personal que se tiene para la realización de la planeación, desde el enfoque de sistemas y sus instrumentos afines (Ibid, p. 13).

Este enfoque propone, que para el éxito del programa educativo, es de importancia vital que se "...preserve la individualidad de cada persona, en el diseño y aplicación de cualquier proceso educativo funcional. Así, la planeación y ...los elementos de un enfoque de sistemas se centran en el estudiante y aseguran que se atiendan y mantengan las ambiciones, habilidades, dudas, esperanzas y aspiraciones de cada individuo" (Idem), sin buscar una imposición forzada, que equivaldría a degradar a las personas, así como su felicidad, dignidad, potencial y habilidades.

Una cuestión básica es que el enfoque de sistemas es "solamente un proceso para identificar y resolver problemas educativos y sólo puede ser funcional y válido en la medida en que lo requieran y permitan las personas que lo empleen" (Idem).

La acción exige finalidad, confianza y resultados, el actuar implica responsabilidad tanto de los procesos como de los productos educativos: "...la responsabilidad es nuestra; así se adquiere un compromiso profesional" (Ibid: 14). Por lo que un enfoque de sistemas educativo orientado a la acción, "...requiere que se realice una planeación formal y sistemática, lo mismo que diseños, aplicaciones, evaluaciones y revisiones" (Idem).

Un enfoque de sistemas debe ser abierto, observable y conveniente, se debe concentrar en identificar requisitos y necesidades primordiales, buscando su satisfacción de manera eficiente y eficaz, pero contemplando la posibilidad de un tropiezo, ya que éste propone se consideren las condiciones para una revisión cuando el programa no logra la satisfacción de las necesidades detectadas.

4.1 Enfoque de Roger kaufman sobre la Planeación.

Cuando un administrador educativo decide realizar una reforma o innovación, debe prepararse para enfrentar resistencias provenientes de los diferentes actores del contexto, tales como: los profesores, directores, alumnos, miembros de la comunidad, etc., por lo que, siendo el enfoque de sistemas un proceso planeado de reforma, estarán en "tela de juicio" tanto el proceso como sus resultados. Dice Kaufman (Ibid, p. 15) "...la amenaza del cambio es el precio inevitable para lograr pertinencia; ...permanecer estático equivale a esperar la decadencia y la extinción evolutivas; reaccionar es arriesgarse a desperdiciar energía sin lograr relevancia, mientras que introducir innovaciones y actuar para incrementar nuestra responsabilidad hacia otras personas, es fomentar las críticas".

La acción encuentra su máxima utilidad cuando los datos, que se utilizan, son confiables, fidedignos y pertinentes, para lograr predecir resultados prácticos y realistas. Es importante superar el aspecto emocional o de "necesidades intuidas";

la tendencia es alejarse de la intuición pura en favor de la precisión, ubicando al estudiante como eje de la planeación y de la acción (orientación hacia el alumno).

La planeación "realista" se inicia con la identificación de las necesidades. Así, se tiene que una necesidad educativa es "... la discrepancia o distancia mensurable entre los resultados actuales y los deseables o convenientes"; para determinarla es necesario "...identificar y documentar el hecho de que existe distancia entre dos resultados, el que se obtiene en la actualidad y el que debería obtenerse" (Ibid: 16), al procedimiento formal para determinarlas le llama **evaluación de necesidades**.

Es básico que en la descripción de las necesidades no se incluya solución alguna, ni un método para pasar de un producto a otro; ya que al generar alternativas de solución se coartan, automáticamente, las opciones para satisfacer esas necesidades, limitando las posibilidades de generar métodos nuevos, innovadores o creativos, posibles para eliminar esa distancia identificada. Asimismo, se contempla el riesgo de pasar de suposiciones no justificadas a conclusiones prematuras, ya que "...escoger una solución antes de identificar y aislar el problema puede hacer que no se responda a las discrepancias o preocupaciones reales existentes en nuestro contexto educacional" (Idem).

La evaluación de una necesidad proporciona información para identificarla como prioritaria, las carencias documentadas generan información básica para el establecimiento de metas valederas, así se asegura que el resultado educativo sea pertinente. La determinación de los resultados o productos necesarios para decidir el proceso más eficiente y eficaz, es decir, más efectivo, evitará la posibilidad de proponer soluciones que no satisfagan las necesidades reales. Por lo tanto, es la Planeación el proceso que proporciona el método para establecer esas necesidades y metas, que contribuye a la toma de decisiones en un plano de acción que dirige los esfuerzos y recursos hacia resultados satisfactorios.

El tratar de solucionar problemas mal definidos, enfrenta al administrador educativo a:

- a) un número infinito de soluciones posibles, y
- b) una situación en la que sólo se atacarán los síntomas, sin resolver nunca el problema verdadero.

Kaufman (Ibid: 17) considera que "es importante no confundir los medios con los fines y darse cuenta de las relaciones y diferencias que existen entre los productos (resultados) y los procesos (métodos para lograr resultados)", es decir, no tomar decisiones de cómo hacer algo, antes de saber qué debe hacerse.

Así, se genera el siguiente planteamiento ¿en qué consiste la planeación?, se puede considerar que un plan es un "...proyecto de lo que debe realizarse para alcanzar objetivos valederos y valiosos" (Ibid: 18), que se integra de los siguientes elementos:

- 1) Identificación y documentación de las necesidades,
- 2) Selección, entre las necesidades documentadas, de las que tengan mayor prioridad para entrar en acción.
- 3) Especificación detallada de los resultados o realizaciones que deben lograrse para cada necesidad escogida.
- 4) Establecimiento de los requisitos de ejecución para satisfacer cada necesidad, incluyendo especificaciones para eliminarla, mediante la solución del problema de que se trate.
- 5) Una secuencia de resultados deseables que satisfagan las necesidades identificadas.
- 6) Determinación de posibles alternativas de estrategias e instrumentos para llenar los requisitos precisos para satisfacer cada necesidad, incluyendo una lista de las ventajas y desventajas de cada conjunto de estrategias e instrumentos (o métodos y medios) (Idem).

Kaufman considera que la Planeación se ocupa de determinar qué debe hacerse, para que posteriormente se identifiquen las decisiones prácticas para su implementación, es decir, es un proceso para definir "adónde ir" y establecer los requisitos para lograrlo de la forma más eficiente y eficaz posible.

Rucker (cit. en Kaufman, 2000: 17) dice que la Educación tiene lugar en un contexto de valores; así, la sociedad participa a través del gobierno en el subsidio de la educación oficial, muchas veces sin que importe si los requisitos han sido o no bien definidos, sin embargo, la sociedad considera a los administradores educativos responsables de los resultados que se obtienen, asimismo de la utilización de los recursos, ya que la educación, considerada como un servicio, se expresa a través de los resultados que se esperan del proceso.

Kaufman (Ibid: 18) propone un modelo aplicable al proceso de la administración educativa, el cual comprende los siguientes elementos:

1. **Identificación del problema**, que comprende las siguientes etapas:

- 1) Identificación del problema basándose en las necesidades documentadas.
- 2) Determinación de los requisitos para la solución y sus alternativas mediante la aplicación del análisis de sistemas⁵.

2. **Solución del problema**, contemplando las demás etapas:

⁵ Entendiendo éste como un conjunto de cuatro elementos relacionados, utilizados para analizar los requisitos de un sistema que, si se cubrieran, servirían para satisfacer la necesidad identificada. El análisis determina los requisitos (o especificaciones) para satisfacer las necesidades y relaciones recíprocas entre aquéllos; también identifica métodos y medios potencialmente útiles para satisfacer cada requisito. Los cuatro elementos o medios relacionados del análisis de sistemas son: análisis de misiones, análisis de funciones, análisis de tareas y análisis de métodos y medios. Esos elementos se utilizan para definir los requisitos (es decir, el problema mismo), en niveles más detallados y afinados (Kaufman, 1988: 26).

- 3) Selección de las estrategias de solución entre todas las alternativas propuestas.
- 4) Implementación de las estrategias seleccionadas para lograr los resultados requeridos.
- 5) Determinación de la eficiencia en la realización.
- 6) Revisión, cuando se requiera, en cualquiera de las etapas de este proceso, el cual es un ciclo continuo o de autocorrección.

El enfoque principal de este proceso es la plena identificación del problema, los elementos, procedimientos y lógica de la evaluación de necesidades y el análisis de sistemas³. Se busca mantener lo que sea valioso y útil y, asimismo, identificar las áreas en donde se puedan aplicar métodos y medios innovadores y adecuados que permitan incidir en todos los educandos, como lo dijo Lessinger (cit. en Kaufman, 1988: 25), "hacer de cada niño un triunfador".

Basado en el enfoque de Kaufman se busca proporcionar una visión general de los medios para la planeación y su relación con el proceso denominado "enfoque de sistemas" en la educación.

Estos medios para la planeación educativa contemplan: **a) la evaluación de las necesidades y b) el análisis de los sistemas.**

La evaluación de las necesidades se considera un tipo de análisis de discrepancias que nos ayuda a identificar "dónde nos encontramos en la actualidad" y "hacia dónde debemos ir".

El análisis de sistemas parte de este punto e identifica los requisitos para cualquier acción indicada. Kaufman (1988: 28-29) considera a la educación "como un

proceso que proporciona a los estudiantes ciertas habilidades, conocimientos y actitudes (al menos las mínimas) para que puedan vivir y producir en nuestra sociedad, una vez que egresan de las instituciones"; así el resultado de ese proceso será el comportamiento y las realizaciones de los estudiantes en sus funciones como ciudadanos.

Es necesario, identificar al educador, director, consejero, profesor, planificador, pedagogo, etc. como un administrador del proceso de aprendizaje o de la educación, que se define como "la determinación de las necesidades de los estudiantes, la identificación de problemas y luego la implantación de un proceso o de cierto número de procedimientos, para elaborar un sistema educativo que responda a los requisitos y necesidades identificadas. Así el resultado de este proceso administrativo es idéntico al educacional: determinar las capacidades, destrezas, conocimientos y actitudes que requieren los estudiantes" (Idem).

Kaufman (Ibid: 32) define la actividad del administrador del proceso educativo como la planeación, diseño e implantación de un sistema eficiente y eficaz de aprendizaje que responda a las necesidades de los alumnos y de la sociedad. Lessinger (Idem) considera que el éxito radica en responsabilizarse de los resultados del sistema, éstos se deben especificar en términos mensurables de realización, especificando claramente el alcance de esos resultados con el fin de llevar a cabo la revisión y el rediseño necesarios. Es necesario contemplar, para el diseño de programas educativos o de apoyo para los mismos, todas las variables que inciden en la conducta de los estudiantes, tales como: las del hogar, el vecindario, la cultura y la sociedad. Es básico, que el administrador educativo realice pláticas con los ciudadanos, alumnos, autoridades, especialistas, etc., para llegar a un acuerdo respecto a lo que debe hacerse, porqué y hasta qué punto.

Kaufman (Idem) comenta que la Administración Educativa debe considerar el siguiente proceso de solución de problemas, el cual consta de seis etapas, como la propuesta de un modelo básico de procedimientos desde el enfoque de sistemas de la educación, que sirve para diseñar un sistema educativo general para obtener resultados requeridos, basándose en las necesidades; a continuación se mencionan esas seis etapas:

1. Identificación de las principales necesidades y problemas afines.
2. Determinación de las necesidades o problemas y de las posibles alternativas de solución para satisfacer las necesidades especificadas.
3. Entre las alternativas, selección de los medios y estrategias para la solución.
4. Implantación de las estrategias de solución, incluyendo la administración y control de los medios y estrategias escogidas.
5. Evaluación de la eficiencia de realización, basada en las necesidades y requisitos identificados previamente.
6. Revisión de alguna o de todas las etapas anteriores (en cualquier momento dado del proceso), para asegurarse de que el sistema educativo es pertinente, eficaz y efectivo.

Este modelo requiere que se consideren, formalmente las variables que interactúan dentro del diseño, que se evalúen los resultados y que se lleven a cabo las revisiones necesarias sobre la base del rendimiento. Es un proceso de planeación (diseño), organización, implantación y control que requiere la aplicación de la dinámica de la administración educativa sobre una base ordenada y lógica que pueda evaluarse y cuyo agente responsable sea el administrador, las autoridades, el docente y su sistema educativo.

Concibiendo que la administración educativa propone "un proceso de solución de problemas que incluye la planeación (el diseño), la organización la implantación, el control, la evaluación y la revisión de un sistema o programa educativo, entonces el enfoque de sistemas, considerado como proceso de diseño, puede ser un

elemento verdaderamente útil para los directores y administradores de la educación" (Ibid: 31).

Ahora se va a realizar un análisis somero de las seis etapas básicas del modelo administrativo comentado, etapas que se agrupan, como ya se vio, en dos unidades: **Identificación y Solución de Problemas.**

Se inicia con la primera etapa que pertenece a la primera unidad llamada Identificación de Problemas, o sea, **1) *determinar los problemas a partir de la documentación de las necesidades.*** Se dijo que una necesidad es la discrepancia mensurable entre una situación actual y otra necesaria o deseada, una característica, muy importante para este método, es **expresar esas necesidades en términos de realizaciones mensurables**, ya que proporciona un punto inicial de referencia, tangible y cuantificado, para el diseño de un sistema educativo pertinente; además, **no debe aportar soluciones ni métodos para hacer algo**, ya que esa necesidad es una "laguna en los resultados".

La etapa **2) *determinación de los requisitos y alternativas para la solución,*** se inicia con las necesidades ya identificadas y priorizadas, además de los requisitos generales requeridos para un sistema o programa educativo, los cuales se utilizarán como "objetivos de misión y requisitos de realización" necesarios para el diseño. Así, Kaufman (Ibid: 32) propone que a través de la comparación del enunciado del problema, incluyendo las situaciones y los resultados que se experimentan en la actualidad, el encargado de la planeación podrá saber adónde se dirige y cómo identificar si se han alcanzado los objetivos. Ya documentadas las necesidades que describen la situación presente y la que se desea lograr, deberán intervenir tanto el administrador educativo como el especialista en planeación para tomar las decisiones relacionadas con los requisitos pertinentes para resolver los problemas detectados, éstos deberán ser trabajados por niveles de detalles, es decir, que vayan desde los más generales a los más específicos. Es básico tener presente que en esta etapa no se decide cómo

resolver los problemas, sino ***se determina qué debe hacerse y de qué medios y estrategias se dispone para cumplir los requisitos.***

El análisis de sistemas consta de los siguientes medios o elementos, que constituyen el proceso para determinar los requisitos de un programa educativo y su factibilidad, estos son:

1. Análisis de misiones.
2. Análisis de funciones.
3. Análisis de tareas. y
4. Análisis de métodos y medios.

El ***Análisis de Misiones*** determina las metas generales y los requisitos mensurables de realización (criterios) para lograr los resultados del programa, los cuales están estrechamente relacionados con las necesidades previamente identificadas. Los **objetivos de las misiones y sus requisitos afines de realización** indican las especificaciones apropiadas para planear y diseñar el programa. El siguiente paso es **especificar un plan administrativo**, llamado **perfil de la misión, que presenta los principales puntos de referencia o la trayectoria central para la solución de un problema determinado**, es un plan administrativo que servirá para identificar y resolver problemas de una manera lógica y ordenada.

El Análisis de Misiones es la etapa del análisis de sistemas que indica:

- 1) lo que debe realizarse,
- 2) los criterios que deben emplearse para obtener éxito, y
- 3) las etapas o funciones necesarias para pasar de la situación presente al estado de cosas que se desee.

Así, las etapas y elementos del **análisis de misiones** son:

Funciones	Medios
1. ¿Qué logros debe realizar el programa (o sistema) y cuáles son los criterios para determinar el éxito o el fracaso?	1) Los Objetivos de las misiones y requisitos de realización, comprenden las especificaciones apropiadas para planear, diseñar el programa o sistema.
2. ¿Cuáles son las etapas básicas que se requieren para ir del lugar en que actualmente se encuentra a donde debe estar?	2) Perfil de misiones, contiene los principales puntos de referencia para la solución de un problema específico.

En resumen, el **Análisis de Misiones** es el proceso para identificar, en relación al problema seleccionado, los elementos de:

- 1) ¿A dónde vamos?;
- 2) ¿Qué criterio se empleará para saber que hemos llegado?, y
- 3) Un plan administrativo que muestre las funciones que deben realizarse para ir de donde se está a donde se debe estar. Este plan administrativo se representa, comúnmente, en forma de gráfica de operaciones llamada perfil de misiones.

Análisis de funciones consiste en identificar y definir qué debe hacerse para realizar cada una de las etapas del perfil de misiones, es el proceso para determinar los requisitos y subfunciones necesarias para la realización de cada uno de los elementos del perfil de misiones; cada función del perfil de misiones debe especificar los requisitos de realización, se elaborará un miniperfil de misiones para determinar las funciones que lograrán llevarnos de donde nos encontramos a la realización de cada una de las funciones del perfil de misiones.

Análisis de tareas es el nivel más detallado del análisis de sistemas, muestra las unidades de ejecución asociadas a cada subfunción; es el análisis continuo a través del nivel de funciones hasta que se identifican las unidades de realización. La identificación de tareas y su ordenamiento es la última etapa de división del análisis de sistemas de programas educativos.

Análisis de métodos y medios es la determinación de los posibles métodos y medios (estrategias e instrumentos) que permita cumplir cada requisito de ejecución y una lista de las ventajas y desventajas de cada uno de ellos, es decir, **determina qué debe hacerse** (qué posibilidades existen, en el caso de los métodos y medios) **y no cómo realizarse**. Esta etapa se puede desarrollar al final o llevarse a cabo paralelamente a cada una de las etapas anteriores, conforme progresa el análisis de los requisitos adicionales de un nivel a otro.

En la segunda unidad, **Solución del problema**, está comprendida la tercera etapa, en donde se llevará a cabo **la selección de los "modos de hacer" las cosas**, es decir, **la selección de las estrategias de solución entre todas las alternativas propuestas**. Esta etapa se inicia con la parte de **cómo hacerlo**, se seleccionan las estrategias y los medios apropiados para llenar los diferentes requisitos; se utiliza un criterio de elección en base al costo-beneficio, es decir, la selección de alternativas que, cuando menos, deberán permitir satisfacer los requisitos mínimos al menor costo. No se deben seleccionar las alternativas de métodos y medios sobre la base de juicios profesionales o de acuerdo con una simple suposición relativa a los problemas y necesidades.

La selección de métodos y medios entre diferentes alternativas exige que las diversas funciones y tareas identificadas se asignen a: 1) las personas, 2) al equipo, y/o 3) al conjunto de personas y equipos. Esta selección debe hacerse sobre la base del programa o sistema como un todo, tomando en cuenta las

características de acción recíproca de los diversos requisitos del programa o sistema.

La etapa 4 es la ***Implantación de las estrategias de solución***, los productos de la planeación y selección se llevan a cabo en esta fase; los métodos y medios se obtienen, diseñan, adaptan o adoptan; se elabora e implementa un subsistema de administración y control para asegurar que todo estará disponible, que se utilizará cuando sea necesario, además de que se obtendrán datos apropiados para verificar hasta qué grado el sistema o programa funciona como es debido. Se implementa todo el sistema de empleo y contratación de personas, equipo, estudiantes, instalaciones, presupuestos y demás factores necesarios para que un sistema educativo funcione correctamente. Técnicas como: PERT y CPM resultan útiles para ejercer un buen control administrativo en la aplicación del sistema.

La ***Determinación de la eficacia de la realización*** es la quinta etapa. Esta se caracteriza porque se obtienen los datos relacionados con el proceso y los productos del programa o sistema durante y después de la ejecución del mismo. Esta información obtenida de la operacionalización del programa se compara con los requisitos determinados durante la evaluación de las necesidades y los especificados en forma detallada a partir del análisis de sistemas y se identifican las diferencias (discrepancias) entre la realidad y lo planeado. Así, se puede identificar lo que es necesario revisar, ya se tiene un diagnóstico que permitirá una revisión válida del sistema.

La etapa 6 es la ***Revisión del Sistema cuando sea necesario***, por lo que en base a la información obtenida de los resultados del sistema se determinará cuál o cuáles de las etapas anteriores es necesario modificar, e inclusive, realizar un rediseño del programa o sistema. La autocorrección que contempla este método asegura que los resultados sean siempre prácticos y pertinentes. Esta

autocorrección y, por lo tanto, realimentación debe ser constante, ya que el sistema siempre debe cumplir con las siguientes propuestas:

1. Su capacidad para satisfacer las necesidades y los requisitos a los que debe responder.
2. El hecho de que sus necesidades y requisitos originales sigan o no siendo apropiados. Así, no solo se debe tener consistencia interna y ejecución, sino además verificar constantemente las necesidades y los requisitos a fin de asegurar también su validez externa.

Como conclusión se puede decir que este enfoque es sólo la aplicación de una solución lógica de problemas, que permitirá tanto al administrador como al docente planear, administrar y obtener resultados educativos prácticos y pertinentes; por esto, es básico la identificación y documentación formal de las necesidades iniciando el proceso de administración a partir de una referencia mensurable; continúa con la determinación de los requisitos para satisfacer las necesidades y genera estrategias e instrumentos posibles, apriori a la selección de las técnicas y vehículos de solución. Ya identificados los requisitos y alternativas, se seleccionan, obtienen, implantan, evalúan y revisan las posibles alternativas, así se tiene un proceso de diseño destinado a ser lógico, ordenado, metódico y de autocorrección.

Este enfoque requiere que el especialista/analista en planeación sea abierto y objetivo, así también se requiere utilizar sólo datos válidos y pertinentes para la planeación, implantación y evaluación, sobre la base de los siguientes supuestos (Kaufman, 1970, citado en Kaufman 2000: 36):

1. Las necesidades pueden identificarse y finalmente enunciarse en términos mensurables.

2. Los seres humanos aprenden y el tipo de oportunidades de aprendizaje y los estímulos que se les proporcionan pueden determinar, cuando menos, la orientación de su aprendizaje.
3. Las actitudes y conductas pueden especificarse en términos mensurables, al menos mediante indicadores que determinen el comportamiento requerido.
4. Es mejor tratar de establecer la existencia de algo e intentar cuantificarlo, que proclamar que no puede medirse y dejar en duda su existencia y sus alcances.
5. Con frecuencia existe diferencia entre lo que se espera y la realidad.
6. El enfoque de sistemas, el cual se alimenta a través de su autocorrección tiene mayor utilidad que un sistema cerrado⁶ para lograr una educación que responda a las necesidades reales.
7. Ningún sistema ni procedimiento son definitivos. El enfoque de sistemas, como cualquier otro instrumento, debe analizarse y evaluarse constantemente, compararse con otras alternativas, modificarse o rechazarse cuando otros medios resulten más sensibles y útiles.

En el caso de que el administrador educativo decida generar un sistema o programa educativo totalmente nuevo, es importante, que en el proceso de cambio, no descarte las partes del programa vigente que satisfagan las necesidades actuales detectadas.

Kaufman (1988) considera que este enfoque es valioso para el administrador educativo y/o el docente dispuesto a aceptar la idea de que su cometido general "consiste en identificar y resolver los problemas educacionales de la manera más práctica y pertinente posible".

⁶ Se refiere a un sistema que no se autocorriga sobre la base de sus ejecuciones, es decir, a través del proceso de la realimentación.

4.2 Análisis del Programa Estratégico de Titulación (PET) para las Licenciaturas Escolarizadas, Plan 1979.

A continuación se va a realizar el análisis, el cual irá retomando el contenido del documento del PET, así como la teoría del Enfoque de Sistemas que propone Kaufman. El documento del PET contiene un apartado llamado Presentación, en donde menciona que:

“Es una propuesta que se genera con el objeto de implementar **un programa alternativo de titulación** cuyo objetivo es:

- Abatir el rezago al 100% del Plan de Estudios 1979.
- Asimismo, pretende ofrecer servicios educativos y de actualización para elevar la eficiencia terminal en la UPN” (Documento del PET, 1996: 1).

Este apartado también incluye el contexto en el que nace y para el que se crea el PET, comenta que existen “...once generaciones formadas con el Plan de Estudios 1979, el cual fue sustituido en 1990”, por lo que se requiere “...de un programa que agilice los procesos para que el egresado construya y concluya su titulación” (Ibid: 2) , además, incluye el siguiente Cuadro (No. 1), que muestra estadísticas del total de egresados por licenciatura a diciembre de 1995, el número de titulados y el índice de titulación por licenciatura.

Cuadro No. 9. Número de egresados, titulados e índices de titulación por licenciatura, Plan 1979.

LICENCIATURA	EGRESADOS	TITULADOS	% DE TITULACIÓN
Administración Educativa	422	71	17.0
Educación Indígena	149	21	14.0
Pedagogía	1,008	86	8.5
Psicología Educativa	1,175	195	17.0
Sociología de la Educación	190	24	13.0
Total	2,944	397	13.4

FUENTE: Subdirección de Servicios Escolares. Datos a diciembre de 1995.

Este Cuadro también se incluyó en la sección de eficiencia terminal y como se comentó anteriormente, el índice de titulación (egreso-titulación) es muy bajo, de 13.4%.

Kaufman (1988) dice que la mejor planeación comienza por identificar necesidades. Una necesidad educativa se define como la discrepancia mensurable (o la distancia) entre los resultados actuales y los deseables o convenientes. Para determinar una necesidad se debe identificar y documentar el hecho de que existe discrepancia entre dos resultados, el que se tiene en la actualidad y el que debiera obtenerse.

Una evaluación de necesidades debe tener por lo menos tres características:

1. Los datos deben ser representativos del mundo real de los humanos y de las personas relacionadas con él, tal como existe en la actualidad y como, probablemente, exista en el futuro.
2. Ninguna determinación de necesidades es definitiva y completa; debemos comprender que cualquier enumeración de necesidades es de hecho provisional y que constantemente debemos poner en tela de juicio la validez de nuestros enunciados de necesidades.
3. Las discrepancias deben identificarse de acuerdo con los productos o los comportamientos reales (o fines) y no en términos de los procesos (o medios). Evitar confundir los medios con los fines es muy importante en la evaluación de necesidades, puesto que este error es frecuente causa de que se disponga de pocas oportunidades de solución y de aprendizaje" (Kaufman, 2000: 42).

Así, en el documento se muestra "la discrepancia o distancia" entre **los resultados actuales**, es decir, **el índice en titulación del 13.4%; y los deseables**, que en los objetivos del PET se presentan como **"abatir, al 100%, el rezago (en titulación) del Plan de Estudios 1979"**.

Kaufman (1988: 58) considera que las etapas para efectuar una evaluación de necesidades, son las siguientes:

1. Decisión de planificar. La decisión de implementar el PET fue el resultado de la detección de los síntomas. Fue una decisión "colectiva" (de autoridades y algunos docentes), aunque en esa colectividad no se contempló a todos los docentes de las diferentes licenciaturas.
2. Identificación de síntomas de problemas. Como ya se comentó anteriormente, si se documentó esa necesidad existente. Se utilizaron estadísticas de la dependencia en relación al número de estudiantes egresados titulados y no titulados, pero el detonante, fueron los resultados de la Evaluación Institucional realizada en 1989.
3. Determinación del campo que abarca la planeación. En este punto se determinó que el PET se aplicaba a todos los egresados de las licenciaturas escolarizadas, formadas con los Planes de Estudio 1979.
4. Identificación de posibles procedimientos e instrumentos de evaluación de necesidades y selección de los mejores. En este punto Kaufman (1988) menciona que "al realizar una evaluación de necesidades nos ocupamos de los intereses coincidentes de muchos individuos, debemos asegurarnos de que todos los interesados participen en la selección y en la toma de decisiones. Una evaluación de necesidades es un proceso para ayudar a todos los que participan en la educación y no para perjudicar a determinada persona".
En este caso, con el pretexto de que se nombraron representantes de cada licenciatura, la mayoría de los docentes no expusieron sus experiencias, necesidades, comentarios o sugerencias con respecto a la problemática planteada, así que esta etapa se documentó en forma muy sesgada. También se puede mencionar que a los egresados formados con los Planes de Estudio

1979, no se les tomó en cuenta para la toma de decisiones, ya que sólo se les invitó a participar en el PET, sí les interesaba titularse.

5. Determinación de las condiciones existentes para todos los participantes. Con respecto a los docentes-asesores, sólo participaron los que cada Coordinador de las diferentes licenciaturas decidió, no fue en base a criterios específicos. Otro aspecto es que se propusieron tres opciones de titulación, las cuales están especificadas en el documento del PET, éstas fueron: 1) la elaboración de una tesina a través de la recuperación de la experiencia profesional; 2) cursar el Seminario taller de titulación; y 3) un examen de conocimientos, de las cuales, cada licenciatura adoptó la o las opciones que consideró más viables.

6. Determinación de las condiciones que se requieren. En este procedimiento de evaluación de necesidades Kaufman (1988: 74) comenta que "esto es lo más difícil de la planeación, pues podemos sentirnos tentados a dejarnos llevar por nuestras propias tendencias o a depender de un conjunto incompleto o desequilibrado de expectativas de resultados, por lo que es de vital importancia la inclusión de todos los participantes educacionales en esta determinación y hacerles participar en el proceso de toma de decisiones, pero no posteriormente, cuando se hayan visto obligados a reaccionar sin haber tenido desde el comienzo un papel activo y positivo de participación". Esto fue lo que sucedió, en la planeación del PET. Como se comentó anteriormente, sólo algunos docentes participaron con sus opiniones, en el caso de los egresados no se incluyeron sus puntos de vista, sólo se les convocó a aprovechar las diferentes posibilidades que ofrecía el PET. Esto generó descontento entre los egresados-participantes ya que no se les permitió expresar su opinión en relación a las diferentes opciones de titulación que ofrecía el PET y de las cuales, como ya se comentó, cada licenciatura adoptó la o las que consideró más viables; ellos consideraban, que hubiera sido más provechoso, que todas las diferentes opciones las deberían haber recuperado cada una de las

licenciaturas y así ellos pudieran tener la posibilidad de escoger la opción más conveniente. Esta etapa también contempla "la necesidad de fijar resultados". Aún cuando se consideró que la propuesta contemplada en el programa iba a ser atractiva para todos los egresados, las limitaciones que impuso el hecho de no haberlos tomado en cuenta incidió en el resultado, ya que el porcentaje de titulados no fue el 100% de los egresados, como se esperaba. Aquí, es posible apreciar que tan importante es todo lo que comenta Kaufman acerca de que es necesario involucrar, desde el principio de una planeación, a todos los actores de la educación y que participen en el proceso de toma de decisiones, para que no "...se vean obligados a reaccionar sin haber tenido desde el comienzo un papel activo y positivo de participación" (Ibid: 60).

7. Conciliación de las discrepancias entre los puntos de vista de los participantes.

Esta etapa, más que conciliación fue sólo imposición por parte de las autoridades institucionales y aceptación por parte de los docentes-asesores y de los egresados. Aunque en algún momento, a través de la insistencia de los docentes se logró el apoyo en aspectos como: espacios (acceso a salones limpios) para llevar a cabo la actualización y asesoría sabatina; incremento en el horario de servicio de la biblioteca, de la cafetería, de atención del área de servicios escolares, etc. Aún, cuando la institución había adquirido el compromiso con los docentes-asesores de facilitarles todos los servicios, se tuvieron problemas con los recursos antes mencionados. El documento del PET contempla un apartado llamado "criterios generales" en donde dice:

1. "Cada licenciatura podrá determinar una cuota de recuperación, que permita apoyar la operación general del PET, tomando en cuenta los materiales necesarios para el óptimo desarrollo del mismo, así como la infraestructura e incentivos.
2. El PET deberá contar con los apoyos necesarios, por parte de la Institución, para la difusión en los diversos medios de comunicación, así como invitaciones personalizadas.

3. El PET deberá contar con el apoyo prioritario de las instancias académico-administrativas (Departamento de Servicios Escolares, Financieros, Planeación, etc.), (Documento del PET, 1996: 4).

En relación al primer punto, aún cuando en el documento se especifica que la cuota de recuperación la va a determinar cada Licenciatura, ésta es determinada por las autoridades académicas institucionales. Con respecto al punto donde se habla del apoyo para la difusión, no se especifica que tan vasta o no va a ser. En relación al tercer punto, no se detalla en qué va a consistir, específicamente, el apoyo de esas instancias.

8. Asignación de prioridades entre las discrepancias y selección de ellas. En este punto se puede decir que la prioridad ya se había definido.
9. Es preciso asegurarse que la evaluación de necesidades sea un proceso constante. En esta etapa Kaufman (Idem) comenta que esto es un requisito para proporcionar una educación pertinente y que debe ser continuo para realimentar la planeación. Inclusive propone que se cree una área interna de planeación y evaluación; en la UPN existe un departamento de Planeación que se dedica a elaborar presupuestos y realizar informes financieros, y otro llamado de "contraloría" cuya función es realizar las revisiones, pero pareciera que a actividad de evaluación no se realiza, ya que nunca se difunde. Específicamente en el Programa Estratégico de Titulación, si se realizaron sesiones de evaluación del proceso, por parte de los docentes-asesores, pero no se modificó este documento con las aportaciones, el análisis de los resultados y las conclusiones de estos talleres.

Se continúa con la revisión de la planeación del PET, en la segunda fase llamada **Análisis de Sistemas**, que se fundamenta en lo anterior, pero permitiendo identificar los requisitos necesarios para las acciones que se vayan a implementar,

comprende "un conjunto de cuatro elementos o medios relacionados, utilizados para analizar los requisitos de un sistema que, si se llenaran, servirían para satisfacer la necesidad identificada.

El análisis determina los requisitos (o especificaciones) para satisfacer las necesidades y relaciones recíprocas entre aquellos, también identifica métodos y medios potencialmente útiles para satisfacer cada requisito. Los cuatro elementos relacionados del análisis de sistemas son: análisis de misiones, análisis de funciones, análisis de tareas y análisis de métodos y medios. Estos elementos se utilizan para definir los requisitos (es decir, el problema mismo), en niveles cada vez más detallados y afinados" (Ibid: 39).

Con fundamento en lo anterior, el análisis de sistemas se inicia determinando el primer elemento que es el análisis de misiones. Para esto Kaufman (Idem) menciona que **una misión** se considera como un producto o servicio completo, "es un cambio en las condiciones de algo o alguien – que debe realizarse".

Ya se estableció que la UPN tiene como misión "prestar, desarrollar y orientar los servicios educativos de tipo superior encaminados a la **formación de profesionales de la educación** de acuerdo a las necesidades de la sociedad" y como un objetivo que se desprende de la misión "**atender las necesidades del magisterio a través de programas y planes de actualización a docentes en servicio para obtener su título a nivel licenciatura y posgrado**". Así, el programa expone en el apartado de "Presentación", que pretende "**ofrecer servicios educativos y de actualización para elevar la eficiencia terminal en la institución**".

Como se puede apreciar hay pertinencia y coherencia en las misiones mencionadas, tanto en la misión de la institución como en lo que se considera la misión del PET, aunque éstas no se identifiquen específicamente como misiones.

El análisis de misiones es una determinación de "hacia dónde vamos" identificado como el objetivo de la misión; "cómo sabremos cuándo hemos llegado" que se refiere a los criterios utilizados para saber que ya se llegó, o sea los requisitos de ejecución; y "cuáles son las principales etapas para ir del punto en que estamos a donde debemos estar", lo que está comprendido en un plan llamado perfil de misiones; para lograr estos pasos adecuadamente, es fundamental disponer de una base de información bien definida, válida y precisa, en relación con el producto y/o resultado.

El análisis de misiones consta de dos elementos:

1. El objetivo de misión y requisitos afines de ejecución, y
2. el perfil de misiones.

Un **objetivo de misión** es una declaración precisa, "...expresada en términos de ejecución, ...que describe el resultado de una misión, ...puede derivarse de una meta relativa a la satisfacción de una necesidad, ...su finalidad es obtener una declaración mensurable de los resultados que deben obtenerse" (Kaufman, 2000: 70 - 71).

Es básico, que todos los responsables de su implantación asimilen las condiciones y los criterios de ejecución utilizados.

Así también, Kaufman (Ibid: 73) comenta que **un requisito de ejecución** "se compone de los criterios mensurables que describen el producto de dicha misión o el resultado del desempeño de una función. Pueden abarcar categorías como la manera en que actuará el producto, las condiciones en que deberá hacerlo, características del diseño del producto y especificaciones y restricciones de ejecución o reglas establecidas para la elaboración del producto", esto es, determina cómo será o lo que realmente debe ser el producto y las condiciones necesarias para su elaboración, es decir, las especificaciones que indican los criterios que permitan medir el éxito del objetivo de la misión, además, otras que

definan el contexto o las "reglas básicas" bajo las que deberá producirse el resultado y en los ejemplos contempla aspectos como: el medio, los costos, el personal, etc.

El objetivo (de misión) de la institución, contenido en el PET se plantea de la forma siguiente:

"Desarrollar un programa para abatir el rezago de titulación, en un 100%, de todas las licenciaturas escolarizadas del Plan 1979, ofreciendo servicios educativos y de actualización para elevar la eficiencia terminal en la Universidad Pedagógica Nacional" (Documento del PET, 1996: 3).

Los objetivos del PET son tres:

- 1) "Ofrecer tres opciones de titulación bajo diferentes modalidades que permitan atender la diversidad de egresados, con el fin de apoyarlos para la obtención del título de licenciatura.
- 2) Planear, organizar y desarrollar las acciones necesarias para cada opción y modalidad desde los cuerpos colegiados de cada licenciatura, a fin de que cada propuesta sea atractiva, viable, pertinente y eficiente para el logro del objetivo del Programa.
- 3) Evaluar y dar seguimiento al Programa a fin de plantear oportunamente las adecuaciones pertinentes para el logro del mismo" (Idem).

Así, los objetivos de misiones son objetivos de ejecución que especifican resultados en términos mensurables, en el programa se propone que se abatirá el rezago al 100% de los egresados del Plan de Estudios 1979, buscando la oferta de servicios educativos para la titulación así como de actualización. Lo que no se menciona, exactamente, es en qué porcentaje se busca elevar el índice de eficiencia terminal en titulación y en qué plazo.

Es necesario realizar los cálculos adecuados, así como definir las bases y fórmulas aplicadas para la determinación del índice de eficiencia terminal en titulación para que se contemple en términos mensurables, asimismo determinar el plazo en el que se llevará a cabo, sólo así se podrá determinar la efectividad de la propuesta. El objetivo de misión deberá definir de manera precisa, en el resultado final, las siguientes condiciones:

- ⇒ ¿Qué debe hacerse para demostrar que se ha terminado?
- ⇒ ¿Quién debe hacerlo o sea quién presentará el resultado?
- ⇒ ¿Bajo qué condiciones debe demostrarse el resultado?
- ⇒ ¿Qué criterios se utilizarán para determinar si se ha alcanzado o no el objetivo?
- ⇒ No debe haber malos entendidos de qué debe alcanzarse (Kaufman, 1988).

Estos objetivos de misión no se especificaron en el documento del PET, pareciera que a partir de esta fase, toda la elaboración de la planeación o acciones siguientes quedaron a cargo del representante, del Coordinador o del cuerpo colegiado de cada licenciatura, ya que en el segundo objetivo del PET dice: "planear, organizar ...las acciones necesarias ...desde los cuerpos colegiados de cada licenciatura ...para el logro del objetivo del programa, que se ha de referir al objetivo de la Institución como lo menciona el documento; pero no se formalizaron, no quedaron por escrito.

Al respecto Kaufman (Idem) menciona que es básico asegurar la comunicación con todos los que vayan a intervenir en la operativización e implantación de un objetivo de misión, para que comprendan las condiciones y los criterios de ejecución a utilizar, así también se contemplen las bases para su evaluación. Sin embargo, de alguna forma se pueden identificar, ya que se trató de realizar éstos "conforme se acostumbraba en el proceso regular de titulación" (Documento del PET, 1996: 4). Así, las respuestas a los siguientes cuestionamientos serían las siguientes:

- ◆ ¿Qué debe hacerse para demostrar que se ha terminado? Presentar los trabajos recepcionales terminados y dictaminados positivamente, realizar la defensa de los mismos ante un jurado y obtener la aprobación del mismo, logrando la titulación de todos los egresados del Plan de estudios 1979.
- ◆ ¿Quién debe hacerlo o sea quién presentará el resultado? Los docentes-asesores y los egresados, del Plan 1979, contribuirán en la presentación del trabajo recepcional escrito y las réplicas orales; con respecto a los informes de cada licenciatura, los representantes de cada una de ellas, los que lo elaboren y muestren a las instancias administrativas de la institución. El área de Servicios Escolares en relación a la asignación de fechas y espacios para las réplicas orales, la expedición de las actas respectivas y del título.
- ◆ ¿Bajo qué condiciones debe demostrarse el resultado? No especifica las fechas en que deban demostrarse los resultados. Con respecto a los fondos para el desarrollo del programa, en el apartado de criterios generales, se incluye lo siguiente: cada licenciatura podrá determinar una cuota de recuperación (que cubrirá el egresado) que permita apoyar la operación general del Programa tomando en cuenta los materiales necesarios para el óptimo desarrollo del mismo, así como la infraestructura e incentivos" (Documento del PET, 1996: 4). Así, queda especificado cómo se allegarán los recursos financieros para la implementación y ejecución del PET. Aún cuando se le daba la opción a cada licenciatura de que determinará los costos y la cuota de recuperación, en el momento de decidir fue la Institución quien determinó ésta, así como los incentivos que debieran recibir los docentes-asesores.
- ◆ ¿Qué criterios se utilizarán para determinar si se ha alcanzado o no el objetivo? El objetivo es titular el 100% de los egresados del Plan de Estudios 1979, cuando se llegue a ese porcentaje se considerará que éste se ha alcanzado. Con respecto a los estándares mínimos de calidad de los trabajos recepcionales no fueron explicitados formalmente, ni por los cuerpos académicos, ni por la Comisión encargada de supervisar el Programa.

- ◆ No debe haber malos entendidos de qué debe alcanzarse. En este caso, se mencionarían como aspectos que no se definieron y pudieran causar confusión, los plazos en los que debe cumplirse el objetivo y los criterios de calidad de los trabajos recepcionales.

Para el análisis del primer objetivo del PET, que es el siguiente:

"Ofrecer tres opciones de titulación bajo diferentes modalidades que permitan atender la diversidad de egresados, con el fin de apoyarlos para la obtención del título de licenciatura", se van a aplicar los cuestionamientos planteados por Kaufman, para determinar si cumplen con las condiciones exigidas por el enfoque aplicado..

- a) ¿Qué debe hacerse? En el programa se integra una breve explicación de lo que se debe comprender por cada una de las tres opciones de titulación mencionadas. Sin embargo, cabe aclarar que no se aceptaron las tres opciones en cada licenciatura, sino que cada carrera optó sólo por una opción.
- b) ¿Quién debe hacerlo? El documento especifica en "los criterios generales" que cada licenciatura decidirá la opción a ofertar, se puede deducir que lo deben hacer los cuerpos colegiados de cada licenciatura. Sin embargo, la decisión, en el caso de la Licenciatura en Administración Educativa, fue unilateral, ya que se impuso la opción de la tesina en la modalidad de la "recuperación de la experiencia profesional".
- c) Bajo qué condiciones debe demostrarse el resultado del producto. Con el rubro de "características del producto" se definen, en forma muy general, los requisitos que debe cumplir el trabajo recepcional, en cada opción (Ver documento del PET anexo).
- d) ¿Qué criterios se utilizarán para determinar si se ha alcanzado o no el objetivo? En el texto del documento del PET, sólo en forma muy breve y general, se mencionan las partes que deberán integrar el producto o trabajo

recepional. Se hace evidente, que se dejó al libre albedrío la definición de los criterios y estándares de calidad y cantidad del producto.

- e) No debe haber malos entendidos de qué debe alcanzarse. La indefinición de los estándares de calidad mencionados, propició un espacio de discusión y descalificación entre los propios docentes-asesores. Sin embargo, como consecuencia de estos desacuerdos, se han generado espacios de discusión de temas relacionados con las formas de hacer investigación y su formalización.

Con respecto a los requisitos de ejecución, aunque especificados en forma muy general, se comenta que las opciones y modalidades que se ofertan son tres, éstas recuperaban de manera general el Reglamento de Titulación vigente en ese momento (enero 1989); asimismo, ofrece opciones y modalidades de estrategias de actualización para los egresados, este aspecto se realiza ofreciendo diversas antologías que contemplan propuestas actualizadas, de diversos autores, para la reflexión, desarrollo y tratamiento de los temas de investigación, para la elaboración del trabajo recepional.

En relación al análisis del segundo objetivo del PET, que a continuación se transcribe, "Planear, organizar y desarrollar las acciones necesarias para cada opción y modalidad desde los cuerpos colegiados de cada licenciatura, a fin de que cada propuesta sea atractiva, viable, pertinente y eficiente para el logro del objetivo del Programa", el primer cuestionamiento es:

- a) ¿Qué debe hacerse? El objetivo se plantea de la siguiente manera: hay que planear, organizar y desarrollar las acciones necesarias para cada opción y modalidad;
- b) ¿Quién debe hacerlo? Los cuerpos colegiados de cada licenciatura;
- c) ¿Bajo qué condiciones? Se menciona que cada propuesta sea atractiva, viable, pertinente y eficiente, sin embargo estos criterios son muy

subjetivos, por lo que se considera es necesario definirlos en términos mensurables.

- d) ¿Cuáles son los criterios? El logro del objetivo del "programa", sin embargo, debiera decir de la "institución".

Como se puede apreciar si se cumple con las condiciones que se señalan para un objetivo de misión.

Con respecto a los requisitos de ejecución de este objetivo, en el apartado de "criterios generales" se incluyen algunos que se pudieran considerar como tal, aunque no son mensurables y sí muy generales; así se tiene que: "cada grupo colegiado determinará la opción y modalidad que ofrecerá". "Todos los docentes que participen, deberán incorporarse a un seminario...", en este criterio no se especifica cuánto tiempo, ni cuándo. "A partir del número de egresados registrados en el programa, cada licenciatura determinará el número de pasantes a atender por asesor, garantizando la cobertura y calidad del programa", aquí se puede comentar que hubo casos en que algunos asesores-docentes atendieron a quince egresados-participantes, además, de las horas frente a grupo obligadas, lo que generó una supervisión, a los trabajos recepcionales, de tiempo muy limitado y muy dispersa, explicación de la poca calidad en algunos de los escritos.

Así, estos criterios se consideran más como instrucciones, que como requisitos de ejecución, ya que no se especifica claramente o en forma mensurable, las características del servicio y/o producto a obtener.

En relación al aspecto de la evaluación, aún cuando se incluye, en el programa en el objetivo "Evaluar y dar seguimiento al Programa a fin de plantear oportunamente las adecuaciones pertinentes para el logro del mismo", desde su implantación no se modificó el contenido de éste; esto se puede mencionar por haber sido parte integrante de los docentes-asesores del programa. Se tuvo la experiencia de que sí se realizaron talleres para la evaluación de la implantación y avances del programa, los cuales de alguna forma quedaron por escrito (como

ejemplo de ello se cuenta con el informe de evaluación de la Licenciatura en Administración Educativa); sin embargo, reitero que el programa inicial no se modificó y esas evaluaciones no se hicieron del conocimiento público.

Kaufman (1988) recomienda que, a partir de este momento, el planificador deberá ir de donde se encuentra a donde debe estar, es decir, determinar lo que debe hacerse, no especificando "cómo" ni "quién lo hará", comenta: "las cosas que deben hacerse para llevar a cabo el trabajo general, sin tener en consideración cómo se hagan, se denominan funciones" (Ibid: 78).

Identificadas las principales funciones y ordenadas en secuencia lógica está integrado **el perfil de la misión**, éste es "un plan administrativo que identifica los resultados que deben alcanzarse para realizar una misión, la trayectoria central para obtener el producto final" (Idem).

Es necesario verificar que no se omita o duplique alguna etapa necesaria para alcanzar el objetivo de la misión, revisando la secuencia y cobertura de las funciones y satisfaciendo los requisitos de ejecución. Las funciones deben observar una consistencia y coherencia interna, y una validez externa basada en las necesidades. Es fundamental, determinar un proceso de verificación y comprobación que se contemple durante todo el proceso de análisis. El PET no contempla esta especificidad, sólo determina aspectos muy generales, que ya se mencionaron, por lo que podemos confirmar que no contiene un "perfil de misiones".

"Una función es un conjunto de trabajos que se requieren o tareas necesarias para alcanzar el objetivo de misión o proporcionar un resultado o producto dado" (Idem).

Así, en el **análisis de funciones** se identifica "qué debe hacerse" y se determina el orden en que deben efectuarse las tareas, éstas deben ser precisas. Este análisis mostrará:

- a) ¿Qué debe hacerse?,
- b) ¿En qué orden deberá hacerse?,
- c) ¿Qué funciones componentes constituyen cada función de nivel superior?,
- d) ¿Cuáles son las relaciones entre las funciones?

Las funciones son resultados, no procesos, ni medios. Cuando haya dudas al respecto, hay que cuestionarse acerca de qué es lo que se va a obtener, o sea, el resultado o producto que se busca.

Cada función tiene su propio objetivo y sus propios requisitos de ejecución, así se considera que se puede trazar un perfil de minimisión para realizar cada función.

Sus requerimientos son (Kaufman, 2000: 109 – 112):

- Identificar que se requiere para cada función o subfunción.
- Determinar el "statu quo" para cada una de ellas.
- Definir las funciones⁷ o subfunciones necesarias para satisfacer los requisitos que las completan, e inclusive los requisitos adicionales de ejecución para el desempeño de estas.
- Ordenar las funciones cronológicamente y enumerarlas facilita la verificación del orden, la secuencia y las relaciones recíprocas, así se determina si todos los componentes interactúan correctamente. Para lograr esto se debe ser crítico, cuestionar y solicitar la justificación para todas las cosas.
- Es necesario proseguir a los niveles inferiores, hasta que las funciones ya no se puedan dividir, es decir, que parezcan unidades individuales en lugar de grupos de acciones. En este momento se inicia el análisis de tareas.

⁷ Kaufman menciona que existen las funciones paralelas, las cuales pueden llevarse a cabo simultáneamente o a falta de un orden requerido de ejecución, también se tiene las funciones en serie, que son funciones relacionadas entre sí en forma lineal y dependiente (2000: 115)

Las tareas se consideran como unidades de ejecución que, cuando se integran, constituyen una función.

Así, **el análisis de tareas** genera el conjunto total de "lo que debe hacerse" hasta lograr el nivel de comprensión de los requisitos reales para la implantación del plan, así será más factible obtener el éxito en la solución del problema.

Kaufman comenta que éste se realiza en dos etapas básicas:

- a) La determinación de las tareas básicas contempladas en la realización de las funciones generales, es decir, **la lista de tareas**. Se puede considerar como una lista de verificación, una secuencia de tareas que, en conjunto, mostrarán la función general de la que se derivan. Su finalidad es identificar las tareas que deben ejecutarse, sin involucrar el qué o el quién.
- b) La especificación, en orden cronológico, de las características de cada una de las tareas, contexto y requisitos para su realización, así como las relaciones de tiempo y el punto hasta el que cada una de ellas es crítica, a esto se le llama **la descripción de tareas**. Puede contemplar aspectos como: el medio en que se realizará una o una serie de tareas; los requisitos físicos, de salud y seguridad; la naturaleza de los estímulos que indican que la tarea debe iniciarse; la naturaleza y el tipo de respuesta que se requiere; los requisitos de tiempo para el inicio y la terminación de una tarea y el orden y la relación entre las tareas y/o las subtareas.

Lo básico es que deben especificarse los requisitos totales para la ejecución de las tareas. Su utilidad para el análisis de sistemas se justifica por tener una incidencia directa en las técnicas utilizadas para la administración y el control.

Kaufman (Ibid: 127-132) propone varias etapas para realizar la descripción de tareas, que se consideran importantes:

- 1) Elaborar una lista de todas las tareas y subtareas necesarias para realizar la función a analizar; se describen secuencialmente, lo que se busca es que sean independientes, que no haya yuxtaposiciones.

- 2) Hacer una relación, por cada tarea, de los requisitos de "entrada", los datos que requiere el operador para ejecutarlas.
- 3) Realizar una lista de los requisitos de respuesta (de acción), es decir, las operaciones, el número de veces que se presentará cada una de ellas y el tiempo para ejecutarlas.
- 4) Elaborar una relación de los requisitos básicos por cada tarea, o sea, documentar la clase de materiales y equipo que sean necesarios para realizar las operaciones y el tipo de personal (o equipo) que se utilizarán como operadores.
- 5) Hacer una lista de los criterios de ejecución, es decir, determinar el resultado o producto de cada tarea. Estos podrían ser: a) no debe haber errores; b) la relación debe contener todos los elementos; c) el texto deberá ser legible, claro y objetivo; y d) el formato deberá contener un espacio para registrar notas acerca de las observaciones.
- 6) Especificar el perfil que deberá poseer el operador (conocimientos y capacidades), para poder realizar determinada tarea.

El análisis de tareas proporcionará la información y la estructura básica para el diseño verdadero, la implementación, comprobación y evaluación del plan educativo, cuando éste se ponga en práctica.

Tanto con el análisis de tareas como con el de métodos y medios se puede llevar a cabo el estudio de viabilidad⁸ ya que se determina en cada etapa del análisis si existen las estrategias e instrumentos (métodos y medios) para realizar las funciones, tareas y sus requisitos afines de ejecución.

El nivel de profundidad del análisis debe llevarse hasta donde el analista esté seguro de **obtener la información necesaria para tomar decisiones.**

⁸ La Viabilidad se entiende como la "capacidad para realizar o completar algo satisfactoriamente, con un éxito previsible significativamente mayor que el ocasional (Ibid: 150).

Una vez determinado "lo que debe hacerse", se hace necesario verificar si existen o pueden existir una o más estrategias y/o medios que permitan el logro del objetivo de la misión, o sea, **el análisis de métodos o medios**.

Para tener la posibilidad de utilizar el mejor método posible, es necesario integrar una lista de estrategias y procedimientos posibles (métodos y medios), indicando las ventajas y desventajas de cada uno de ellos.

Kaufman dice que "...un método es la estrategia para llenar ciertos requisitos de ejecución, y un medio es el ...instrumento que permite la aplicación de la estrategia. Así, un análisis de métodos y medios es la ...identificación del mayor número posible de métodos con sus ventajas y desventajas para satisfacer los requisitos especificados de ejecución, identificados en un análisis de sistemas, ... a este análisis no le corresponde identificar el modo como se cumplirán los requisitos" (Ibid: 138).

El cuestionamiento que propone Kaufman para el desarrollo de este análisis es **¿qué métodos y medios** son posibles y cuáles son las ventajas y desventajas de cada uno de ellos?. Se debe iniciar en cuanto se identifiquen los requisitos de ejecución de la misión, para determinar si hay o no hay posibles estrategias y procedimientos para satisfacer los requisitos; si las hay, se continúa con un análisis más profundo, de no ser así "...es que existe una coartación que será preciso solventar antes de poder seguir adelante"(Idem). "La identificación de una coartación indica la existencia de un problema de viabilidad" (Ibid: 147).

El análisis de métodos y medios posibilita la identificación de posibles coartaciones, que pudieran dificultar el llevar a cabo el logro de la misión.

Así, se realiza una verificación constante de la viabilidad, esto es básico e imprescindible para el proceso del análisis de sistemas, lo cual nos conllevará a obtener buenos resultados.

La meta es realizar la misión con el máximo de eficacia y eficiencia. Kaufman (2000: 101) considera que "...el progreso mediante nuevos esfuerzos creativos es importante y puede ser un producto valioso del enfoque de sistemas".

Kaufman (Ibid: 139) menciona algunas posibilidades para resolver el problema de las coartaciones cuando éstas se presentan, son las siguientes:

- a) Modificar el requisito de ejecución;
- b) Encontrar una combinación posible de métodos y medios para satisfacer el requisito de ejecución;
- c) Proponer diferentes límites para satisfacer los requisitos de ejecución, si no se logran encontrar los medios que satisfagan la limitación, entonces
- d) se deben suspender inmediatamente las actividades.

Cuando se ha terminado de realizar el análisis de tareas y el análisis final de métodos y medios, se tendrán dos productos, que son:

- 1) Una base de datos con las factibles posibilidades para la solución del problema.
- 2) Una base de datos de posibilidades para realizarlos, conteniendo las ventajas y desventajas de cada una de ellas.

Este análisis se realiza "paralelo" a la determinación de las misiones, funciones y tareas. Se deben buscar y probar nuevas ideas, aún cuando se considere que éstas son extremosas, esto para identificar sí alguna estrategia o medio puede o no ser útil.

Al realizar este análisis, es importante, que para cada estrategia que implique la combinación de métodos y medios se identifiquen sus ventajas, tales como: la disponibilidad, el costo, el tiempo, la confiabilidad, la facilidad de transporte y de su utilización, etc.

Kaufman (Ibid: 140-148) considera que este análisis es un "modelo de proceso de sistemas" y una forma de aprender cómo se reúnen las partes entre sí. Es

fundamental, en el proceso, verificar cada función y los requisitos relacionados de ejecución, para determinar si existe alguna posible comunicación de métodos y medios. Esto asegurará que, al completar el análisis, el resultado será algo viable y no un sueño o promesas.

Las funciones para las que se utiliza el análisis de métodos y medios, son las siguientes:

- 1) Determina los posibles métodos y medios alternos (estrategias e instrumentos);
- 2) Indica las ventajas y desventajas de cada uno de ellos, para cada requisito de ejecución o grupo de ellos;
- 3) Cuando se desarrolla paralelo a todo el proceso, constituye un estudio de viabilidad.
- 4) Obliga a considerar las alternativas posibles para la solución de los problemas que se presenten, ya que es imprescindible considerar, por lo menos, dos combinaciones alternas de éstos para cada requisito de ejecución.

Kaufman (1988) considera que deben incluirse los factores de tiempo y costo, ya que "en la actualidad, dentro de la evaluación tiene más importancia el criterio denominado de costo y beneficio", este análisis él lo traduce en dos cuestionamientos "¿qué doy?" y "¿qué obtengo?"

Este análisis se basa en la toma de decisiones relativas a los métodos y medios identificados; se elabora una relación de las ventajas y desventajas de ellos, es fundamental poner especial atención a la determinación de variables y criterios que proporcionen información valiosa para la toma de decisiones sobre costos y beneficios.

Así, pareciera que, a partir del análisis de misiones, las siguientes etapas de Planeación (el perfil de misiones, el análisis de funciones, el análisis de tareas y el análisis de métodos y medios) se dejaron a cargo del representante o a la misma Coordinación de cada licenciatura; sin embargo ésta no se realizó.

Inclusive, cada tarea se llevaba a cabo con instrucciones verbales (sí te enterabas bien, sí no también). Es por esta razón, por la que se considera hubo demasiadas fallas en el desarrollo e implementación del Programa. Esta falta de documentación y formalización generó una serie de problemas o dudas que se resolvían bajo el criterio del representante de cada licenciatura; del docente-asesor, sí estaba dentro de su competencia; del de la secretaria, que apoyaba en las labores administrativas o del Coordinador del PET, sí estaba presente.

Esto dio como resultado una serie de incoherencias e inconsistencias en el desarrollo de las funciones y tareas, así como en la aplicación de criterios y procedimientos.

Todo esto nos lleva a recapacitar acerca de la gran utilidad del modelo de Enfoque de Sistemas, que propone Kaufman, para llevar a cabo la Planeación Educativa. Resumiendo lo que es el modelo de "Enfoque de Sistemas", se puede decir que la evaluación de necesidades y el análisis de sistemas son los instrumentos para abordar la planificación de sistemas educativos.

Así, se logra una determinación formal de las necesidades educativas (o carencias y lagunas), las cuales evidencian información relacionada con las necesidades que tienen mayor prioridad o "urgencia" de resolverse. Esta discrepancia identificada se convierte en el problema principal, ahí es cuando el análisis de misiones identifica las especificaciones relativas a los resultados y el plan administrativo (perfil de la misión), identificando así dónde nos encontramos para ir a donde debemos estar. Los análisis de funciones y tareas nos brindarán la información exacta sobre lo que

debe llevarse a cabo para implementar cada uno de los elementos que contempla el perfil de misión, así como las interacciones y relaciones recíprocas entre las diferentes funciones y tareas.

Por último, el análisis de métodos y medios nos mostrará la viabilidad, la cual nos indica: a) sí los objetivos son alcanzables, y b) sí contamos con las posibles estrategias e instrumentos para lograr cada uno de los objetivos necesarios para solucionar el problema.

Así, tendremos la respuesta a los siguientes cuestionamientos que propone Kaufman (2000: 153):

- a) ¿Cuáles son las necesidades?,
- b) ¿Cuáles son los problemas de mayor prioridad?,
- c) ¿Cuáles son los requisitos para satisfacer las necesidades y así, resolver el o los problemas involucrados?, y
- d) ¿Cuáles son las posibles estrategias e instrumentos para efectuar las ejecuciones requeridas y cuáles las ventajas y desventajas de cada uno de ellos?.

CONCLUSIONES

El enfoque de sistemas educativo orientado a la acción, requiere que se realice una planeación formal y sistemática, que tenga una consistencia y periodicidad en su realización, y que ésta se aplique también en sus diseños, aplicaciones, evaluaciones y revisiones. Se fundamenta en la identificación de los requisitos y necesidades primordiales, buscando su satisfacción de manera eficiente y eficaz.

Al identificar una necesidad como prioritaria, se genera información relacionada con las carencias identificadas, la que permite definir y establecer las metas, asegurando así que el resultado será pertinente.

Este enfoque se fundamenta, básicamente, en proporcionar los medios para llevar a cabo la Planeación, los cuales contemplan la **evaluación** de las necesidades, realizada a través de un análisis de discrepancias que nos ubica "en dónde estamos y hacia dónde debemos ir" y el análisis de sistemas integrado por cuatro elementos directrices:

- 1) Análisis de misiones.
- 2) Análisis de funciones.
- 3) Análisis de tareas.
- 4) Análisis de métodos y medios,

y su relación con el proceso denominado "enfoque de sistemas" en la educación.

Como se puede apreciar a través del análisis del PET, sí hay una determinación de necesidades documentada, como lo plantea Kaufman, sin embargo al llegar a la fase llamada Análisis de sistemas, se detecta gran cantidad de omisiones, sobre todo en el análisis de misiones; porque en lo que se refiere al análisis de funciones, tareas y de métodos y medios, estos pasos ya no se realizaron.

La finalidad de la realización de un análisis de sistemas es determinar todos los requerimientos necesarios para la ejecución de una misión. Este proceso muestra la totalidad de las partes y las relaciones entre éstas para la realización de una misión identificada; revela por niveles las partes involucradas para el logro de la misión y los requisitos de ejecución para llevar a cabo cada una de ellas. Considera los criterios que aseguran que el producto del análisis funcionará para determinar las posibilidades más pertinentes y prácticas (métodos y medios), para realizar la mencionada misión.

El resultado a obtener de un análisis de sistemas y un análisis de funciones es innovar los métodos, se busca que sean nuevos y mejores para realizar las cosas, de hecho **el enfoque de sistemas fomenta las innovaciones y la creatividad.**

Así pues, para que el PET hubiese resultado eficaz y eficiente, se recomienda lo siguiente:

- La participación de todos los involucrados en el proyecto para que desde el inicio adopten un papel activo y positivo de participación.
- Especificar los requisitos de ejecución para definir qué se va a obtener como producto final
- Formalizar la fase de planeación que contempla el análisis de sistemas.

Planear es indispensable y mandatorio. Para los que temen que exista una contradicción inherente entre planeación y libertad, ésta no existe, ya que la forma que toma la libertad se da en relación directa con las suposiciones sostenidas por los que diseñan la planeación.

La información que se tiene acerca de la eficiencia terminal en las escuelas públicas de Educación Superior muestra grandes contrastes en cada una de ellas.

Es necesario realizar investigaciones que arrojen información relacionada con los factores que generan toda la problemática expuesta en este estudio, respecto a los procesos de titulación, que permitan elaborar estrategias y programas que coadyuven a su solución.

Se considera fundamental que en el diseño o rediseño de programas educativos, o de apoyo a éstos, se contemplen todas las variables que influyen en la conducta de los educandos, algunas de ellas son las que se mencionan acerca de las dificultades que enfrentan los egresados para elaborar su trabajo recepcional.

Otro aspecto es que el administrador educativo debe conocer los puntos de vista y expectativas de los actores en el contexto educacional (ciudadanos, alumnos, autoridades, egresados, profesores, etc.) para determinar, conjuntamente, lo que debe hacerse, porqué y hasta qué punto.

En relación al proceso de titulación se considera que sólo mediante el logro de una respuesta efectiva a las necesidades emergentes de la sociedad mexicana se logrará incentivar el interés por la titulación y por consiguiente la autoformación.

Es preciso consolidar el desarrollo y calidad, así como el proceso de titulación de la educación superior pública que tiene como propósito cumplir una función social trascendente, ante la creciente importancia que va adquiriendo la educación superior privada, la cual privilegia el logro de objetivos individuales.

Sólo así la educación superior podrá ser capaz de ofrecer respuestas, tanto a las demandas profesionales del mercado de trabajo como a las demandas sociales emergentes del desarrollo socioeconómico.

Se considera que la formación integral que la modernidad exige debe contemplar tres componentes básicos que son:

- a) El desarrollo de la capacidad de orientar el aprendizaje propio, de manera que el egresado tenga posteriormente posibilidades de continuar aprendiendo (autoformación);
- b) La incorporación de un aprendizaje que permita desarrollar una perspectiva analítica multidisciplinaria de los fenómenos, en oposición a la especialidad que ofrece una visión limitada de sus causas y efectos; y, finalmente,
- c) Esta formación deberá promover una amplia cobertura profesional que implica el desarrollo de capacidades y habilidades para ejercer diversas tareas, que correspondan a una amplia gama de responsabilidades a cumplir.

Es conveniente que cada institución tome medidas para aumentar el índice en la eficiencia terminal (en este caso se trató específicamente la titulación, aún así este índice se puede analizar desde la relación ingreso-egreso-titulación, que contempla la deserción del estudiante, durante la trayectoria escolar). De este modo, el gran contingente de egresados (no titulados) aprovecharía su oneroso tránsito por la institución. Como lo confirma la ANUIES (ANUIES, 2000), cuando menciona que los que "abandonan sus estudios lo hacen sin ninguna calificación o acreditación reconocida, lo que implica un alto costo humano y financiero".

Asimismo, se recomienda llevar a cabo esfuerzos para mejorar los mecanismos de Planeación, Organización y Evaluación de los programas implementados o que se vayan a aplicar, relacionados con el proceso de Titulación.

BIBLIOGRAFIA.

ANUIES. (2000). **Anuario Estadístico 1998 - 1999.** Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior. México.

ANUIES. (2001). **Anuario Estadístico 1999 - 2000.** Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior. México.

ANUIES. (2001). **La Educación Superior en el siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo.** Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior. México.

BAENA, Guillermina. (1991). **Instrumento de Investigación.** Editores Mexicanos Unidos, S.A. México.

CONAEVA. (1991). **La eficacia, el impacto y la eficiencia de la Evaluación.** Comisión Nacional de Evaluación, S.C. México.

COVO, M. (1989). **Reflexiones sobre el estudio de la deserción universitaria en México.** En: Programa integral para el desarrollo de las instituciones de Educación Superior. La Trayectoria Escolar en la Educación Superior. Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior. México.

DANHKE, G. L. (1989). **Investigación y comunicación.** En: C. Fernández-Collado y G.L. Danhke (comps.). **La comunicación humana: ciencia social.** Edit. McGrawHill. México.

Diario Oficial de la Federación. (1978). **Decreto de creación de la U.P.N.** Publicado el 25 de agosto de 1978. Organismo del Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos. México.

Diario Oficial de la Federación. (2000). **Ley de Ingresos de la Federación para el ejercicio Fiscal de 2001. Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal del año 2001.** Publicado el 31 de diciembre del 2000. Organismo del Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos. México.

DÍAZ de Cossío, R. (1998). **Los desafíos de la Educación Superior Mexicana,** en Revista de la Educación Superior, No.106, abril – junio, ANUIES. México.

FUENTES, Molinar O. (1980). **Los maestros y el proceso político de la UPN.** Ediciones Movimiento. Colección Educación Democrática. México.

GARZA, R. Graciela. (1984). **La eficiencia terminal en algunas facultades de la UNAM.** En revista: Ciencia y desarrollo, No. 58, año X, sept-oct. p. 81-90. México.

GRANJA, Josefina. (1994). **Aspectos institucionales que intervienen en el proceso de titulación.** En revista: Ciencia y desarrollo, No. 125, año XX, mar-abr. p. 15-25. México.

GENEYRO De Bueno. (1989).

HUERTA, Ibarra José.. (1989). **Aportación metodológica a la definición de las clases de alumnos.** En: La trayectoria escolar en la Educación Superior. Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior. México.

KAUFMAN, Roger. (1988). **Planning Educational Systems**, Technomic Publishing Co. Inc. Lancaster, Pennsylvania, USA.

KAUFMAN, Roger. (2000). **Planificación de sistemas educativos. Ideas básicas concretas**. Editorial Trillas. Segunda reimpresión, 1990, México.

KERLINGER, N. F. (2000). **Investigación del comportamiento. Técnicas y Metodología**. Editorial Interamericana, S.A. de C.V. México.

KOONTZ, H. O'Donnell C., Welhrich H. (1996). **Elementos de Administración**. Tercera Edición. Edit. McGrawHill. México.

MARTINEZ, M. y Olivera, C. E. (1996). **El diagnóstico**. Montemorelos, N. L. México. <http://www.tagnet.org/cie/planeaunitres>

MARTINEZ, Rizo Felipe. (1994). **Diseño de investigación para el estudio de la deserción. Enfoque cuantitativo transversal**. En: La trayectoria escolar en la Educación Superior. Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior. México.

ORNELAS, Carlos. (1998). **El Sistema Educativo Mexicano La transición de fin de siglo**. Edit. CIDE – Nacional Financiera – FCE. 5ª reimpresión, 1995. México.

PÉREZ, J. R., et. al. (1995). **Diagnóstico, evaluación y toma de decisiones**. Edit. Rialp. Madrid, España.

ROJAS, Soriano, Raúl. (2000). **Guía para realizar investigaciones sociales**. Ed. Plaza y Valdés, S.A. de C.V. México.

ROSARIO, Muñoz Víctor M. (1988). **La Titulación en las IES: problemática y perspectiva**. Dirección de Educación Superior. Universidad de Guadalajara. México.

SCHMELKES, Corina. (1988). **Manual para la presentación de anteproyectos e informes de investigación (tesis)**. Harla. México.

SHCP (2000). **Manual de normas presupuestarias para la Administración Pública Federal**. Publicado el 4 de mayo del 2000. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. México.

SHCP. (2000). Acuerdo por el que se expide el Clasificador por objeto del gasto para la Administración Pública Federal. Publicado el 13 de octubre del 2000. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. México.

TABORGA, Húascar y Hanel del Valle Jorge. (1995). **Análisis de la Planeación y Evaluación de la Educación Superior**. Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior. México.

UPN. (1989). **Reglamento de Titulación**. Universidad Pedagógica Nacional. México.

UPN, (1989). **Resumen del Informe de la Comisión para la Evaluación Institucional**. Mecanograma. Secretaría Académico, Rectoría de la Universidad Pedagógica Nacional. México.

UPN. (1992). **Informe de la Comisión Interacadémica de Apoyo a la Titulación**. (CIAT), Mecanograma. Universidad Pedagógica Nacional. México.

UPN. (1996). **Programa Estratégico de Titulación para las licenciaturas escolarizadas del Plan 1979.** Mecanograma. Universidad Pedagógica Nacional. México.

UPN. (1999). **Licenciaturas y posgrados que se han ofrecido en la U.P.N.** Universidad Pedagógica Nacional. México.

UPN. (2000). **Licenciatura en Administración Educativa.** (Cuadríptico). Coordinación de Administración Educativa. Dirección de Docencia. Universidad Pedagógica Nacional. México.

UPN. (2001). **Plan Institucional de Desarrollo.** Secretaría Académica. Rectoría de la Universidad Pedagógica Nacional. México.

ANEXOS

PROGRAMA ESTRATEGICO DE TITULACION PARA LAS LICENCIATURAS EGRESADAS DE LA UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL (UPN) PLAN 1979.

PRESENTACIÓN

Esta propuesta se genera con el objeto de implementar un programa alternativo de titulación cuyo objetivo es abatir el rezago al 100% del plan de estudios 1979. Asimismo, pretende ofrecer servicios educativos y de actualización para elevar la eficiencia terminal en la UPN.

La Universidad Pedagógica Nacional atiende entre otras actividades, la formación de profesionales de la educación. Con este propósito, desde 1979, ofrece en la Unidad Ajusco programas de licenciatura en la modalidad escolarizada de Pedagogía, Psicología Educativa, Sociología de la Educación, Administración Educativa y Educación Indígena.

Existen once generaciones que fueron formadas con este plan de estudios, mismas que se distribuyen de 1979 a 1989. En las cuatro primeras licenciaturas se atendieron a alumnos de bachillerato y a maestros en servicio de preescolar o de primaria, aunque, en los últimos años la población mayoritaria fue de bachilleres. En la licenciatura de educación indígena sólo se admiten maestros en servicio del subsistema de Educación Indígena.

El plan de estudios 1979 ha sido sustituido por los planes 1990, como resultado de la evaluación institucional realizada en 1989; por esta razón no es un plan vigente y requiere de un programa que agilice los procesos para que el egresado construya y concluya su titulación.

De las once generaciones formadas con el Plan 79, hasta junio de 1995, han egresado 2,944 alumnos que no han obtenido el título profesional incluyendo todas las licenciaturas que se ofrecen.

Por licenciatura los datos relativos a la titulación son los siguientes:

Licenciatura	Egreso	Titulación	% de tit./egreso
Administración Educ	422	71	17.0
Educación Indígena	149	21	14.0
Pedagogía	1,008	86	8.5
Psicología Educativa	1,175	195	17.0
Sociología de la Educ.	190	24	13.0
TOTAL	2,944	397	13.4

FUENTE: Subdirección de Servicios Escolares. Datos a diciembre de 1995.

Como se observa la titulación constituye un grave problema de rezago, ya que lo propuesto en el Reglamento de titulación (tesis o tesina, para los escolarizados) lo hace un proceso lento para atender la demanda de dicho plan.

Habría que señalar que las Academias de Licenciatura han realizado esfuerzos por incrementar los índices de titulación, diseñando y ofreciendo diferentes estrategias en apoyo a la titulación; los resultados son un promedio de doce egresados por año por cada licenciatura. A este ritmo se llegará al año 2000, sin lograr la meta deseada.

NATURALEZA Y CONDICIONES.

El programa concreta la voluntad de la institución para generar un espacio académico de trabajo con la intención de unificar criterios de titulación, para los egresados del plan 79; toma en cuenta las estructuras cognitivas del alumno y flexibiliza los procesos de asesoría y actualización, no solo de docentes, sino también del alumno. Asimismo, apunta a la revisión del Reglamento vigente de titulación.

Para la implantación del programa se necesita instrumentar acciones colegiadas que, además de respetar algunas diferencias por licenciatura, organiza actividades y acciones en torno a tres fases fundamentales:

1. FASE DE LA PLANEACION. Contempla todas las acciones generadas por cada una de las academias mencionadas anteriormente.
2. FASE DE ACTUALIZACION. Entendida ésta como todos aquellos procesos que, por un lado, consolidan el equipo de asesores y examinadores y, por otro, vincularán al egresado con procesos de educación continua y reciente.
3. FASE DE EVALUACION. Entendida ésta como todas aquellas actividades relacionadas con el examen del egresado para obtener su título profesional.

Además de estas tres fases, hay dos aspectos importantes, institucionalmente hablando:

- a) El cobro de cuotas de recuperación a los egresados, ya que la fase de actualización recae en actividades de educación continua, y
- b) El estímulo a docentes que participen en procesos completos de titulación. Esto puede ser con un pago adicional o con un aumento en horas frente a grupo, que incidiría en la puntuación para la beca de fomento a la docencia.

Finalmente, las intenciones que persigue el programa estratégico de titulación

para las licenciaturas del plan 79 se ubican, por una parte, en responder de manera pertinente a la problemática ya comentada y, por otra, a la innovación y flexibilización de los procesos de titulación reconocidos como problema prioritario que enfrentan todas las universidades públicas.

OBJETIVO DE LA INSTITUCION.

Desarrollar un programa para abatir el rezago de titulación, en un 100%, de todas las licenciaturas escolarizadas del Plan 1979, ofreciendo servicios educativos y de actualización para elevar la eficiencia terminal en la Universidad Pedagógica Nacional.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA.

1. Ofrecer tres opciones de titulación bajo diferentes modalidades que permitan atender la diversidad de egresados, con el fin de apoyarlos para la obtención del título de Licenciatura.
2. Planear, organizar y desarrollar las acciones necesarias para cada opción y modalidad desde los cuerpos colegiados de cada Licenciatura, a fin de que cada propuesta sea atractiva, viable, pertinente y eficiente para el logro del objetivo del Programa.
3. Evaluar y dar seguimiento al Programa a fin de plantear oportunamente las adecuaciones pertinentes para el logro del mismo.

CRITERIOS GENERALES.

- Este Programa estratégico tiene un carácter extraordinario y es exclusivamente el de atender el rezago en titulación de las Licenciaturas escolarizadas Plan'79.
- Las opciones y modalidades que se ofrecen recuperan de manera general el Reglamento de Titulación vigente (enero 1989), bajo diferentes interpretaciones en relación con el proceso y el producto de cada una de ellas
- El Programa ofrece en sus diferentes opciones y modalidades estrategias de actualización para los egresados.
- Cada grupo colegiado de las diferentes Licenciatura determinará la(s) opción(es) y modalidad(es) que ofrecerá en el marco del Programa.

- Todos los docentes que participen en el Programa deberán incorporarse a un seminario para que conozcan y puedan desarrollar la opción y modalidad a trabajar.
- Cada Licenciatura realizará el número de convocatorias que considere necesarias, máximo dos por año y cuatro en total, durante todo el Programa.
- Los egresados que no deseen incorporarse a este Programa podrán titularse por el proceso regular.
- Cada Licenciatura podrá determinar una cuota de recuperación que permita apoyar la operación general del Programa tomando en cuenta los materiales necesarios para el óptimo desarrollo del mismo, así como la infraestructura e incentivos.
- Con el propósito de apoyar las estrategias, cada Licenciatura tendrá la posibilidad de invitar a profesores de otras Unidades UPN a participar en el Programa.
- A partir del número de egresados registrados en el Programa, cada licenciatura determinará el número de pasantes a atender por asesor, garantizando la cobertura y calidad del Programa.
- Para garantizar la permanencia y conclusión del proceso de titulación se establece como requisito, la firma de una carta compromiso por parte del egresado y del asesor.
- El Programa estratégico deberá contar con los apoyos necesarios, por parte de la Institución, para la difusión en los diversos medios de comunicación, así como invitaciones personalizadas.
- El Programa estratégico deberá contar con el apoyo prioritario de las instancias académico-administrativas (Departamento de Servicios Escolares, Financieros, Planeación, etc.)

OPCIONES DE TITULACIÓN.

1.- RECUPERACIÓN DE LA EXPERIENCIA PROFESIONAL.

La presente opción es una alternativa para abatir el rezago en titulación del plan de estudios 1979. Se considera pertinente para los egresados que se encuentran laborando en alguna área educativa.

Se entiende por recuperación profesional el proceso en el cual el egresado va a describir sus experiencias profesionales o las acciones emprendidas en el ámbito

profesional. La descripción debe contener elementos teóricos básicos que le permitan reflexionar y sistematizar la experiencia.

Características

1. Descripción de la experiencia profesional, ubicando el contexto donde ocurre.
2. Elaboración de una reflexión teórica básica sobre la experiencia profesional.
3. Elección, de al menos, un nivel de análisis (didáctico, institucional, sociocultural) con el que se explicará la experiencia.
4. Elaboración de propuestas concretas que le permitan, al egresado, reflexionar e identificar posibles soluciones a los problemas que identifique, en su experiencia laboral, y en donde él como profesional pueda incidir.

Procedimiento.

La instrumentación de esta opción se realizará a través de las siguientes etapas:

1. Etapa de preparación del alumno, en donde el tiempo requerido para esta tarea oscilará entre tres y seis meses.
En esta etapa se considera la realización de un encuadre técnico en el que se dé a conocer la opción a los egresados, el procedimiento a seguir y el tipo de producto que se espera obtener al final del proceso.
Se brindará asesoría a los egresados para que elijan una línea temática que dé sustento a su experiencia profesional. Se integrará un paquete de lecturas que le permitan fundamentar su trabajo.
2. Esta segunda etapa se denomina actualización de conocimientos. Los egresados que participen realizarán un conjunto de lecturas que les permitan elaborar su documento.
3. Presentación del documento escrito ante el asesor y dos sinodales, quienes elaborarán un dictamen de acuerdo a los requisitos académicos establecidos para esta opción.

Producto.

Se espera obtener un documento con las características de una tesina. El producto será un documento breve con las siguientes características:

4. Desarrollo de la sesión de discusión, relativa a las distintas propuestas de solución y sus fundamentos.
5. Elaboración, por escrito y en forma individual, de la propuesta de solución
6. Réplica oral e individual de la propuesta.

Producto.

1. Una sección de información necesaria en la que el egresado ubique el contexto del problema.
2. La especificación del problema ante el cual debe emitir su propuesta.
3. Un conjunto de materiales bibliográficos que le permitan enriquecer y actualizar sus referentes para formular su propuesta.
4. Un esquema que contenga las secciones siguientes: justificación, fundamentos, objetivos, metas, cuerpo de la propuesta y planteamiento de la solución.