



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
“ARAGON”

AREA DE PEDAGOGIA



“SEGUIMIENTO DE EGRESADOS DE LA  
LICENCIATURA EN PEDAGOGIA DE  
LA E. N. E. P. ARAGON, UNA  
PROPUESTA METODOLOGICA”

**T E S I S**

Que para optar por el título de:  
**LICENCIADO EN PEDAGOGIA**

Presenta:  
**ROSA LUCIA MATÁ ORTIZ**



Enero 1987



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

# I N D I C E

	Pág.
PRESENTACION .....	1
INTRODUCCION .....	3
<b>CAP. 1 GENERALIDADES DE LOS ESTUDIOS DE SEGUIMIENTO DE EGRESADOS .....</b>	<b>6</b>
1.1 Antecedentes Históricos .....	7
1.2 Características y Modalidades .....	11
1.3 Su función en el Contexto Social .....	15
1.4 Alternativa de Evaluación Curricular .....	18
<b>CAP. 2 ANALISIS TEORICO METODOLOGICO DE ALGUNOS ESTUDIOS DE SEGUIMIENTO DE EGRESADOS, REALIZADOS EN INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR .....</b>	<b>23</b>
2.1 Seguimiento de Egresados de la U.A.M. Xochimilco .....	25
2.2 Seguimiento de Egresados de la E.N.E.P. Zaragoza .....	28
2.3 Estudio de Seguimiento del Físico Egresado de la U.N.A.M. ....	31
2.4 Seguimiento del Egresado de Ingeniería Química de la U.N.A.M. ....	34
2.5 Seguimiento de Egresados del Instituto Politécnico Nacional. ....	37
<b>CAP. 3 CARACTERISTICAS TEORICO METODOLOGICAS DEL ESTUDIO DE SEGUIMIENTO DE EGRESADOS DE LA LICENCIATURA EN PEDAGOGIA DE LA E.N.E.P. ARAGON .....</b>	<b>45</b>
3.1 Marco Referencial. ....	46
3.2 Fundamentos Teóricos. ....	55
3.3 Fundamentos Metodológicos. ....	63
3.4 Fundamentos Técnicos .....	69
CONCLUSIONES .....	82
APENDICES .....	85
BIBLIOGRAFIA .....	125

## P R E S E N T A C I O N

El trabajo que aquí se presenta constituye un acercamiento a la definición de aquéllas directrices que con frecuencia son olvidadas en el ámbito de la investigación educativa y que merman en gran medida la posibilidad de derivar resultados significativos. Esto es, se intenta rescatar por medio de una reflexión metodológica los elementos teóricos que permitan fundamentar la práctica de la investigación educativa, a la vez que posibiliten la adecuada interpretación de los resultados que de ella se deriven. Recurriendo a la vez al análisis sobre la forma como se vienen desarrollando los estudios de seguimiento de egresados de educación superior y cuáles han sido sus aportaciones más significativas.

Lo anterior, en virtud de que se ha observado de manera sorprendente una separación entre el trabajo teórico y el trabajo metodológico, siendo que la teoría es una condición necesaria e indispensable de conocimiento en todo proceso de trabajo científico,

que debe ir de la mano de diversos procedimientos de ejecución, ya que el paso directo de los datos a la interpretación sin ninguna transformación analítica, constituye una investigación netamente empírica.

El análisis se hace a partir del marco conceptual de la teoría funcionalista, retomando algunos matices de la teoría de la reproducción, ya que se considera que a partir de ellas se puede adoptar una posición crítica respecto a los planteamientos metodológicos de los estudios de seguimiento de egresados, alcanzando una interpretación más completa de los objetivos en función del papel que se ha atribuido a la educación superior; la formación de recursos humanos calificados.

En estas condiciones es que se hace necesario destacar la importancia del apoyo teórico-metodológico para la realización de tales estudios, evidenciando que todos y cada uno de los aspectos que se rescatan tiene la posibilidad de ser analizados e interpretados por vía de la teoría, haciendo factible trascender los aspectos meramente estadísticos (datos) y generar alternativas de solución a la problemática estudiada.

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

Este trabajo no surge de una inquietud ajena a la carrera de Pedagogía de la ENEP-Aragón, sino como una respuesta a aquéllos trabajos que han detectado la necesidad de identificar las características que asume la formación del pedagogo de esta institución.

Cabe puntualizar en el Estudio Exploratorio sobre el plan de estudios, en el que se intentaba situar las áreas básicas de la problemática existente en el ámbito específico de dicha carrera, obteniendo puntos de análisis diversos que se concretizan en un "Proyecto Global de Investigación del Area de Pedagogía", cuyo objeto principal es la conformación de un marco teórico que posibilite una evaluación de su currículum. Dicho proyecto comprende a la vez cuatro estudios paralelos, entre ellos el denominado "La formación que posibilita el currículum por asignaturas de la ENEP-Aragón. Una perspectiva de los egresados", eje sobre el cual gira la presente te-

sis.

Para dicho estudio se elaboró un marco teórico que -- comprende: Un enfoque histórico, donde se pretende analizar los orígenes y condiciones sociales, económicas, políticas, etc., en que se desarrolla el currículum de pedagogía y de las cuales se deriva una práctica curricular y profesional específicas, así como su incursión-institucional; Un aspecto filosófico, que permita analizar las concepciones del mundo y de la realidad de las que se desprenden los fines y valores de la sociedad al interior del currículum; Un enfoque pedagógico, que ubique los fines principios y objetivos de la educación, roles del educando y educador, etc., ; Un aspecto epistemológico, es decir el análisis del proceso y las formas como se construyen los conocimientos, relación sujeto-objeto de conocimiento, etc., ; Un nivel psicológico, que detecte la noción de enseñanza-aprendizaje, y teoría que la sustenta; Un nivel socioeducativo, donde se hace un análisis de las relaciones sociales de producción, relación entre proyecto social y educativo y relación universidad-sociedad.

Así también y dada la necesidad de elegir una metodología apropiada para el mismo, se hizo una revisión de los trabajos que en este ámbito han sido desarrollados. Encontrándose que en cada uno de ellos subyace un concepto diferente de evaluación curricula-

lar y por lo consiguiente una metodología particular en sus estudios. Se detectó que la mayoría de éstos se enfocaban al análisis de aspectos mercadotécnicos, interesándose en conocer qué sectores sociales son los que hacen "uso" de su oferta educativa, o sea, la inserción de sus egresados en el mercado laboral.

Este trabajo sintetiza algunos de ellos, resaltando sus características metodológicas y los resultados obtenidos. A la vez que aterriza en la explicación del estudio sobre la formación del -- egresado, a fin de proporcionar una visión general de sus fundamentos teóricos, metodológicos y técnicos, así como la importancia de su planteamiento, concibiéndoles como elementos claves en la evaluación curricular y consiguientemente en los estudios de seguimiento de egresados.



## GENERALIDADES DE LOS ESTUDIOS

1

### DE SEGUIMIENTO

El seguimiento de egresados se enmarca dentro de un contexto general que se caracteriza por una doble necesidad; el establecimiento de medidas y procedimientos para romper con la situación de desfase entre la educación superior y la sociedad en la que se encuentra inmersa y, el poco conocimiento de las características de sus egresados; formación profesional, perfiles de egreso, inserción en el mercado ocupacional, etc.,.

Tomando en cuenta que una de las finalidades de este trabajo es resaltar la importancia del apoyo teórico metodológico en los estudios de seguimiento de egresados, se hace necesario conocer previamente sus características generales, para posteriormente involucrarse con el análisis de los diversos trabajos que con tal denominación han sido realizados. Así, el presente capítulo hace referencia a cuatro aspectos fundamentales, en un intento por resumir en forma clara los aspectos involucrados, estos son: Antecedentes-

Históricos; Características y Modalidades; Su función en el contexto social; y su papel como alternativa de evaluación curricular.

### 1.1 Antecedentes Históricos

El surgimiento de los estudios de seguimiento se enmarca dentro del proceso general de modernización en la Universidad Latinoamericana y más concretamente en las dos últimas décadas, en -- que las condiciones de desarrollo latinoamericano comienzan a cambiar rápidamente.

Los resultados generados de la Segunda Guerra Mundial, conducirán a la hegemonía norteamericana en el sistema capitalista y a nuevas formas de "división del trabajo" entre las naciones. (1) -- Orientación que en sus rasgos generales tiende a la integración de los sistemas productivos nacionales al ámbito de la economía internacional, y que exige una reorientación de los procesos productivos asumidos hasta entonces, suponiendo cambios cualitativos en lo que a recursos humanos se refiere.

---

(1) Labarca G. "La educación Burguesa". Pag. 198.

El proceso de industrialización exige la presencia de -- una fuerza de trabajo más calificada que responda "eficientemente" a la mejor reproducción de las condiciones generadas por el capitalismo dependiente. En este contexto, es que se asigna al sistema educativo la función primordial de "formador de recursos humanos calificados", lo que a su vez precisa de un giro en la dirección de los niveles de enseñanza media superior y superior, principalmente.

... en términos de la relación lineal educación-sistema productivo, se generaron intentos de planeación educativa que permitieran adecuar tanto cuantitativa como cualitativamente los recursos humanos, - específicamente la generación de egresados del sistema educativo, a los requerimientos nacionales, en términos del mercado de trabajo vigente." (2)

Dentro de las manifestaciones de la llamada crisis universitaria, se encuentra que su estructura tradicional no respondía a las exigencias que la sociedad le planteaba, además de encontrarse - notablemente desvinculada con el desarrollo económico del país, así como por no responder a los requerimientos del aparato productivo, - derivándose un desequilibrio entre los egresados y el mercado de tra

---

(2) Pérez Castaño. "El perfil terminal de los alumnos de la UNAM." en "Perfiles Educativos 29-30, 1985, cise, UNAM.

bajo. Lo que origina la creación de un sistema permanente de evaluación institucional, así como de diversos proyectos académicos tendientes a adecuar la universidad a los requerimientos de la sociedad.

" Las distintas políticas apuntan a ese intento de estrecha vinculación sobre los subsistemas que, según se dice, deben integrarse y adaptarse mutuamente para que funcionen como tales y a su vez permitan el funcionamiento de la sociedad de la cual forman parte." (3)

Lo anterior, se propone como una alternativa de solución a dicha problemática. Estableciéndose, por tanto, diferentes mecanismos para la coordinación de los proyectos y elaborándose diferentes programas conducentes a la vinculación del sector productivo con el sistema formativo de profesionistas; se crean nuevas carreras acorde con el desarrollo del país, orientando el contenido de sus planes de estudio de tal forma que coincidieran con la oferta y demanda de personal calificado en todas las ramas. Con la intención de que el estudiante lograra aquéllas habilidades técnico profesionales que de forma inmediata fueran demandadas.

---

(3) Bravo Ahuja Marcela. "Los Estudios de Seguimiento una Alternativa para retroalimentar la enseñanza", en Revista "Perfiles Educativos" Pag. 18.

Se establece que la educación superior, además de transmitir, conservar y desarrollar conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos, tenga la función de preparar recursos que participen activamente. De ahí el surgimiento de diversos estudios que en un intento por conocer y diagnosticar la situación de los egresados de educación superior, han realizado diversas instituciones.

Dada la tarea que ha sido adjudicada a la educación, se pretende confirmar - o más bien reafirmar - si se está respondiendo de manera idónea a los requerimientos provenientes del sistema productivo, la forma de utilización de los conocimientos adquiridos en el mercado de trabajo y las demandas existentes en los diversos sectores laborales. Cabe hacer referencia a un estudio que no obstante su aplicabilidad en el nivel medio superior, da una muestra fiel de la forma como se vienen efectuando tales estudios.

En el Colegio de Ciencias y Humanidades, se efectuó una investigación, con el propósito de conocer "la distancia existente entre los propósitos y los resultados registrados hasta el momento" (4) en relación con este nivel educativo. Así como para conocer mejor -

---

(4) Acosta Mariclaire et al "Perfil del alumno de primer ingreso al Colegio de Ciencias y Humanidades." Pag. 7.

a los destinatarios del mismo, concibiendo a la educación no sólo como un proceso de enseñanza aprendizaje, sino también como problemática de orden social, asignándole una doble función: dotar a los individuos de una serie de herramientas que faciliten su desenvolvimiento cognoscitivo y socializarlos para desempeñarse dentro de un marco social determinado.

De lo anterior, se puede inferir que se atribuye a la educación un carácter netamente de inversión, y que por lo consiguiente la mayoría de los trabajos de esta naturaleza tienden a reafirmar, en el marco de una estructura preestablecida. Podría decirse que en su mayoría responden principalmente a fines mercadotécnicos del momento y no abarcan por lo tanto criterios consistentes en los factores que propician las características que adquieren las profesiones y carreras en su ejercicio.

## 1.2 Características y Modalidades.

Abordar el estudio de la problemática educativa, implica referirse necesariamente a la evaluación de los procesos de la enseñanza aprendizaje y de las propias instituciones educativas. No obstante la existencia de algunas investigaciones que hacen referencia a la formación que como resultado de la utilización de un currículum determinado tiene el educando, éste no ha sido ampliamente estudia-

do y se explica solamente en términos de lo explicitado en el proyecto educativo, pero que influyen en todo el proceso. De lo que se deduce la dimensión del currículum como un "fenómeno que es rigidizado y abstraído de su lógica real y encerrado en una lógica ajena", (5) establecida por el modelo curricular.

Bajo esta perspectiva, surgen los estudios de seguimiento, como una estrategia para el análisis del sistema educativo que posibilita determinar en qué medida las instituciones educativas, cumplen los objetivos que como tales tienen encomendados. Por lo que se define al seguimiento como "una aproximación al análisis de los fenómenos que contempla su desarrollo a través del tiempo". (6) De ahí -- que si se hace una revisión panorámica de los estudios realizados en torno a esta temática se les encuentre en diversos ámbitos, donde se observa de diferente manera el estudio del currículum.

Los estudios de seguimiento pueden adquirir varias dimensiones, dependiendo de los objetivos y la dirección a la que estén enfocados. De acuerdo con Marcela Bravo Ahuja, estos se conciben -

---

(5) Furlán Alfredo y Remedi Eduardo. "Consideraciones al documento del currículum", en "Foro Universitario" No. 13 Pág. 53.

(6) Bravo Ahuja. Op. cit pág. 4.

desde dos perspectivas; una a la que se atribuye el carácter de "estrategia de investigación" y otra que se identifica como "estrategia de evaluación". (7)

La primera de éstas se dirige a la adquisición de conocimientos sobre las prácticas y los métodos educativos, teniendo como característica esencial la de servir tanto para estudiar una población que tiene características comunes, como para analizar otra que no las tiene, de acuerdo con el objeto de estudio que se persiga. En tanto que la segunda adquiere un sentido importante al servir como estrategia en la evaluación de procesos de enseñanza aprendizaje y proporcionar elementos para determinar si funcionan o no los programas evaluados, razón por la cual su objeto de estudio son poblaciones cuyos miembros comparten necesariamente la experiencia o proceso que se va a evaluar, variando únicamente en la definición de los plazos para recopilar la información y el número de veces que se hagan.

Lo anterior, muestra cómo en ambas posibilidades se requiere de seguir diferentes etapas en su realización. A fin de esclarecer un poco estos planteamientos, obsérvese el esquema (ver anexo) en el

---

(7) Bravo Ahuja. Op. cit. Pág. 4



que se ilustra que no obstante responder a las mismas fases, sólo en la segunda y tercera de ellas hay coincidencia.

En los seguimientos de investigación, lo primero que se realiza es la determinación clara del problema que se va a analizar, para posteriormente plantear las hipótesis que serán comprobadas. Procediendo a la selección del diseño que más se adecuó a los objetivos propuestos, determinando así también la población sujeto de estudio.

En el caso de los seguimientos de carácter evaluativo, la elección del problema no depende de la persona que realiza el seguimiento, sin embargo, se debe hacer explícito el propósito de la evaluación, y de ser posible precisar los atributos a evaluar y bajo qué estándar han de compararse los resultados. (8)

Como se puede apreciar, para la evaluación curricular, la estrategia evaluativa posibilita el análisis de los sistemas educativos de una institución determinada, en virtud de que a través de los estudios de seguimiento es posible vincular al egresado con la realidad educativa, vista a partir de la formación que como producto del

---

(8) Op. cit. Pág. 13

plan de estudios ha adquirido.

"... los estudios de seguimiento representan una oportunidad para evaluar el camino recorrido por los egresados." (9)

Por lo consiguiente, los estudios que se orientan al conocimiento de las características tanto profesionales como laborales del egresado de educación superior, su formación académica, entre otros aspectos, constituyen sin lugar a dudas un buen recurso para la obtención de información que apoye una reflexión teórica sobre la práctica educativa y las posibilidades de retroalimentación al interior de los currícula de educación superior, para su consecuente reestructuración o innovación. Sin olvidar que "la transformación de un plan de estudios no puede ser una actividad improvisada y se requiere buscar alternativas que propicien la participación responsable de los sectores involucrados en el currículum...". (10)

### 1.3 Su función el Contexto Social

Un aspecto del cual no es posible hacer abstracción al hablar de los

(9) E.N.E.P. "Aragón". "Seguimiento de egresados de la E.N.E.P.- "Aragón". Unidad de Planeación. 1983. (material mimeografiado.).

(10) Bautista Melo y Rodríguez Alberto. "La licenciatura en Pedagogía en la ENEP-ARAGON". En Memoria "Encuentro sobre diseño curricular" Pág. 173.

estudios de seguimiento de egresados, es sin lugar a dudas el contexto social, dado que "no se puede comprender la educación sin establecer la ligazón interna con el cuerpo del sistema de relaciones sociales, del cual es parte articulada y constituyente...", (11) y porque en él se debaten diversas condicionantes que definen la naturaleza y características del egresado de educación superior. (12)

Por lo tanto, en este apartado se remitirán aquellos trabajos que en torno a este aspecto han sido desarrollados, en un intento por conocer de qué forma las instituciones de educación superior se reflejan en las actitudes de responsabilidad hacia la sociedad, de los estudiantes que se forman en este nivel educativo.

Si se parte del hecho de que las instituciones de educación superior al definir sus planes y programas de estudio recurren principalmente a la responsabilidad que tienen para con la sociedad, es de suponer que dentro de sus objetivos contemple el detectar en lo posible los logros obtenidos. Sin embargo, tal tarea se torna difícil al hacer referencia al contexto social y a la demanda de profesio

---

(11) Salomón Magdalena, Investigadora de CEE.

(12) Durkheim por ejemplo, destaca la importancia del sistema educativo desde un enfoque de carácter social, considerado a la sociedad como determinante del rumbo de la educación así como de sus ideales, atribuyéndole el carácter de transmisor de un código -

nistas en las diferentes ramas de la industria y en general del mercado de trabajo, ya que es a partir de ello como es posible definir la organización del plan de estudios en cada Facultad o Escuela para el dominio de una profesión. (13)

De lo antes mencionado, es de notar el carácter que adquieren los estudios de seguimiento de egresados, en su modalidad de evaluación, en vista de que al definir en el plan de estudios cuál será la formación profesional que deba proporcionarse a los alumnos, se define la vinculación entre la universidad y la sociedad al incorporarse el egresado al mercado de trabajo en respuesta a las demandas sociales.

En consecuencia, no es posible separar a la universidad de la sociedad en tanto la primera se encuentre inmersa en esta última. Por lo que ha de comprenderse el porqué las instituciones de educación superior recurren a los estudios de seguimiento de egresados como un medio que haga factible conocer si responden o no a los objetivos que como instancias sociales tienen encomendados.

---

simbólico que existe independientemente del individuo, imponiéndose sobre él. Durkheim. "Aparatos ideológicos del Estado". - Pág. 135.

(13) Ibarrola Marfa de. "Diseño de Planes de Estudio" Pág. 24.

... La determinación del medio social sobre la naturaleza de las profesiones o carreras, señala la importancia teórico-metodológica del análisis de las profesiones, como medio de comprensión de las relaciones entre la sociedad y la educación superior. (14).

Así, se denota la importancia de poner cada vez mayor atención en el planteamiento de metodologías para no desvincular ambos factores, estudios de seguimiento y contexto social, meta que reclama la participación tanto de las instituciones de educación superior, como de los estudiantes que de ella egresan.

#### 1.4 Alternativa de Evaluación Curricular

En los últimos años, la evaluación curricular como -- práctica educativa en las instituciones escolares, ha ido adquiriendo gran importancia, al comprobar la relevancia que tiene el desarrollar experiencias de trabajo orientadas al análisis del proyecto educativo que les subyace.

No obstante la dificultad de efectuar una evaluación curricular total, existen diversas opciones mediante las cuales es posible construir marcos conceptuales que permitan el análisis de la rea-

---

(14) Gómez Campo V. "Educación, empleo y desarrollo económico"  
Pág. 98.

lidad educativa en el contexto de una concepción totalizadora, definiendo a partir de la justificación teórico metodológica el objeto de estudio a evaluar, a fin de no caer en impresiones y vaguedades.

Los estudios de seguimiento de egresados representan una estrategia que posibilita conocer si funcionan o no los programas evaluados, así como determinar si la formación recibida en el nivel educativo ha sido lo suficientemente óptima para el desempeño profesional de los egresados, ó si tan sólo se trata de funcionalizar a la universidad a las necesidades inmediatas del aparato productivo. Factor que justifica el surgimiento de un sinnúmero de propuestas, todas ellas tendientes a la obtención de elementos para la evaluación curricular. Convirtiendo a los estudios de seguimiento de egresados en -- una actividad cotidiana de las instituciones de educación superior, -- que como se verá más adelante, coinciden en las estrategias metodológicas adoptadas, en miras a un objetivo común, reafirmar su función social.

En este marco de ideas, resulta necesario destacar la importancia de la participación de los diversos elementos, involucrados en el programa o acción a estudiar, en vista de que la evaluación curricular (15) es una tarea que compete tanto a los elementos externos de un programa como a sus responsables.

El presente trabajo intenta por tanto, ofrecer una propuesta teórico-metodológica que guíe hacia posteriores estudios de seguimiento, ya que se considera que por esta vía es posible la obtención de información acerca de muy variados aspectos que giran en torno a los currícula de educación superior, a la vez que posibilitan una dinámica de cambio general, donde el soporte teórico avale todas y cada una de las propuestas que se generen.

Aunque, como se indicó inicialmente, el camino es aún muy vasto es factible aventurar que con el trabajo conjunto y coordinado de las diversas instituciones educativas interesadas en la problemática curricular, es posible generar estudios mucho más completos -- que hagan viable, con una fundamentación bien definida, generar en -

- lo sucesivo mejores aportaciones para la evaluación curricular.

Cabe aclarar que al realizar estudios de seguimiento de egresados, no necesariamente se está "haciendo una evaluación curricular, y que por lo consiguiente, tampoco se asegura que ello represente el único medio para el conocimiento de la formación que posibi-

---

(15) Aquí, se concibe a la evaluación curricular como un proceso continuo de investigación educativa que tiene por objeto de conocimiento el currículum y su relación con la formación del egresado de la carrera de Pedagogía de la ENEP Aragón.

lita en los egresados un determinado plan de estudios. Sino que al retomarle como "estrategia de evaluación" se pretende obtener elementos "para una evaluación curricular", es decir, contribuir de alguna forma a la tarea, de por si compleja, de introyección de inovaciones y propuestas alternativas a las ya existentes.

... la evaluación curricular es una práctica educativa que se ejerce, con mayor o menor fundamentación teórica, desde cuando se inicia el planeamiento de un currículo, práctica misma que se caracteriza fundamentalmente por el análisis de las condiciones de su diseño y de su relación con los procesos de enseñanza-aprendizaje, entre otros aspectos." (16)

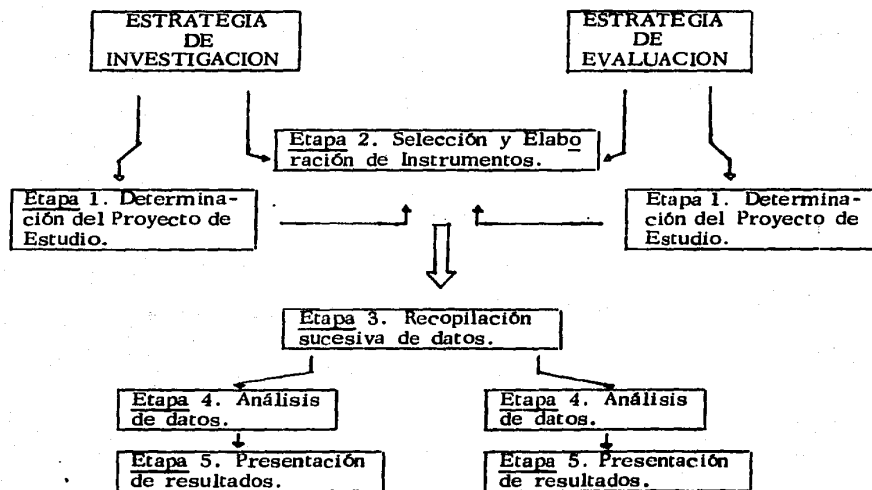
En este marco de ideas es que se aborda a continuación el trabajo efectuado en algunas instituciones de educación superior en nuestro país.

---

(16) Marín Méndez y Galan Giral. "Evaluación Curricular: Una propuesta de trabajo para el estudio del rendimiento escolar." en Revista "Perfiles Educativos" 32, 1986. Pág. 40.



## ETAPAS DE LOS ESTUDIOS DE SEGUIMIENTO \*



(\*) Las flechas señalan dónde coincide una modalidad y otra en relación con los pasos que han de seguirse.

ANALISIS TEORICO METODOLOGICO DE  
ALGUNOS ESTUDIOS DE SEGUIMIENTO  
DE EGRESADOS REALIZADOS EN INSTI  
TUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR.

2

Las investigaciones sobre el mercado de trabajo y la --  
práctica profesional de los egresados de educación superior, están co--  
brando impulso. La preocupación por esclarecer su papel en la sociedad  
y cómo las diferentes profesiones se articulan e interactúan con ella, las  
ha llevado a realizar diversos estudios con la perspectiva de conocer, en-  
tre otros factores, la inserción de sus egresados en el medio laboral y las  
profesiones que mayor demanda tienen por el aparato productivo.

... la determinación del medio social sobre la  
naturaleza de las profesiones o carreras, seña  
la la gran importancia teórica y metodológica--  
del análisis de las profesiones, como medio de  
comprensión de las relaciones entre la socie--  
dad y la educación superior. (17)

Existen, naturalmente, buenos ejemplos de estudios que--  
corresponden en su mayoría a encuestas de opinión y de actitudes efec--  
tuadas entre los egresados, así como algunos otros realizados por los

---

(17) Gómez Campo V. Op. cit. pág. 37.

propios profesionistas en relación al papel que desempeñan sus carreras dentro de la estructura social y ocupacional. (18)

El presente capítulo intenta retomar algunos de ellos a fin de analizar sus características teórico metodológicas y en esa medida a qué resultados, interpretaciones e implicaciones se ha llegado.

Primeramente, se hará referencia a cada uno de ellos - describiéndoles de manera general, para posteriormente centrar el discurso en la parte analítica: Aunque ciertamente la selección de éstos no responde a criterios específicos, ni mucho menos son los más representativos, para efectos del trabajo el análisis se centra en los siguientes:

- . Seguimiento de Egresados de la Universidad Autónoma - Metropolitana "Xochimilco" (U.A.M. - X).
- . Seguimiento de Egresados de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales "Zaragoza" (E.N.E.P. - Z).
- . Estudio de seguimiento del Físico egresado de la U.N.A.M. (Facultad de Ciencias, Coordinación de Física).
- . Seguimiento del Egresado de Ingeniería Química de la -- U.N.A.M. (Facultad de Química de la U.N.A.M.)
- . Seguimiento de Egresados del Instituto Politécnico Nacional. (Instituto Politécnico Nacional).

---

(18) Tal es el caso de la carrera de Enfermería en la U.N.A.M. que con el objeto de explorar la posibilidad de innovaciones y de adecuar mejor su diseño curricular al ejercicio profesional demandado, realizó re

Dado que no existe una reflexión sistemática de las metodologías que deban ser utilizadas en los estudios de seguimiento a nivel superior, se intenta rescatar algunos elementos que conduzcan a una reflexión inicial en torno a ellas.

## 2.1 Seguimiento de Egresados de la U.A.M. Xochimilco

Dentro del Proyecto de modernización que el Estado propone para actualizar y hacer más eficiente el sistema educativo superior a las demandas que planteara la estructura económica, política y social del país, se ubica a la Universidad Autónoma Metropolitana.(19) En consecuencia, es una institución que intenta dar respuesta a la crisis de la educación superior.

...su estructura misma orgánica, funcional desconcentrada y sus propósitos científicos, educativos y de servicio giran en torno y están determinados por esta tendencia modernizante, (...) es claro señalar que su alternativa se instale bajo este marco innovador.(20)

---

cientemente un estudio proyectivo. "...La profesión de enfermería no es una excepción. Son todavía muy escasas las investigaciones sociológicas acerca de las condiciones en que las enfermeras realizan su trabajo, los grupos sociales a los que orientan sus servicios, sus motivaciones, extracción social, remuneración, relación con otras profesiones..." Latapí Pablo et al. "Sociología de una Profesión, el caso de Enfermería." pág.13.

(19) Serrano Rafael. "Objeto de transformación y educación", en Foro Universitario 10, pág.11.

(20) Ibidem pág.12

Por lo que es claro advertir el hecho de que pretenda, por medio del estudio de sus egresados, confirmar en qué medida responde a los objetivos sociales que tiene encomendados. Lo que ha generado al mismo tiempo la inquietud por identificar la inserción de sus egresados en el mercado de trabajo, sus aspiraciones e intereses tanto laborales como académicas, así como obtener un acercamiento al proceso de socialización que implica su paso por la Universidad.

a) Contexto del Estudio. Se decidió llevar a cabo el estudio de seguimiento de egresados en coordinación con los organismos de Planeación de cada Unidad Académica, Direcciones de Sistemas Escolares e Informática y el Departamento de Información y Sistemas de la Dirección de Planeación de la Rectoría General. No obstante que la U.A.M. cuenta con tres Unidades; Azcapotzalco, Iztapalapa y Xochimilco, el trabajo a que se hace referencia, corresponde a esta última.

Para llevar a cabo el estudio se plantearon inicialmente los siguientes objetivos:

- . Conocer la opinión de los egresados acerca de la institución.
- . Conocer su inserción en el mercado de trabajo.
- . Aproximarse al conocimiento de sus aspiraciones e intereses académicos y laborales.

- . Obtener un acercamiento al proceso de socialización que implica su paso por la universidad.

( 21 )

De tal forma que al ser analizados los resultados se tuviera un parámetro previamente establecido, se partió de la idea de que una mejor posición en el mercado laboral la tiene aquél egresado que trabaja tiempo completo, en una ocupación vinculada con su carrera y con un salario aceptable.

b) Metodología. Para unificar la población de trabajo, se consideró como egresados a los alumnos que hubiesen cursado y aprobado todos los créditos académicos, independientemente de haber concluido o no todos los trámites para obtener su titulación. Habiendo establecido el tipo de muestreo y el tamaño de la muestra, se diseñó un cuestionario que incluía los siguientes aspectos: datos personales, opinión acerca de la institución, socialización; capacitación posterior e inserción en el mercado de trabajo. (ver apéndice 1)

Centrando la atención en el instrumento de recolección de información, se buscaba conocer en qué medida los alumnos recomendarían a otra persona estudiar en la U.A.M. y las razones para hacerlo. Por

---

(21) Tales objetivos fueron dados a conocer en los Resultados Preliminares, presentados en la Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, Vol. XI NO. 1.

otra parte, se indagó sobre los niveles de conciencia que poseen los egresados, partiendo del supuesto de que la preparación académica consiste en la adquisición de conocimientos y habilidades, así como en la conformación de actitudes. Y, determinar en qué estado se incorporan los egresados a la vida profesional, atendiendo a tres aspectos: a) calidad y cantidad de información cotidiana que el egresado busca; b) factores o aspectos de la realidad circundante; c) aspiraciones profesionales. (22)

c) Resultados. De acuerdo con los resultados preliminares, se encontró que un buen número de los primeros egresados a escasos dos meses de haber concluido sus estudios (dic. 1979- feb. 1980), trabajaban en ocupaciones profesionales, dedicándole tiempo completo a su tarea, percibiendo remuneraciones adecuadas al mercado y en instituciones importantes. Hasta el momento únicamente se conocen los resultados preliminares y no es posible aventurar en otros aspectos estudiados en este trabajo.

## 2.2 Seguimiento de Egresados de la ENEP Zaragoza

El sistema modular es, sin lugar a dudas, una propuesta innovadora al proceso de enseñanza aprendizaje tradicional y que conlleva -

---

(22) Así también, se dividieron las preguntas en dos apartados: situación del egresado y situación de la institución, con el fin de indagar respecto al tiempo de dedicación al trabajo, vinculación de la actividad laboral con la carrera cursada, salario percibido, tipo y trabajo de la institución - donde labora, etc., y lograr una visión "cuantitativa" sobre los mismos.

a resultados muy peculiares en la formación de los alumnos. La forma de conducción del aprendizaje, los modelos didácticos, y en general los procedimientos de evaluación, adquieren características especiales.

En este contexto se encuentra la E.N.E.P. "Zaragoza", quien adopta dicho sistema desde sus inicios. Lo que ha conducido a la necesidad de detectar si tal modelo responde a las expectativas de los alumnos a su ingreso, su desempeño en la carrera y determinar si la formación proporcionada es la adecuada para el desarrollo de su actividad profesional, optando por la realización de un estudio de seguimiento de sus egresados y "apoyar la toma de decisiones en el proceso académico institucional". (24)

a) Contexto del estudio. El interés por llevar a cabo tal estudio, se sitúa en un proyecto global denominado "Sistema de Información de Alumnos y Egresados" cuyos objetivos se centran en el análisis de cuatro aspectos primordiales:

- evaluación de alumnos de primer ingreso
- apreciación curricular en diferentes momentos académicos
- deserción escolar y,
- seguimiento de alumnos egresados

---

(24) Proyecto "Seguimiento de Egresados de la E.N.E.P. "Zaragoza" Material mimeografiado, 1982.



En lo que concierne al último de éstos, se intenta "obtener información por parte de los egresados de la institución, acerca de las características y desarrollo de su práctica profesional, así como conocer la apreciación que el propio egresado tiene de su formación profesional y a partir de estos elementos detectar si la formación otorgada por la escuela - da respuesta a la demanda social, resulta adecuada como práctica profesional y contribuye al desarrollo integral del egresado". (25)

b) Metodología. Para el logro de tal propósito, se realizó un estudio longitudinal utilizando para la recolección de información un -- cuestionario con preguntas cerradas en su mayor parte, aplicándose en los domicilios particulares y laborales, así como en las instalaciones de la propia escuela.

Las preguntas del cuestionario se agruparon de la manera siguiente: (ver apéndice 2).

- . datos personales
- . práctica profesional
- . núcleo de población en que actúa
- . ingresos monetarios
- . capacitación académica y,

---

(25) IBIDEM

. opinión sobre la institución y necesidades de capacitación.

Para el análisis de la información y presentación de resultados, se elaboró un cuadro por rubro determinando la frecuencia de la respuesta. Haciéndose de igual forma, un análisis general de la información obtenida, tratando de identificar el tipo de formación profesional recibida, así como el desarrollo profesional del egresado.

c) Resultados. Este estudio corresponde a una aplicación piloto del estudio de seguimiento de egresados en la carrera de Biología. Por lo que no es posible dar a conocer resultados generales en relación con las demás carreras.

### 2.3 Estudio de Seguimiento del físico egresado de la U.N.A.M.

A partir del análisis sobre los diversos proyectos socio-educativos, de la heterogeneidad del mercado laboral, de la división técnica jerárquica del trabajo, se ha llegado a la conclusión de que existe muy poca relación entre el nivel educativo, la remuneración y la ubicación en la estructura ocupacional, debido a la gran variedad de salarios otorgados a un mismo puesto de trabajo, así como a la diferencia de tareas y funciones desempeñadas. La investigación sobre el "Perfil ocupacional del Físico egresado de la U.N.A.M.", (26) representa un trabajo de suma impor-

---

(26) Gómez Ramírez J. Et al. "Perfil ocupacional del Físico Egresado de la

tancia al pretender conocer los diferentes modos de utilización de los recursos humanos, según algunas características científicas, técnicas y organizacionales del sector laboral, por lo que se retoma como uno de los trabajos más significativos.

a) Contexto del Estudio. Desde 1973, los Consejos Departamentales de la Facultad de Ciencias de la U.N.A.M., realizan varias actividades conducentes a la reestructuración del plan de estudios de la carrera de Física, con el objeto de promover la preparación de Físicos capaces no sólo de cubrir las necesidades de trabajo actual, sino también las que en el futuro presente el país. (27) Por ello, se inicia a fines de 1979 el proyecto denominado "Seguimiento de Egresados", cuyos propósitos se encaminaban a:

- . Conocer las fuentes de trabajo del Físico egresado
- . Conocer la relación entre las habilidades y conocimientos requeridos en su trabajo y durante la carrera.
- . Conocer su opinión respecto a diferentes puntos del plan de estudios.

b) Metodología. Para la elaboración del cuestionario de

---

U.N.A.M. y su relación con el plan de estudios" en Revista Perfiles Educativos No. 6, 1984.  
(27) Ibid pág. 50.

recolección de información, se entrevistó a un pequeño número de físicos, a fin de conocer su opinión acerca de las fuentes de trabajo y el plan de estudios, así como la relación entre ambos. Tales observaciones se tradujeron a una serie de hipótesis que sirvieron como base para la redacción del cuestionario, quedando conformado por los siguientes indicadores: (ver -- apéndice 3).

- . función académica
- . fuentes de trabajo
- . características del egresado
- . plan de estudios
- . servicio social
- . idiomas
- . formación social

En la aplicación del cuestionario se consideró una muestra aleatoria de 200 egresados, (28) por considerarla significativa para el logro de sus propósitos. Posteriormente, con ayuda de un programa de com

---

(28) En este estudio se concibe como egresado a quienes han obtenido el título de Físico en la U.N.A.M.

putadora, se procedió a la localización de los egresados seleccionados. Logrando procesar 150 cuestionarios resueltos, (150 del total de la muestra).

c) Resultados. Con los aspectos detectados en tal estudio se obtuvo el perfil ocupacional de físico, así como algunas consideraciones sobre posibles deficiencias en el plan de estudios. "Se puede decir, de acuerdo con lo declarado por quienes fueron objeto de la encuesta que de cada 10 físicos, seis tenían como actividad principal la investigación básica o aplicada; dos, la docencia; uno estaba dentro del campo de la ingeniería y uno dentro del campo de la administración". En lo que respecta al plan de estudios, "dos terceras partes declaran que el contenido de las asignaturas obligatorias es útil en su trabajo, en tanto que casi una tercera parte opina que es necesario añadir materias obligatorias". (29)

2.4 Seguimiento del Egresado de Ingeniería Química de la U.N.A.M.

Desde hace un buen tiempo se considera a la ingeniería química como la profesión que comprende la aplicación de la ciencia a la resolución de problemas relacionados con la producción económica de bienes, por medio de procesos donde intervienen un cambio químico, físico-químico y energético. Así, se dice que comprende tanto el diseño, el con-

---

(29) Op. cit. pág. 51

troi y la operación que conduzcan a un mejor aprovechamiento de los recursos disponibles, y a nuevos y mejores productos. Sin embargo, este perfil "no se asemeja a la realidad de la ingeniería química mexicana, dadas las restricciones del medio social en que ésta se ejerce," (30) convirtiéndose en uno de los problemas principales en la relación formación profesional - universitaria-realidad nacional.

Por lo que se vislumbra la necesidad de buscar estrategias alternativas a dicho problema, en un intento por adecuar la carrera a las necesidades reales, presentes y futuras del país. Así como para que el profesional de esta rama busque tanto su mejoramiento técnico como el humano. (31)

a) Contexto del Estudio. Dadas las características de des fase entre los objetivos nacionales y las características del plan de estudios de la carrera de ingeniería química de la U.N.A.M., es que se lleva a cabo la investigación sobre su actividad profesional, de donde se desprende como conclusión un nuevo plan de estudios con programas detallados de diversas asignaturas y medidas relativas a la actividad profesional, haciendo proyecciones donde se estima la demanda profesional futura del ingeniero químico.

---

(30) Pérez Castaño. El perfil terminal de los alumnos de la Universidad Nacional Autónoma de México. en Revista Perfiles Educativos 29-30. -- 1985 pág. 39.

(31) U.N.A.M. "Planeación Educativa Integral". Facultad de Química.

mico y de un análisis de los centros de enseñanza de ingeniería química en México.

b) Metodología. En este trabajo se presenta un estudio estadístico, efectuado sobre una muestra superior al 15% del total de ingenieros químicos, que contiene información acerca de una gran variedad de tópicos de su actividad profesional, tales como: motivos de elección de la carrera; trabajo durante los estudios; dificultades para entrar a trabajar, funciones que desempeña; estudios posteriores; historia de la actividad profesional; etc., los cuales fueron recabados a partir de un cuestionario de recolección de información. (ver apéndice 4)

Para llevar a cabo el análisis, se siguió una secuencia que se inicia en el momento en que los entrevistados eligen la carrera, indagando los motivos y aspiraciones que los llevaron a hacerlo, qué actividades han desempeñado como egresados y cuál es su participación social.

c) Resultados. De lo anterior, se encontró que la ingeniería química está siendo utilizada como una profesión mercantil, ya que según se menciona una gran parte de los entrevistados eligió la carrera por considerarla un instrumento de ascenso económico, confirmando, así mismo, que se considera a la carrera como un medio, más que un fin al servir como "palanca" para la obtención de nuevos ingresos.

Por último, y entre otras consideraciones, se concluye -

que cualquier plan de innovación curricular, debe tomar en cuenta las restricciones impuestas al profesional por parte del medio social en el que se ejerce su profesión. Se propone "que para transformar el tipo de enseñanza, se necesita cambiar primero el mercado de trabajo, lo cual, si bien puede ser utópico, se considera que puede iniciarse en pequeña escala a partir de un nuevo tipo de demanda". (32)

## 2.5 Seguimiento de Egresados del Instituto Politécnico Nacional.

La formación de profesionales y en general de los técnicos, se ha hecho de acuerdo con las necesidades del desarrollo económico de cada país y ha sufrido las crisis inherentes al proceso de las fuerzas económicas. Es decir, la educación técnica corresponde en todos los países del mundo, a la etapa de su desarrollo industrial.

El Instituto Politécnico Nacional, como institución que tiene la misión de preparar tanto científica como técnicamente a sus educandos, obviamente se encuentra inserto en el proceso de industrialización. Factor que exige la asociación de la enseñanza teórica con el trabajo productivo, "a fin de modificarlos sistemáticamente para que sus egresados sirvan al desarrollo económico, social y educativo del país". (33)

---

(32) Pérez Castaño, Op. cit. pág. 45.

(33) Toledano Lombardo. "La ciencia y la educación técnica" pág. 49.



a) Contexto del Estudio. El "Programa de seguimiento de egresados del Instituto Politécnico Nacional", se generó por la inquietud de obtener elementos de análisis para determinar a través del tiempo la educación y desempeño de los egresados del sistema de educación tecnológica en el sector productivo. (34) Así como para determinar si la formación proporcionada es la adecuada para su desempeño profesional y promover la investigación científica y tecnológica, orientada al mejor aprovechamiento de los recursos naturales.

b) Metodología. Dicho programa se realiza a través de tres fases. En la primera se hace una descripción del sistema de educación tecnológica, donde se incluyen los objetivos del sistema, número de egresados, la propuesta del seguimiento de egresados, así como un diagnóstico de acciones realizadas. La segunda fase corresponde a la definición y presentación de los objetivos particulares y específicos y sus posibles estrategias de logro, donde se definen, así también, las características específicas y generales del estudio así como las áreas y parámetros a evaluar a través del seguimiento, incluyendo: diseño de instrumentos, directorio de egresados, selección de técnicas para realizar el seguimiento, aplicación de cuestionarios y definición sobre el tiempo del seguimiento.

Por último, en la tercera fase, se presenta el diseño de una muestra para seguirla longitudinalmente durante cinco años, la cual

---

(34) Esqueleto del Plan para institucionalizar el seguimiento de egresados en el sistema de educación tecnológica. I.P.N.

a su vez contempla dos etapas; una prospectiva y otra retrospectiva. (35)

El procesamiento de los datos, se realiza a través de un programa de computación, agrupando los indicadores en los aspectos siguientes: (ver apéndice 5)

- . datos generales
- . ubicación y desempeño profesional
- . retroalimentación académica
- . expectativas de desarrollo

(36)

c) Resultados. Los resultados del estudio son canalizados al plantel correspondiente, para su análisis, valoración y establecimiento de medidas correctivas.

Así, la concepción de que la educación adquiere sentido a partir de las funciones que cumple en la sociedad, y sólo por este medio, es

---

(35) La localización de los egresados se hace a través del Control Escolar, la Asociación de Egresados Politécnicos y la Bolsa de Trabajo. En la etapa prospectiva la campaña de sensibilización se promueve a nivel institucional, mientras que en la retrospectiva se hace a través de los medios masivos de comunicación.

(36) En el cuestionario se incluye una lista de claves que corresponden al plantel donde se estudio y al nivel de especialización.

reforzada en cierto sentido por los estudios aquí citados. En ellos se plantea como objetivo primordial el de conocer si sus egresados están siendo formados de acuerdo con los requerimientos sociales vigentes, intentando con ello definir el impacto que ha tenido la educación superior en el estudiante. Se separa al sistema de educación superior de todos los demás elementos que lo componen, concibiéndole como un todo sin relación alguna con sus partes. Se interesan por conocer la relación que establece una parte con el resto de los elementos sociales más no el estudio del origen teórico en el marco de una totalidad social.

Aunque pudiera pensarse que de los elementos que se obtienen es factible derivar innovaciones al interior de los currícula de educación superior, lo cierto es que con ello lo único que se logra son meras adecuaciones: la noción de cambio estructural y de la historia se encuentran ausentes, encontrándose cambios en la estructura aún cuando su forma real no sea alterada a través del tiempo. De ahí que se afirme que todo currículum que descansa sobre bases racionales a de partir del campo profesional.

Desde esta perspectiva, se define claramente la vinculación entre la educación superior y la sociedad, en vista de que en todo currículum subyace el rol que el alumno ha de cumplir dentro de la estructura social del trabajo en una sociedad determinada.

En la UAM-X, por ejemplo, se atribuye una gran importancia a la función social de la universidad, al procurar que por medio de ella "se coloque tanto al profesor como al estudiante en una práctica que el de carácter de definido proceso social" (37) argumentando que debe proficiarse la formación de profesionales que tiendan a una práctica social emergente, que permita a su vez romper con la simple reproducción de profesionales y que facilite la integración de cuadros con una visión más racional de su acción en sociedad, "abocados a la solución de los problemas de los grandes núcleos marginados de la población y logrando un desarrollo armónico de las grandes fuerzas productivas del país". (38)

En este orden de ideas, es que se afirma que por medio de los estudios de seguimiento de egresados, es posible obtener un acercamiento al proceso de socialización que implica su paso por la universidad, así como de conocer la opinión tanto de egresados como de empleadores respecto a la respuesta que en este sentido se da a la sociedad, según las demandas existentes.

Es innegable que la universidad deba ponerse al servicio de la sociedad, sin embargo, debe admitirse que el verdadero universita--

---

(37) Novoa Eduardo "La Universidad Latinoamericana y el cambio social" - pág. 75.

(38) Gil Rivera Angélica. "El sistema modular de la UAM-X", tesis profesional pág. 39.

rio es aquel que alcanza un conocimiento integrado que le permita tener una visión totalizadora del mundo, lo cual sólo es factible en la medida en que se ponga mayor atención a los currículos, y se promuevan cada vez mejores condiciones para realizar estudios al interior de los mismos.

Es fácil observar en los estudios antes referidos, que sus bases conceptuales no proveen de elemento de interpretación suficiente sobre los factores que determinan el origen de las profesiones, su desarrollo histórico, y en sí, sus tendencias más importantes, notándose ciertas carencias que hacen vislumbrar su falta de apoyo teórico-metodológico, realizando meras adecuaciones. Su carácter en cierta forma histórico hace sentir el sentido metodológico que subyace en ellos.

Estos estudios se caracterizan por ser descriptivos, ennumerando las características cuantitativas, en función de la "eficiencia" en el mercado ocupacional; algunos de ellos se proyectan al carácter mercantilista de la educación, como si el egresado fuese un producto (valga el término) sujeto a una ley de mercado.

...vistas las cosas con ingenuidad, pareciera que el papel de las universidades es tan simple como detectar qué profesionista les hace falta a los empleadores para proceder a formarlos en cantidad y calidad apropiadas. (39)

---

(39) Gago Huguet. "El juego de la papa caliente, o como aprendimos a darle la vuelta al problema de la relación entre la oferta y la demanda de

Si bien es cierto que con tales datos es posible identificar una buena parte de indicadores que redunden en la adecuación de sus currícula, tampoco podemos negar la necesidad y el compromiso de las instituciones de conocer el origen de las aportaciones y, en consecuencia, las posibilidades del profesionista para llevar a cabo su tarea en el ámbito laboral.

Aquí, se presenta nuevamente la exigencia de una evaluación al interior del currículum, donde se logre hacer una diferenciación entre lo que es la evaluación curricular y el significado de la evaluación institucional, y que la respuesta de la universidad a la sociedad sea contrastada con un serio análisis de todos y cada uno de los elementos que lo conforman, derivado de una rigurosa confrontación racional, donde el soporte teórico sea definitivo. Lo que conlleva necesariamente a una rigurosa revisión curricular, a fin de incorporar a ellos los conocimientos que hagan posible la aprehensión, - con "H" -, exacta de los fenómenos sociales, que permitan un análisis y que orienten hacia la posibilidad de formular soluciones en forma metódica y planificada.

De esta reflexión deriva la necesidad de buscar una fundamentación más completa en torno a los estudios de seguimiento de egre

---

educación superior" en Perfiles Educativos 38. pág. 84.

sados de educación superior en miras a no continuar repitiendo los mismos errores.

El seguimiento de egresados bien puede ser una estrategia útil para la evaluación curricular, siempre y cuando se cuente con la adecuada fundamentación tanto teórica como metodológica y técnica. En caso contrario continuaremos formando recursos humanos como si se fueran a integrar a un país en pleno empleo.

**3**

CARACTERISTICAS TEORICO METODOLÓGICAS  
DEL SEGUIMIENTO DE EGRESADOS DE LA LICENCIATURA  
EN PEDAGOGIA DE LA E.N.E.P. " ARAGON " .

El seguimiento de egresados, como se apuntó inicialmente, implica un trabajo complejo que ha de guiarse por un rigor teórico-metodológico en todo momento, a fin de facilitar el análisis del estado actual de la educación superior y la posibilidad de derivar opciones de cambio curricular.

Insistiendo en el contexto teórico, ha de agregarse que este constituye la piedra angular, al justificar, dar forma y proveer de elementos de explicación a la metodología, para convertirla no sólo en recetas imperativas y por lo tanto herméticas, sino en una estrategia necesaria para el estudio de un fenómeno determinado. (40)

---

(40) Marx, por ejemplo, ubica a la metodología como una etapa intermedia capaz de orientar hacia objetivos pertinentes, todo el proceso de investigación científica, gracias a su entronque con una perspectiva teórica específica. Argumentando que de esa forma se superan las apariencias externas y se consigue un mayor acercamiento a la realidad.



Desde este marco de ideas, es como se intenta ahora - proponer un esquema que avalado por tres ejes fundamentales; el teórico, el metodológico y el técnico, derive elementos válidos para el seguimiento de egresados de la licenciatura en Pedagogía de la E.N.E.P. "Aragón".

### 3.1 Marco Referencial

Antes de llegar a tales planteamientos, se hace menester referir en particular la experiencia relativa al "Estudio sobre la formación que posibilita el currículum de la carrera de Pedagogía desde una perspectiva de los egresados", a fin de que se comprenda, de principio, que el presente trabajo no es una propuesta aislada, sino que presenta una reflexión, a la vez que análisis sobre el proceso general de dicha investigación.

Por lo consiguiente, no debe extrañar que los aspectos que aquí se involucren estén íntimamente ligados con él ya que aún cuando no recibe propiamente la denominación de seguimiento de egresados, su objeto de estudio es la formación del egresado y por lo tanto se considera un buen acercamiento para la obtención de elementos válidos para posibles innovaciones curriculares, dadas las características teórico-metodológicas que presenta.

El estudio en cuestión, forma parte del proyecto global de investigación del área de pedagogía, cuyos objetivos se encaminan a la conformación de un marco teórico que posibilite una evaluación de su currículum, a la vez que representa la siguiente etapa del "Estudio Exploratorio sobre el Currículum de Pedagogía. Una Perspectiva Estudiantil", el cual tuvo como finalidad "evaluar hacia el interior el proceso de formación académica que favorece el Plan de Estudios de la carrera de Pedagogía de la ENEP-Aragón". (41)

En congruencia con lo anterior es que los objetivos del estudio se dirigen a lo siguiente:

- . Evaluar el currículum de la carrera de pedagogía en relación con los requerimientos de la sociedad actual.
- . Identificar los fundamentos teóricos con los que fue elaborado el currículum de pedagogía de la ENEP - Aragón.
- . Analizar el proceso de racionalidad con que fueron formados los egresados de la carrera.

---

(41) Díaz Barriga y Barrón Tirado. "El currículum de Pedagogía, - Un estudio exploratorio desde una perspectiva estudiantil".

- . Determinar los principales obstáculos académico-administrativos a que se han enfrentado los egresados.
- . Ubicar al egresado dentro del campo ocupacional en que se encuentra inmerso". (42)

Ante la necesidad de contar con una línea teórica que sustente y a la vez sirva de matriz generadora de la metodología requerida, el estudio retoma elementos de la teoría de la reproducción, la cual ubica al sistema educativo como reproductor de las relaciones de producción capitalista, a la vez que de las relaciones de poder y relaciones simbólicas entre las diferentes clases sociales. Lo anterior, con la finalidad de ubicar al currículum de educación superior no como un proyecto independiente, sino que ha de constituirse como un proyecto educativo acorde con determinados intereses, tanto ideológicos como políticos y económicos.

"La construcción de un modelo permite tratar diferentes formas sociales como otras tantas realizaciones de un mismo grupo de transformaciones y hacer surgir por ello propiedades ocultas que no se revelan sino en la puesta en relación en cada una de las rea

---

(42) Cfr. "Avance del proyecto de investigación. "La formación que posibilita el currículum de la carrera de pedagogía desde una perspectiva de los egresados". agosto de 1986

lizaciones, con todos los otros, es decir por referencia al sistema completo de relaciones..." (43)

Apoyándose a la vez en la teoría sociopolítica, que destaca precisamente la necesidad de buscar ejes de análisis a partir de los cuales se formulen los caminos para la interpretación de la realidad, se examinan las diferentes vertientes teóricas que sustentan el currículum por asignaturas, con la intención de detectar la racionalidad con la que fue elaborado, y en consecuencia, a qué intereses responde el egresado.

Con esta pretención es como se retoman dos categorías principales; la racionalidad y la ideología. En tanto que se reconoce que la estructuración de un currículum responde tanto a una lógica conciente como a una lógica inconciente y la representación del mundo y de las cosas va a depender directamente de dicha estructuración.

Así, se trata de rescatar el contenido ideológico que subyace en el egresado, y en esa medida comprender la forma como concibe e interpreta la realidad, traducida en una práctica profesional específica.

---

(43) Op. Cit. Pág. 75

... el movimiento más profundo de este acto de apropiación es el de elaboración de categorías que expresen el determinante. Sólo a partir de ellas es posible encontrar lo real - aparente que sea significativo, tomando entonces como forma por la cual se presenta aquel determinante." (44)

Metodológicamente, se concibe al objeto de análisis -currículum-, como una totalidad; se visualiza al currículum de pedagogía desde una óptica de la relación, a fin de "evitar las dificultades insuperables de las concepciones atomistas". (45)

Por lo tanto, el estudio no sigue un proceso sistemático y definitivo, sino que es construido paulatinamente, dado que no se trata tan sólo de realizar una descripción externa del objeto, se desea - conocerle en su totalidad. De ahí que en todo momento se tome en cuenta el vector histórico, como punto fundamental de explicación, respecto de los diferentes proyectos socioeducativos, que acordes con cada modo de producción han favorecido un tipo de formación que se ve reflejada en el ámbito educativo; nuevamente se presenta la necesidad de elegir un cuerpo teórico apropiado que permita identificar dicha totalidad y articularla de tal manera que se pueda explicar globalmente.

---

(44) Limoeiro Miriam. "La construcción de conocimientos" Pág. 13

(45) Sánchez Puentes. "La investigación científica en Ciencias Sociales" Pág. 73

Como se mencionó inicialmente, para llegar a una vi-sión total del objeto de estudio, paralelamente a la selección del ins-trumento para la recolección de información y acordes con los plan-teamientos metodológicos, se llevó a cabo una revisión teórica, abar-cando diversos aspectos del currículum a fin de detectar qué factores inciden en la formación del egresado, concibiéndole no como sujeto in-formante, sino reconociendo el valor de su experiencia vivencial y co-mo participante en el proceso mismo de la investigación.

Cabe hacer mención del procedimiento utilizado para la recolección de información, con la intención de proporcionar un mar-co más general en este renglón. La elección del cuestionario como - instrumento para la obtención de datos, no se hizo con el afán de con-ferirle la responsabilidad única de confrontación de lo aparente con lo real, sino que se le utiliza como "uno de tantos instrumentos de la ob-servación, cuyas ventajas metodológicas no deben descuidar sus lími-tes epistemológicos". (46)

"No hay operación más elemental y, en aparien-cia, automática que sea de tratamiento de la - información que no implique una elección episte-

---

(46) Bordieu Pierre. "El oficio de sociólogo" Pág. 67

mológica e incluso una teoría del objeto". (47)

Con esta intención se elaboró un cuestionario con preguntas abiertas, procurando que fueran lo más acorde posible con la realidad y que se atendiera tanto a la estructura interna como externa del currículum. (48)

Para el primero se tomaron en cuenta los siguientes aspectos:

- . Concepto de pedagogía y educación
- . Contenidos
- . Relación pedagógica maestro - alumno
- . Formación teórico - práctica
- . Noción de evaluación
- . Problemas académico - administrativos

Mientras que para el segundo se incluyeron:

- . Perfil profesional

---

(47) Ibid Pág. 68

(48) Desde el punto de vista metodológico, se intentó que las preguntas satisficieran, no sólo los criterios de relevancia y formulación no ambigua, sino que también poseyeran un nivel de realismo y generalidad como para inducir al egresado a responderlo.

- . Funciones profesionales
- . Funciones profesionales prospectivas  
(ver cuadro anexo)

Su aplicación se inició a principios de 1985, concluyendo en 1986, con el apoyo de prestadores de servicio social, becarios y - participantes voluntarios, a una muestra representativa de las seis pri-  
meras generaciones.

En suma, con la formulación de líneas posibles de análisis y las formulaciones teóricas disponibles, se reconstruyeron las - categorías que hicieran inteligibles los resultados del instrumento teó-  
rico elaborado (cuestionario). En esta última fase es en la que actual-  
mente se encuentra el estudio y los resultados obtenidos hasta el mo-  
mento han sido expuestos a manera de consideraciones preliminares.

Una vez explicitado el trabajo que orienta la propuesta, se requiere realizar una abstracción de los elementos más significati-  
vos, en un intento de marcar la pauta a seguir para futuros estudios, -  
a la vez que resaltar la necesidad de trazar las directrices que hagan  
inteligibles los resultados obtenidos.

Las definiciones y fundamentos que se exponen a continua-  
ción tienen por objeto rescatar los elementos que se precisan necesarios  
para justificar por qué es necesario trascender lo meramente aparente -  
a partir de un abordaje teórico.



LA FORMACION QUE POSIBILITA EL CURRICULUM DE LA CARRERA DE PEDAGOGIA DE LA E.N.F.P.  
"ARAUCON". UNA PERSPECTIVA DE LOS EGRESADOS

CUESTIONARIO

CURRICULUM	ASPECTOS	PREGUNTAS	PREGUNTAS CONTROL	PROPÓSITOS
ESTRUCTURA INTERNA	Concepto de pedagogía y educación.	¿Qué se entiende por pedagogía sin incluir el término educación? ¿Qué es educación?		Detectar cuál es la noción de pedagogía que da sentido a la práctica profesional del egresado, a la vez que conocer las diferentes conceptualizaciones que se tienen sobre educación.
	Contenidos	- De las asignaturas cursadas durante la carrera. ¿Cuáles considera que le han proporcionado una mayor formación académica y por qué? - De las asignaturas que curso durante la licenciatura. ¿Cuáles considera que necesitan una revisión curricular en cuanto a contenidos? - De las asignaturas que curso durante la licenciatura. ¿Cuáles considera que necesitan una revisión curricular en cuanto a ubicación?		Detectar cuál es el punto de vista de los egresados respecto de los contenidos manejados en el plan de estudios, e inferir las implicaciones temáticas y de ubicación de mayor y menor relevancia para su formación académica.
	Relación pedagógica maestro-alumno.	- De la forma como los docentes planean las clases, ¿cuál considera es la más recomendable? - De las actividades de aprendizaje promovidas en el salón de clases por los profesores de la licenciatura, ¿cuáles han sido significativas para su formación? Anote un ejemplo.		Detectar desde qué perspectiva teórica los egresados valoran el proceso enseñanza - aprendizaje, dentro del cual estuvieron inmersos, así como determinar cuál es la noción de aprendizaje que subyace en ellos y el rol que le asignan tanto al objeto como al sujeto dentro del proceso educativo.
	Formación teórico-práctica.	¿Qué opina sobre la formación teórico-práctica recibida? Fundamente su respuesta.		Lograr que el egresado aporte su opinión con respecto al tipo de formación que ha recibido. Tomando en cuenta que en el currículum por asignaturas los aspectos teórico prácticos comúnmente aparecen desligados.
	Noción de Evaluación.	¿Qué opinión tiene respecto al procedimiento de evaluación empleado en la carrera? Haga referencia a una situación que lo fundamenta		Determinar cuál es la noción de evaluación que subyace en los egresados, a la vez que identificar el papel que le atribuyen dentro del proceso enseñanza - aprendizaje.
	Problemas académico-administrativos	¿Cuál es la causa de su falta de titulación? - Ha acreditado idiomas? - En caso de no haber cumplido con el requisito señale la causa principal - Realizó su Servicio Social? - Si su respuesta es negativa, indique el principal motivo - Acreditó materias? - Si su respuesta es afirmativa, mencione cuáles		Identificar de qué manera repercuten las cuestiones administrativas en el proceso terminal del egresado y realizar una valoración teórica al respecto
ESTRUCTURA EXTERNA	Perfil profesional	- En su opinión ¿qué características profesionales debe reunir un pedagogo?	- Con la formación académica adquirida durante la carrera en qué campos profesionales considera se puede desempeñar mejor	Lograr que el egresado describa su perfil de pedagogo y contrastar sus respuestas con las preguntas que buscan detectar cómo ha internalizado un conjunto de ideas que se encuentran manifestadas en su práctica cotidiana.
	Funciones profesionales.	¿Trabaja actualmente? ¿Dónde? ¿Qué puesto desempeña? - Enliste por orden de importancia cuáles son sus actividades profesionales. - En función de las características del lugar donde labora, señale cuáles podrían ser las actividades profesionales a desempeñar a futuro por el pedagogo. - En su opinión a partir de que año puede un estudiante de pedagogía desempeñarse profesionalmente	- A su juicio en cuáles áreas del sector educativo tanto privado como público, tendría limitaciones para ejercer su profesión.	Detectar la vinculación de las actividades profesionales desempeñadas por el pedagogo en relación con la formación recibida, y de qué manera ésta ha respondido a los requerimientos del campo ocupacional, el cual se encuentra inmerso en una sociedad que responde a diversos intereses.
	Funciones profesionales perceptivas.	¿Qué contenidos académicos han sido de utilidad para su desempeño profesional? - De acuerdo con su experiencia, qué contenidos académicos debería de incluir el plan de estudios de la Licenciatura Pedagogía?	Integrar los elementos que se obtienen de las diferentes preguntas.	

### 3.2 Fundamentos Teóricos

De hecho una de las mayores deficiencias que se aprecian en las diferentes acciones de evaluación curricular, es la omisión de una dimensión teórica y conceptual, negando toda posibilidad de interpretación válida y por lo tanto significativa de la información obtenida a partir de la investigación. Reduciendo las acciones evaluativas a un conjunto de técnicas sin concreción alguna, tanto sobre la evaluación en particular como sobre la educación en general. Existe una separación frecuente entre trabajo teórico y trabajo metodológico en la práctica de la investigación, como si los útiles de una disciplina pudieran ser ignorados por los que la practican. (49)

Esta situación reclama la búsqueda de diversos criterios que de manera rigurosa den cuenta del significado real de los resultados, que en este caso se obtengan en los seguimientos de egresados, proveyéndoles de elementos de análisis suficientes.

"A un primer nivel de la crítica, se ha podido comprobar que la recopilación de datos descansa siempre sobre una clasificación previa de éstos, conforme

---

(49) Castels Manuel e Ipola Emilio. "Metodología de las Ciencias Sociales" Pág. 5.

a categorías ad hoc según las propuestas de la investigación, (...) esta categorización introduce en los datos un contenido teórico e ideológico, por lo que sin una reelaboración teórica se hace imposible controlar los efectos de este contenido vehiculado por la codificación previa de los datos, sobre los resultados de la investigación." (50)

Como se ha señalado, aquí se retoman las características del estudio sobre la formación del egresado de pedagogía, para - que, sin descuidar sus limitaciones, sirva de base para la tesis que - aquí se expone.

Ahora bien, en relación a las categorías que guían dicho estudio; racionalidad e ideología, se coincide en que su utilización es necesaria para la definición de marcos de interpretación que permitan contar con una línea teórica definida desde la cual se analice la - problemática planteada.

Se asume la postura de que la escuela representa un -- aparato o espacio ideológico cuya función es propiciar y contribuir a la reproducción de las relaciones de producción, con lo que se intenta comprender, asimismo, cómo y por qué la educación en un momento-

---

(50) Ibid Pág. 11.

dado establece una relación con el cuerpo del sistema de relaciones - del modo de producción capitalista. En virtud de que contribuye a la formación de la fuerza de trabajo y a la inculcación de la ideología - dominante a través de dos redes opuestas y que desembocan en caminos divergentes: la educación superior para la burguesía y la educación acorde con las demandas objetivas de la producción, para el proletariado. La escuela se diversifica en tales vertientes no sólo por - las necesidades que plantea Durkheim cuando menciona que la persona "deberá ser preparada en vista de la función social que será llamada a cumplir", (51) ni por vocaciones y orientaciones personales, sino - de acuerdo con la división social del trabajo, convirtiéndose en un conjunto de actos y mecanismos conducentes a moldear a los individuos - para renovar las situaciones que hacen posible la reproducción del sistema capitalista existente.

Por centrar el estudio en esta línea teórica de interpretación, es como se ha llegado a contemplar a la ideología como una - de las categorías principales, observándose con ello que las instituciones de educación superior juegan un papel decisivo en la dinámica propia de la producción de las relaciones sociales de producción de bie-

---

(51) Durkheim Emilio. "Educación y Sociología". Pág. 14

nes materiales y simbólicos, (52) posibilitando que la clase dominante defina e imponga su modelo de individuo y sociedad, y, por lo tanto, seleccione y controle los medios por los cuales la educación superior los realiza.

"La definición de los modelos sociales y culturales de la clase dominante se lleva a cabo a través de la imposición -- hegemónica del saber e ideología burgueses universalizando sus contenidos y emitiendo deliberadamente otros modelos de hombre y sociedad. (53)

Por lo tanto, se coincide con Althusser en que la escuela representa el aparato ideológico dominante, por funcionar a base de ideologías. Según este autor, la acción educativa centrada en la escuela viene a ser uno de los tantos aparatos ideológicos del Estado. dado que "más que por la coerción, la escuela renueva las relaciones de producción existentes a través de la introycción del discurso ideológico de la clase dominante". (54)

... en la producción social de su vida, los hombres contraen diferentes formas de pro

---

(52) No siendo determinante, la ideología ya es resultado de los resultados de la producción, aunque pueda llegar a actuar sobre la propia producción.

(53) Salomon Magdalena. "Análisis de la escuela desde una teoría de la reproducción" en revista Cero en conducta Pág. 32

(54) En el modo de producción capitalista, podemos decir que la ideología dominante se expresa en el estado nacional en expansión de la misma manera que la producción se muestra en la industria en ex-

ducción que corresponden a una determinada fase del desarrollo de sus fuerzas productivas materiales. El conjunto de esas relaciones de producción forma la estructura económica de la sociedad, base sobre la cual se levanta la superestructura jurídica y política, y a la que corresponden determinadas formas de conciencia social." (55)

Tal introyección no únicamente se realiza a través de los contenidos, sino fundamentalmente a través de las prácticas escolares, por lo que la dominación de la burguesía y de su ideología no se expresa tanto en el contenido del saber, sino en la configuración del medio en el que es transmitido, olvidándose que se contribuye a estructurar, nutrir y reproducir la representación del mundo de la burguesía; dado que las ideologías se componen de ideas, la forma aparente de éstas son los sistemas que coexisten en las sociedades sin que se establezca un intercambio entre ellos.

Por otra parte, si se coincide en que siempre se opera con una teoría inconciente o ideología, ha de admitirse que así también es posible construir internamente enunciados lógicos capaces de dar explicación del mundo exterior, desde una perspectiva determinada y que necesariamente lleva a la aprehensión de la realidad; tales enun

---

pansión.  
(55) Op. Cit. Pág. 34

ciados, "en términos de posibilidad hermenéutica han sido reflexionados y pueden ser recuperados para constituir, en base a situaciones concretas, niveles de abstracción que configuran una comprensión adecuada del mundo". (56) Esta es, la racionalidad, ya que en diferente medida se encuentra expresada en los contenidos, cuyo resultado es una estructuración determinada del conocimiento, expresada en un criterio o serie de criterios que llevan a la formulación de juicios a -- partir de una visión del mundo, expresada en una actitud y manifestándose en los modos de actuar en relación a esa elaboración, presentándose como la posibilidad de sí de la conciencia.

Esta forma de actuar, tiene una sustentación que se -- concretiza en la actividad cotidiana del egresado de educación superior, latente ésta en su práctica profesional; la fuerza que impulsa a actuar al profesionista de una forma determinada, reside precisamente en las reglas o normas que están latentes en una serie de actos mentales o en una organización de ellos de acuerdo con cierto modelo y que se concretizan en acciones.

---

(56) Marx Carlos. "Contribución a la crítica de la economía política", Pág. 348.

... los hombres construyen imágenes del mundo en que viven y no de un mundo cualquiera; incluso cuando imaginan otros mundos en su fantasía, los hacen partir de la experiencia que su existencia les da. Porque la sociedad no consiste en individuos, si no que expresa la suma de las relaciones y condiciones en las que esos individuos se encuentran recíprocamente situados." (57)

Lo aquí expresado, no debe confundirse con el marco de la racionalidad técnica, que en términos de rendimiento y eficacia pugna por la razón abstracta en la que se denota la transmisión y reproducción de una visión fragmentada de la realidad. Sino que al interpretar a la educación superior como una práctica social, ha de concebirse el quehacer humano inserto en una dinámica histórica determinada que lo configura y condiciona.

Las consideraciones de orden conceptual y el análisis -- del entorno en que se encuentra enclavada la institución, proveen un marco de referencia del que se desprenden las teorías que sirven de base. El resultado práctico de toda teoría es que familiariza con el sistema social y "con ello nos vuelve capaces de actuar en el mundo. La experiencia es su premisa pero ella solo es insuficiente".

---

(57) Sjberg Gideon, Op. cit. Pág. 118.



En suma, ningún registro ni observación es realizablesin la categorización, que si no es proporcionada por la teoría, procede necesariamente de la práctica institucional dominante, es decir, de las formas bajo las cuales las ideologías dominantes aprehenden - "prácticamente" los fenómenos que se pretende observar.

Por lo anterior es que se afirma que no hay "dato" que no sea construido y, en esta construcción la teoría juega un papel determinante y eminentemente productivo. Desconociendo este aspecto el modelo empirista conduce no sólo a la sacralización del dato sino también a una deformación profunda del funcionamiento de un dispositivo teórico. (58) Se encarga de legitimar ciertas representaciones ideológicas, ensalzando como labor científica su tarea burocrática e impidiendo el cuestionamiento del sistema teórico que la sustenta, ya que es a la vez un arma ideológica de las clases dominantes y su función en el plano teórico responde directamente a su labor social, servir a los intereses de la burguesía.

Si bien es cierto que el cuestionamiento de la realidad se inicia con elementos que son producto de la observación empírica,

---

(58) ... arguye que lo esencial de la práctica científica consiste en recolectar primero y analizar después (tratamiento de datos) una información calificada de objetiva y preexistente a la actividad del investigador. Presuponiendo que el conocimiento está conteni

éste adquiere significado pleno con la interpretación teórica. Razón - por la cual, la teoría ocupa un lugar predominante en el proceso de investigación.

### 3.3 Fundamentos Metodológicos

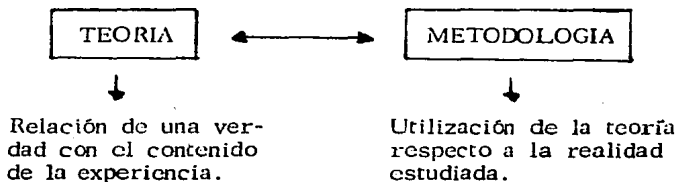
Es común observar una marcada separación entre el aspecto teórico y el metodológico, sin embargo, para poder concebir a un fenómeno real como lo que es en sí, se requiere de una estrategia metodológica; una vez elegida la línea teórica que fundamenta la investigación, resulta necesario definir la orientación que deberá seguir.

Tanto el momento de la teoría como el de la reflexión metodológica, representan dos fases distintas pero complementarias y de un sólo y único proceso. "Mientras que el momento de la teoría establece un referente, lo construye y lo constata, el de la reflexión metodológica cumple la misión de ejercer una vigilancia crítica y epistemológica sobre la validez de los criterios y procedimientos aducidos, en la específica relación que se establece entre las premisas de la teoría y la realidad del objeto". (59)

---

do en los hechos, y concluyendo que lo propio de la investigación científica es limitarse a comprobarlos, reunirlos y sintetizarlos para un proceso de abstracción que los haga susceptibles de un manejo eficaz, es decir, acumulables y comunicables. Cfr. Lenin. "Materialismo y Empiriocritisismo. Pág. 104.  
(59) E. Marcos Patricio. "El diseño de investigación y la usurpación-

Así, y sólo por ese medio, es posible establecer un vínculo estrecho entre el pensamiento y la realidad.



Mientras una teoría, dentro del proceso de investigación, no incluya el momento metodológico, se encuentra ante el peligro de perderse en el mundo de la experiencia, ya que mientras que las conclusiones a las que arriba "la empresa científica, son el resultado de los métodos que entroniza y utiliza, los del sentido común son fruto de la superstición, de la intuición o del prejuicio, pero de ninguna forma traducen un esfuerzo sistematizado y organizado de indagación".(60)

Así, ante la falsa concepción de que una metodología implica una aceptación rigurosa de reglas, que deban ser acatadas mecánicamente, (61) se asume en el estudio antes citado, la idea de que la

---

de la teoría". en "Estudios Políticos" 7 vol. II Pág. 346

(60) Op. Cit. Pág. 137.

(61) Los cánones de tal metodología, se convierten en recetas imperativas, institucionalmente sancionadas, para toda la investigación, y, consiguientemente, en obstáculos epistemológicos profundamente arraigados, sin cuya separación en la práctica resulta imposi-

metodología ha de representar una tentativa de explicación de un área determinada de fenómenos, que a su vez es constituida a partir de una teoría que le justifica, da forma y provee de elementos de explicación.

Por lo tanto, no ha de confundirse con las técnicas, por que no es su función la producción de resultados concretos, sino que representa "la superación de las apariencias externas para conseguir un mayor acercamiento a la realidad," (Marx), de ahí que para fines del estudio que se encamina a un análisis desde una perspectiva totalizadora, las técnicas estáticas y estructuradas que se limitan a introducir o modificar variables, no son aceptables sin una total reestructuración metodológica. Esto es, no se trata tan sólo de la interpretación de los hechos a partir de la formulación de teorías, sino que desde la elección misma del objeto de estudio deberá decidirse lo que es esencial y lo que es accesorio, así como las preguntas que se harán a la realidad.

En este orden de ideas, es que se ha llegado a concebir a la metodología como una etapa intermedia del proceso histórico, a la vez que parte integrante de todo el proceso de investigación. De ahí su importancia en la presente propuesta.

---

ble crear las condiciones teóricas para la producción de conocimientos.

" Tomar la lógica del error para construir la lógica del descubrimiento, de la verdad como polémica contra el error y como es fuerza para someter las verdades aproximadas de la ciencia y de los métodos que utiliza una rectificación metódica permanente." (62)

Por ello, no debe considerársele como resultado de la adopción de determinada postura de carácter estrictamente epistemológico, sino como reflexiones históricas sobre la evolución del pensamiento social científicamente fundadas, dado que cuando se pretende captar la realidad social o histórica, los hechos sociales o humanos, por un desplazamiento a la experiencia directa "se cierra el paso a la ciencia social como conocimiento racional y objetivo".

... el conocimiento científico es método y sistema en unidad dialéctica: camino adecuado para la obtención de verdades e integración de éstas como resultados en un cuerpo unitario o sistemático, (...) la objetividad estriba, en primer lugar, en el hecho de que sus resultados teóricos no son una simple proyección o expresión del sujeto cognoscente..." (63)

---

(62) Alonso José Antonio. "Metodología" Pág. 46.

(63) Sánchez Vázquez Adolfo. "La ideología de la neutralidad ideológica de las ciencias sociales". en La Filosofía y las Ciencias Sociales Pág. 286

Es en este marco de ideas, que se plantea la necesidad de partir de una metodología definida, a efecto de articular de manera congruente dicha realidad, con los planteamientos teóricos adoptados.

Según Karel Kosik, si se parte de la concepción de la realidad como "un todo estructurado en continuo desarrollo y autoconcreción", entonces la consecuencia es plantear el problema en relación a su contexto social (totalidad concreta), pero sobre una línea bien definida, donde lo singular adquiera sentido y encuentre su verdadero -- significado y explicación, aunado a su conjunto, a su totalidad.

En consecuencia, no es posible comprender la formación del egresado de la carrera de Pedagogía como producto de un esfuerzo aislado e individual, sino tratando de "desmenuzar" toda una serie de determinantes, entre ellas el currículum mismo.

De ahí que se haya seguido como estrategia metodológica - sin tratar de "recortar" la realidad -, el revisar las diferentes vertientes que sustentan al currículum por asignaturas: sus fundamentos filosóficos, epistemológicos, psicológicos, sociológicos y pedagógicos. Así como también, para conocer los fundamentos de tales planteamientos, se revisaron los diferentes proyectos socioeducativos, -- (carácter histórico) detectando de igual manera, cuál ha sido el carácter y matiz que ha venido adquiriendo la pedagogía desde sus orígenes

como carrera a nivel superior.

Este aspecto se considera fundamental, si se piensa que la mayor parte de las investigaciones empíricas, llevan a cabo sus demostraciones, tomando como base indicadores empíricos., limitándose a problemas de fiabilidad y convirtiendo sus propuestas en superficiales y por qué no decirlo "estériles".

En síntesis, el problema metodológico viene a ser parte determinante en el proceso de la investigación, al servir como punto-intermedio a la vez que integrante de todo el proceso. No hay paso directo de una teoría a unas técnicas de verificación, es el elemento-metodológico construido a partir de las características citadas, el que viene a determinar el dominio de lo real estudiado, sobre bases bien-fundamentadas, determinando a la vez las técnicas de recolección adecuadas y los niveles de interpretación que deben utilizarse.

Es evidente que una metodología tenga la posibilidad de-guiar adecuadamente la investigación, en tanto sea producto de los mismos investigadores, adecuándolo cada vez que el avance mismo del --trabajo lo requiera, en lugar de recurrir a la utilización de modelos, que si bien en su momento fueron "efectivos", ahora resultan inoperantes. Así también deben percatarse de que cada investigación deberá -contar con una metodología propia, dados los objetivos que persiga y-

las características de su objeto de estudio.

### 3.4 Fundamentos Técnicos

Desde hace mucho tiempo, las metodologías de las Ciencias Sociales se han dedicado casi exclusivamente a garantizar la precisión de las observaciones efectuadas, de los instrumentos empleados y, de la correspondencia entre lo que el investigador piensa (¿ideas o conceptos ?) y las variables empíricas, consideradas como su expresión en la realidad. O bien, intentando establecer una especie de "imperialismo de las técnicas" y procedimientos de investigación, en detrimento del momento teórico de todo proceso de indagación. "La ilusión de que existen instrumentos para todos los fines, hace que el investigador tienda a dispensarse el examen de las condiciones de validez de sus técnicas en el caso particular donde debe utilizarlas ." (64)

Cabe precisar que no obstante la poca atención que se brinde al respecto, todo instrumento por sencillo que sea, lleva implícita una teoría que si bien no es percibida directamente, condiciona y da carácter al objeto de investigación; así, es dable suponer que la técnica aparentemente más neutral, no es ajena a una determinada concepción teórica de lo social.

---

(64) Bordieu. Op. cit. Pág. 63



"La medida de los instrumentos de medición y en general todas las operaciones de la -- práctica sociológica, desde la codificación de los cuestionarios y la codificación, hasta el análisis estadístico, son otras tantas teorías en acto, en calidad de procedimientos de construcción, concientes de los hechos."  
(65)

En vista de que no existe un paso directo de una teoría a las técnicas de investigación, en el estudio a que nos hemos remitido, se retoma como mediadora una perspectiva analítica, que favorezca el dominio de lo real estudiado. Para posteriormente determinar - cuales serían las técnicas de recolección más pertinentes, y que hicieran posible reunir las manifestaciones del concreto real; en la medida en que nos percatemos de lo real, es posible dar interpretación a los datos, conduciéndonos al plano de la generalización, y por ende a la - explicación de los hechos en sí mismos.

No existe conocimiento sin duda, y por lo consiguiente - sólo a partir de los datos es posible constatar nuestras hipótesis o -- supuestos, sin embargo, hay que considerar que no es posible partiendo de los datos meramente cuantitativos, obtener un conocimiento concreto de la realidad circundante, y por lo consiguiente articular una - explicación teórica. Ya que no existe previsión estable posible sin el-

---

(65) Ibidem.

conocimiento de leyes que afecten el campo en cuestión.

Sin embargo, "para que fecunde un campo teórico" es necesario proveer un conjunto de herramientas de trabajo, sin las cuales se vuelve pura construcción intelectual.

Por lo consiguiente, se debe reflexionar en función del papel que se ha conferido al instrumento de recolección de información, otorgándole el privilegio indiscutible de ser el único elemento posible de abstraer de la realidad los datos requeridos.

Sólo a condición de que se interroge sobre la propia pregunta, se tiene la posibilidad de descubrir que la definición de trabajo que implica su pregunta, está desigualmente alejada de aquélla que los sujetos dan en sus respuestas. Es decir, se debe preguntar a la pregunta ¿qué pregunta?, ya que "si quien interroga, carente de una teoría del cuestionario no se plantea el significado específico de sus preguntas, corre el peligro de encontrar con demasiada facilidad una garantía del realismo de sus preguntas en la realidad de las respuestas que recibe". Así, se dice que existe una intención socialmente condicionada de quien utiliza el instrumento.

Por lo consiguiente, antes de pensar en los problemas del análisis de los datos, es necesario percatarse del problema de la

concordancia entre el concepto teórico y el indicador que debe expresarlo, esto es, de la validez del instrumento, para no utilizarle como un mero artefacto en beneficio propio; las preguntas deberán ser examinadas cuidadosamente, ante la posibilidad de que su forma sugiera una respuesta más que otra.

... puede verse cómo una pregunta que no es transparente para el que la hace, puede oscurecer el objeto que inevitablemente -- construye, incluso si la misma no ha sido hecha para construirlo ... (66)

En relación al estudio que guía la propuesta, es fácil observar que no se adjudica el papel único el cuestionario para elegidos, sino que se trata de establecer y diseñar algunos catálogos en lo que se precodifique previamente la pregunta y se le contraste con los fundamentos teóricos enunciados a fin de que cada una de ellas encuentre la posibilidad de interpretación, y de que ésta redunde en beneficio de la misma investigación. (Ver cuestionario anexo)

---

(66) Bordieu. Op. Cit. Pág. 98

ANEXO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES ARAGON  
AREA DE PEDAGOGIA

ESTUDIO SOBRE LA FORMACION QUE POSIBILITA EL  
CURRICULUM DE LA CARRERA DE PEDAGOGIA EN LA  
ENEP - ARAGON  
(UNA PERSPECTIVA DE LOS EGRESADOS )

EL PRESENTE CUESTIONARIO TIENE POR OBJETO CONOCER SU OPI-  
NION RESPECTO AL CURRICULUM DE LA CARRERA DE PEDAGOGIA  
Y SU INCIDENCIA EN LA FORMACION DE LOS ALUMNOS QUE DE -  
ELLA EGRESAN. LO ANTERIOR SE HACE CON EL PROPOSITO DE -  
CONTAR CON ELEMENTOS PARA UNA EVALUACION DEL CURRICULUM.

POR TAL MOTIVO SE LE SUPLICA LEA CUIDADOSAMENTE LOS SI-  
GUIENTES CUESTIONAMIENTOS Y CONTESTE CON LA MAYOR VE-  
RACIDAD POSIBLE, PROCURANDO NO OMITIR NINGUNA PREGUNTA .

RECIBA DE ANTEMANO NUESTRO AGRADECIMIENTO.

## 1. DATOS GENERALES

GENERACION \_\_\_\_\_ GRUPO \_\_\_\_\_  
NOMBRE \_\_\_\_\_  
DIRECCION \_\_\_\_\_ TELEFONO \_\_\_\_\_

## 2. FORMACION ESCOLAR RECIBIDA

INSTRUCCIONES: Conteste brevemente a las siguientes preguntas.

1. Desde su punto de vista, ¿qué entiende por Pedagogía? sin incluir el término educación.
2. ¿Qué entiende por educación?
3. En su opinión, ¿qué características profesionales debe reunir un - Pedagogo?

4. De las asignaturas cursadas durante la carrera, ¿cuáles considera que le han proporcionado una mayor formación académica?

¿Por qué?

5. De las asignaturas que cursó durante la Licenciatura ¿cuáles considera que necesitan una revisión curricular en CUANTO A CONTENIDOS?

Fundamente su respuesta.

6. De las asignaturas que cursó durante la Licenciatura ¿cuáles considera que necesitan una revisión curricular EN CUANTO A UBICACION?

Fundamente su respuesta:

7. ¿Qué opina sobre la formación teórica-práctica recibida?
8. De la forma como los docentes planean las clases, ¿cuál considera es la más recomendable?  
Anote una experiencia significativa.
9. De las Actividades de aprendizaje promovidas en el salón de clase por los profesores de la Licenciatura, ¿cuáles han sido significativas para su formación? Anote un ejemplo:
10. ¿Qué opinión tiene respecto al procedimiento de evaluación empleado en la carrera? Haga referencia a una situación que lo fundamente.

11. Con la formación académica adquirida durante la carrera, en qué campos profesionales considera puede desempeñarse mejor.

Fundamente su respuesta:

12. A su juicio, ¿en cuáles áreas del sector educativo, tanto privado como público tendría limitaciones para ejercer su profesión?

Fundamente su respuesta:

### 3. SITUACION ACADEMICO - ADMINISTRATIVA

INSTRUCCIONES: Anote dentro del paréntesis de la derecha el número que corresponda.

13. ¿Es usted titulado?----- ( )
1. Sí                      2. No                      (pase a la pregunta 16)



14. Si su respuesta es afirmativa, ¿cuánto tiempo tardó en hacerlo -- después de haber concluido la Licenciatura? ----- ( )

1. menos de un año

4. tres años

2. un año

5. más de tres años

3. dos años

15. ¿A qué atribuye esta situación?

#### SOLO PARA NO TITULADOS

16. ¿Cuál (es) la causa (s) de su falta de titulación ----- ( )

( )

( )

1. Cuestiones familiares

2. No cuenta con asesor de tesis

3. Trámites administrativos

4. No cuenta con tiempo suficiente

5. No cuenta con los elementos académicos para realizar la tesis o tesina

6. Otro, especifique

---

17. ¿Ha acreditado los idiomas? ----- ( )

1. Los dos

2. Sólo uno

3. Ninguno

18. En caso de no haber cumplido con el requisito, señale la causa principal ----- ( )

1. el horario en que se imparte no es accesible
  2. no dispone de tiempo
  3. lo (s) está cursando
  4. no lo (s) piensa cursar
  5. otro, especifique
- 

19. ¿Realizó su servicio social? ----- ( )

1. Sí                      2. Lo está realizando                      3. No.

20. Si su respuesta es negativa, indique el principal motivo ( )

1. No encuentra donde hacerlo
  2. está efectuando los trámites
  3. no dispone de tiempo
  4. otro, especifique
- 

21. ¿Adeuda materias? ----- ( )

1. Sí                      2. No

22. Si su respuesta es afirmativa, mencione cuáles.

#### 4. SITUACION LABORAL

**INSTRUCCIONES:** Anote dentro del paréntesis de la derecha el número que corresponda o responda brevemente según sea el caso.

23. ¿Trabaja actualmente? ----- ( )

1. Sí

2. No

24. ¿Dónde?

25. ¿Qué puesto desempeña?

26. Enliste por orden de importancia, ¿cuáles son sus actividades profesionales?

27. En función de las características del lugar donde labora señale, - ¿cuáles podrían ser actividades profesionales a desempeñar a futuro, por el pedagogo?

28. En su opinión ¿a partir de qué año puede un estudiante de pedagogía desempeñarse profesionalmente? ----- ( )

1. 1er. año

2. 2do. año

3. 3er. año

4. 4to. año

5. sólo después de haber egresado

29. ¿Qué contenidos académicos han sido de utilidad para su desempeño profesional?

30. De acuerdo con su experiencia profesional, ¿qué contenidos académicos debería de incluir el Plan de Estudios de la Licenciatura en Pedagogía?

## CONCLUSIONES

La tesis que aquí se aborda resalta la necesidad de dar un giro completo a la perspectiva con la que comúnmente se han abordado los estudios de seguimiento, cuestionando en particular su preferencia por los aspectos cualitativos, centrados en la adaptación de instrumentos a un cuadro teórico, olvidando que es posible desde diferentes vertientes trascender lo meramente cuantitativo con la apertura de nuevos caminos metodológicos.

Como se ha podido apreciar, la propuesta a que se hace referencia no es gratuita, sino que nace del análisis de diversos estudios en los que se vislumbran algunas carencias teórico metodológicas, - sobre todo las primeras - sin negar por ello la validez de sus resultados. La tendencia en conocer cuál es la inserción del profesional en el mercado de trabajo, es clara, sin embargo un análisis basado exclusivamente en tal aspecto resulta insuficiente si se desea -- realizar aportaciones al proceso de E-A de educación superior.

La mayoría han sido realizados a partir de un enfoque eficientista, coincidiendo en utilizarles como indicadores de funcionamiento y rendimiento de las instituciones, su interés se enfoca a la dimensión administrativa, siendo su finalidad conocer cómo "funciona" el nivel superior; sus análisis se dirigen al aspecto cuantitativo sin relacionarlos con la incidencia de los planes y programas de estudio en la formación de sus egresados.

Los trabajos de esta naturaleza implican un serio compromiso, dado que no se trata tan sólo de obtener grandes cantidades de información, sino que ésta encuentre la posibilidad de ser significativa. Por lo consiguiente, para que exista una propuesta coherente deberán integrarse en forma explícita las directrices teórica-metodológicas y técnicas para el seguimiento de egresados de educación superior, en un marco de referencia que fundamente su valor y utilidad.

En este plano, se abre un campo de trabajo que reclama la participación responsable de todas y cada una de las instancias involucradas con dicha problemática, ya que la interrelación de éstos significa una mayor aproximación a la definición de nuevos trabajos - que no redunden en el establecimiento de un "código metodológico", - sino que se involucren en una especie de interjuego con la esfera teórico-metodológica a fin de atender no sólo a los requerimientos del -

progreso tecnológico, tantas veces "consentido" por razones sociales, sino que se decidan a abandonar la idea de que para toda investigación es necesario recurrir al armario de las recetas para adaptarse a los hábitos de cientificidad institucionalmente consagrados.

Es precisamente con el abordaje de los elementos teórico-metodológicos y técnicos, que se persigue crear un esquema que se sitúe en una fundamentación más rigurosa y que por lo tanto redunde en aportaciones tanto cuantitativas como cualitativas, en beneficio del desarrollo curricular.

Es de considerar que a pesar de las limitaciones que - lleva consigo la presente tesis, sus aportaciones pueden conducir a - una interpretación diferente, al incertarse en el contexto de un marco teórico bien definido.

A P E N D I C E

1

Seguimiento de Egresados  
de la U.A.M. Xochimilco  
( cuestionario )





- 6.- Turno en el que cursó la mayor parte de su carrera:  
 1) matutino                    2) vespertino                    3) mixto
- 7.- Tiempo de dedicación en el cual cursó la mayor parte de su carrera:  
 1) completo                    2) parcial
- 8.- De acuerdo a su experiencia ¿Le recomendaría estudiar en la UAM a un pariente, amigo o cualquier persona allegada?  
 1) sí                    2) no (en este caso pase a la pregunta 10).

- 9.- La recomendaría por su: (conteste todas)
- |   | SÍ                       | No                       | No sé                    |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) Nivel académico  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) Planes de estudio  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c) Interdisciplinariedad  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d) Capacidad para desarrollar la formación de un juicio crítico en los estudiantes. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e) Capacidad para formar alumnos que puedan investigar.                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| f) Comunicación entre maestros y alumnos  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| g) Capacidad de vincular lo que se enseña con la realidad                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| h) Capacidad para formar profesionales con sentido social                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| i) Otra. _____<br>(Especifique)   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- 10.- De acuerdo a su experiencia, cómo evaluaría cada uno de los siguientes aspectos de la Universidad? (Conteste todas)
- |  | Buena                    | Regular                  | Mala                     | No sé                    |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) La institución en lo general          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) Organización académica                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c) Profesorado                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d) Sistema de enseñanza-aprendizaje      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e) Sistema de evaluación del aprendizaje | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| f) Biblioteca                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

	Urbano	Rural	Mito	...
g) Laboratorios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Actividades culturales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Servicios escolares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) Centro de cómputo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) Instalaciones físicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l) Otro, _____ (Especifique)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11.- ¿Lee el periódico? (Señale una respuesta)

- 1) nunca (pase a la pregunta 14), 2) excepcionalmente,  
3) con frecuencia, 4) diariamente

12.- Mencione el o los periódicos que lee

a) \_\_\_\_\_  
Nombre

b) \_\_\_\_\_  
Nombre

13.- ¿Cuál o cuáles secciones del periódico lee generalmente?

- a) Editorial o de opinión  
b) Deportiva  
c. De política nacional  
d) Cultural  
e) Internacional  
f) De espectáculos  
g) De sociales  
h) "Roja", (accidentes, robos, etc.)  
i) Financiera  
j) Todo el periódico  
k) Otra, \_\_\_\_\_  
(Especifique)

- 14.- ¿Lee alguna(s) revista(s)? (Seleccione una respuesta)  
 1) nunca (pase a la pregunta 16), 2) excepcionalmente,  
 3) mensualmente, 4) semanalmente
- 15.- Mencione la o las revistas que habitualmente lee:  
 a) \_\_\_\_\_ Nombre   
 b) \_\_\_\_\_ Nombre   
 c) \_\_\_\_\_ Nombre
- 16.- Mencione los tres problemas nacionales que considere más importantes en la actualidad:  
 a) \_\_\_\_\_   
 b) \_\_\_\_\_   
 c) \_\_\_\_\_
- 17.- Mencione, los Partidos Políticos Mexicanos, registrados o no registrados, que usted sepa que existen:  
 \_\_\_\_\_   
 \_\_\_\_\_   
 \_\_\_\_\_
- 18.- ¿Piensa usted realizar estudios de posgrado de inmediato?  
 1) sí, 2) no. (pase a la pregunta 20)
- 19.- ¿En qué área? \_\_\_\_\_
- 20.- ¿Está usted buscando empleo?  
 1) sí, 2) no. (pase a la pregunta 25)
- 21.- ¿En qué tipo de institución le gustaría trabajar?  
 1) del Gobierno, 2) de la Iniciativa Privada,  
 3) por su cuenta.



32.- Si trabaja en la iniciativa privada, ¿a qué rama pertenece la institución?

1) Agricultura, 2) Ganadería, 3) Silvicultura,  
 4) Pesca o caza, 5) Extractiva (no petróleo),  
 6) Alimentación, 7) Construcción, 8) Electrónica,  
 9) Metalurgia (incluye automotriz), 10) Papel y derivados,  
 11) Petróleo y Petroquímica, 12) Química, 13) Textil,  
 14) Comercio, 15) Educación, 16) Financiera, 17) Salud,  
 18) Transporte, 19) Otras: \_\_\_\_\_   
 (Especifique)

33.- Si trabaja en la iniciativa privada ¿cuál es el origen del capital?

1) netamente mexicano, 2) con participación de capital extranjero.

34.- ¿Cuál es el número aproximado de personal ocupado en la totalidad de la institución donde trabaja?

(Indique el número).

35.- Proporcione el nombre, dirección y actividades de la organización en donde actualmente presta sus servicios.

a) Nombre \_\_\_\_\_

b) Dirección: Calle \_\_\_\_\_ No. \_\_\_\_\_ Ciudad \_\_\_\_\_  
 Estado \_\_\_\_\_ Zona Postal \_\_\_\_\_

c) Actividades de la institución \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

36.- ¿Cuál es su cargo o nombramiento actual? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

37.- ¿Cuál es su salario mensual? (Antes de cualquier deducción)

\_\_\_\_\_

38.- Describa brevemente las funciones o actividades que realiza en su trabajo: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

FECHA \_\_\_\_\_ FIRMA \_\_\_\_\_

1.0

A P E N D I C E

2

Seguimiento de Egresados  
de la E.N.E.P. Zaragoza  
( cuestionario )

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
ZARACOZA

CUESTIONARIO PARA SEGUIMIENTO DE EGRESADOS DE LA CARRERA DE \_\_\_\_\_

---

**I DATOS PERSONALES:**

**Instrucciones:** Escriba claramente sus datos personales, anotando con letra de molde, en la línea indicada los datos solicitados y anotando el número arábigo correspondiente en el cuadro de la derecha.

Nombre \_\_\_\_\_  
Apellido paterno                      Apellido materno                      Nombre(s)

Edad en años cumplidos.

Sexo.                      A) Masculino.                      B) Femenino.

Estado Civil.

- A) Soltero.
- B) Casado.
- C) Divorciado.
- D) Viudo.
- E) Unión libre.

Domicilio Actual: \_\_\_\_\_  
Calle                      No.                      Colonia

Delegación                      Código y Zona Postal                      Ciudad                      Estado

\_\_\_\_\_  
Teléfono

A continuación anote un domicilio permanente a donde se le pueda localizar y enviar información, durante un período de por lo menos 10



años a partir de la fecha actual.

Calle	No.	Colonia	
Delegación	Código y Zona Postal	Ciudad	Estado
Teléfono			

II ANTECEDENTE ACADEMICOS:

Año de inicio y terminación de la carrera.

Institución y lugar en que realizó el Servicio Social:

Promedio general obtenido en la carrera (en número).

En relación al título profesional.

- A) Ya lo obtuvo.
- B) Está en trámite.
- C) No ha iniciado el trámite.

Si no lo ha obtenido, señale la razón.

- A) Económica.
- B) Administrativa.
- C) Académica.
- D) Personal.
- E) Otras, señale la causa

Si ha presentado algún examen para realizar estudios de posgrado, señale cual (es)

- A) Especialidad.
- B) Maestría.

C) Doctorado.

E) Otras, especifique: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

En que Institución (es): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

¿ Cuántas veces ?

¿ Fué aceptado ?

A) Sí.

B) No.

### III SITUACION LABORAL:

En relación a su formación profesional:

¿ Actualmente se encuentra trabajando ?

A) Sí.

B) No.

¿ Cuánto tiempo después de egresado empezó a trabajar ?

Si ingresó a trabajar en el área de su profesión, durante el transcurso de su formación profesional, señale en que semestre lo realizó.

LUGAR DE ACTIVIDAD	TIPO DE PRACTICA	TIPO DE ACTIVIDAD	AREA DE ACTIVIDAD
- PRIVADO (SEGURIDAD SOCIAL)	- INDIVIDUAL	- DOCENCIA	- BASICA
- IMSS, ISSSTE PEMEX	- EN EQUIPO	- SERVICIO	- CLINICA
- ASISTENCIA MEDICA SSA DDF		- INVESTIGACION	- SOCIAL
- ASISTENCIA Y DESARROLLO SOCIAL DIF		- ADMINISTRATIVO	- PEDAGOGICA
- INSTITUCION EDUCATIVA PUBLICA ¿CUAL? _____			- LABORATORIO
PRIVADA ¿CUAL? _____			
- INSTITUCION DE INVESTIGACION PUBLICA ¿CUAL? _____			
PRIVADA ¿CUAL? _____			
- OTRA INSTITUCION, ESPECIFIQUE			

1ra. ACTIVIDAD

2da. ACTIVIDAD

3ra. ACTIVIDAD

¿ Si realiza alguna actividad diferente a la de su formación profesional, indique cuál (es)?

- Empleado de gobierno
- Empleado de la iniciativa privada



Anote en los cuadros de respuesta el número de cursos, conferencias, talleres, simposios, etc... en que ha participado (después de su -- egreso de la INEP-Z), e indique que institución lo(s) organizo.

De 10 a 20 horas de duración

De 21 a 40 " "

De 41 a 100 " "

De 101 a 200 " "

Más de 200 " "

etc... en que, ha actuado como presente, e indique que institución - lo(s) organizo.

Si realiza alguna actividad docente, anote los siguientes datos:

Institución y plantel

Departamento y/o sección

Horas semanales destinadas

Asignatura y/o módulo

Tiempo que lleva desarrollándola

Si realiza alguna actividad de investigación, anote los siguientes - datos:

Institución y plantel

Departamento y/o Sección

Horas semanales destinadas

Línea y nombre de la investigación

Función(es) que tiene asignada(s)



De acuerdo a su experiencia, en que área(s) le gustaría obtener --  
capacitación?

Ciencias o áreas básicas

Ciencias o áreas clínicas

Ciencias o áreas sociales

Ciencias administrativas

Otra(s) especifique

Observaciones y comentarios:

---

Nombre del encuestador

A P E N D I C E

3

Seguimiento del Físico  
Egresado de la U.N.A.M.  
( cuestionario )







5. Entre \$ 20,000 y \$ 26,000	23
6. Entre \$ 26,000 y \$ 32,000	24
7. Entre \$ 32,000 y \$ 38,000	25
8. Entre \$ 38,000 y \$ 44,000	
9. Mayor a \$ 44,000 mensuales	
28. ¿Suspendió usted sus estudios durante la carrera?	23
si	24
no	25
Si su respuesta es negativa pase a la pregunta 29	
a) Duración total de las interrupciones	meses
b) Motivo de las interrupciones	
1) trabajo	26
2) salud	27
3) carencia de medios económicos	28
4) escolar	
5) familiar	
6) por viaje	
7) otros (especifique)	

### CARACTERÍSTICAS DEL EGRESADO

29. Los hábitos de trabajo intelectual y científico que adquieren los egresados en la Facultad, les dan una capacidad de	29		
a) adaptación a diversos tipos de trabajo			
1. buena	2. regular	3. mala	30
b) adaptación a los avances del conocimiento y sus aplicaciones			
1. buena	2. regular	3. mala	31
30. Para que los egresados tengan mayor capacidad de incorporarse a diversas fuentes de trabajo, qué modificación de la carrera considera usted que es más importante (escoja solamente una):			
1. poner mayor énfasis en la aplicación del método científico (formación)			
2. ampliar las áreas que cubren las materias optativas (información)			
3. otras			
(especifique)			
31. En su opinión, la capacidad de los egresados para			
a) iniciarse en la investigación científica es:	32		
1. buena	2. regular	3. mala	33
b) realizar investigaciones encaminadas a resolver problemas tecnológicos			
1. buena	2. regular	3. mala	34
32. En su opinión, la preparación de los egresados			
a) para realizar trabajo experimental es:			
1. buena	2. regular	3. mala	35
b) para realizar trabajo teórico es:			
1. buena	2. regular	3. mala	36
33. En su opinión la capacidad de los egresados para comunicar los resultados de su trabajo			
a) en forma escrita es:			
1. buena	2. regular	3. mala	37
b) en forma oral es:			
1. buena	2. regular	3. mala	

### SOBRE EL PLAN DE ESTUDIOS

34. a) ¿Considera usted que en conjunto las materias obligatorias del plan de estudios vigente son suficientes para dar una formación básica completa en física?	38
si	
no	
b) Si su respuesta es negativa, ¿qué otras materias obligatorias sugeriría?	
_____	
_____	
35. a) ¿Considera usted que todas las materias obligatorias del plan de estudios vigente son necesarias?	39
si	
no	40
b) Si su respuesta es negativa, ¿cuáles eliminaría?	41
_____	
_____	42

36. ¿Considera usted que en conjunto las materias obligatorias del plan de estudios vigente, le son útiles para su trabajo?	43					
1. mucho	64/69/67	2. poco	26/30/29	3. nada	8/1/4	44
37. ¿Considera usted indispensable que los estudiantes sigan la serización de materias sugerida en el plan de estudios actual?						45
si						46
no						47
38. ¿En qué áreas considera usted que la preparación que la Facultad le impartió fue insuficiente para el desempeño de su trabajo?						48
_____						49
_____						
39. ¿Son relevantes para su trabajo las materias optativas que cursó?						50
1. mucho	2. poco	3. nada				
40. Además de las materias optativas que se ofrecen actualmente, ¿qué otras materias sugiere usted que la Facultad ofrezca?						51
_____						52
_____						53
41. ¿Le sirvieron las materias optativas para:						
a) iniciarse en una especialización?		si		no		54
b) obtener un panorama general de varias disciplinas?						55
si				no		
42. ¿Cursó materias optativas integradas en paquetes de dos o más materias de una área común?						56
si				no		
43. En su opinión ¿cuáles son las limitaciones más importantes en la selección de materias optativas?						
1. incompatibilidad de horarios	20	23	22			57
2. falta de información del contenido	46	39	41			58
3. número excesivo de optativas	13	7	9			59
4. ausencia de temas interesantes	12	16	15			60
5. otro	9	15	13			61
(especifique)						

44. En su opinión, ¿faciliten los cursos de laboratorio el desarrollo de aptitudes creativas?						62
1. mucho	48/28/36	2. poco	33/49/36	3. nada	19/23/21	
45. En su opinión, la coordinación entre los cursos de teoría y los de laboratorio en la Facultad es						63
1. buena	6/3/4	2. regular	40/34/36	3. mala	54/63/60	
46. En su opinión, ¿se hace suficiente énfasis durante la carrera sobre la importancia de la integración de la investigación experimental y la investigación teórica?						64
1. mucha	2. poca	3. nada				
47. En su opinión la formación de los físicos en la Facultad es						65
a) 56/52/53	38/43/41	6/5/6				66
buena	regular	deficiente				
b) 4/1/2	46/32/37	59/67/61				67
buena	regular	deficiente				
c) 19/11/14	32/32/33	49/56/54				68
buena	regular	deficiente				
(en el aspecto metodológico)						
(cómo atacar un problema)						
48. Considera usted que en la formación de los físicos, en esta Facultad:						68
1. Se enfatizan los aspectos teóricos más que los experimentales		91	92	92		
2. Se enfatizan los aspectos experimentales más que los teóricos o		0	0	0		
3. El énfasis en ambos aspectos está equilibrado		9	8	8		
49. a) ¿Existen duplicaciones innecesarias en el plan de estudios vigente?		si		no		69
b) ¿Cuáles?						
_____						
_____						

físicos en la facultad son:				
1. demasiado abstractos para las aplicaciones comunes a la física	<u>43</u>	<u>51</u>	<u>48</u>	
2. apropiados para las aplicaciones comunes a la física	<u>46</u>	<u>43</u>	<u>44</u>	
3. demasiado específicos para las aplicaciones comunes a la física	<u>11</u>	<u>6</u>	<u>8</u>	
51. Utiliza usted lenguaje matemático en su trabajo:				71
1. continuamente				
2. esporádicamente				
3. casi nunca				
52. ¿Considera usted que la formación en matemáticas que reciben los físicos en la carrera es importante para desarrollar su capacidad de analizar y resolver problemas?				72
1. mucho <u>86/83/85</u> 2. poco <u>12/15/14</u> 3. nada <u>0/2/1</u>				
53. ¿Considera usted que los conocimientos de matemáticas que adquirió en la carrera fueron:				73
1. suficientes _____ 2. insuficientes _____ 3. excesivos _____				
<b>TESIS</b>				
54. ¿Considera usted que el trabajo de tesis es parte importante en la formación de un físico?				74
<u>77/83/82</u> <u>23/16/18</u>				
55. ¿Considera usted que su director de tesis le proporcionó apoyo y guía adecuados?				75
si _____ no _____				
56. Área de tesis.				76
57. ¿Ha trabajado usted posteriormente esa área?				1
1. mucho <u>60/50/54</u> 2. poco <u>24/33/30</u> 3. nada <u>16/17/18</u>				2
<b>SERVICIO SOCIAL</b>				
58. ¿En qué forma cumplió con el servicio social?				3
1. como ayudante de profesor	<u>21</u>	<u>52</u>	<u>39</u>	
2. como ayudante de investigador	<u>40</u>	<u>32</u>	<u>36</u>	
3. trabajando en una oficina de gobierno	<u>11</u>	<u>1</u>	<u>5</u>	
4. trabajando en una empresa estatal	<u>10</u>	<u>3</u>	<u>6</u>	
5. trabajando en una empresa privada	<u>2</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	
6. otros _____ (especificar)	<u>16</u>	<u>12</u>	<u>14</u>	
59. ¿Considera usted que la opinión de sus compañeros de generación sobre el servicio social era que se trabajaba solamente de un tipo, o se cumplió?				4
<u>80/43/22</u> <u>11/6/6</u>				
60. ¿Considera usted que el tipo de servicio social que realizan los estudiantes de la Facultad se orienta a la solución de las necesidades de la comunidad?				5
<u>13/13/13</u> <u>87/87/87</u>				
61. ¿Qué tipo de servicio social sería conveniente?				
_____				
_____				
_____				
<b>IDIOMAS</b>				
62. Para el trabajo de un físico ¿qué tan necesarios son los idiomas y qué grado de dominio se requiere? Anote I si es indispensable y C si es conveniente.				6
				7
				8
Inglés				
Ruso				9
Alemán				10
Francés				11
Otro (especificar)				
63.a) ¿Tuvo necesidad de estudiar idiomas después de presentar el examen de ingreso en la Facultad?				12
b) ¿Cuáles? <u>74/46/57</u> <u>20/54/43</u>				13
si _____ no _____				14
<b>FORMACION SOCIAL</b>				
64. En su opinión la formación que la UNAM proporciona al físico				15
a) ¿es deficiente en el conocimiento que debe tener el profesionista de la problemática sociopolítica, socioeconómica y sociocultural del país?				16
<u>65/79/74</u> <u>35/21/26</u>				17
si _____ no _____				
b) ¿le proporciona una ubicación del papel que juega la profesión en el proceso de construcción de una sociedad más justa y más humana?				18
<u>28/12/17</u> <u>72/88/83</u>				19
si _____ no _____				20
c) ¿Le motiva a trabajar en problemas de interés nacional?				21
<u>46/10/23</u> <u>54/90/77</u>				22
si _____ no _____				
d) ¿enfatisa el trabajo individual a costa del trabajo colectivo?				23
<u>70/52/58</u> <u>30/48/42</u>				24
si _____ no _____				25
e) ¿por qué?				26
_____				
65. ¿Existía una concepción clara del papel social que juegan la Facultad y la UNAM, entre				27
a) los estudiantes que cursaron con usted la carrera?				28
si _____ no _____				
b) sus profesores?				29
si _____ no _____				
66. ¿Considera usted que es responsabilidad de la Facultad proporcionar a los estudiantes bases para una formación social y política mínima?				
<u>62/66/65</u> <u>38/34/35</u>				
si _____ no _____				

A P E N D I C E

4

Seguimiento del Egresado de  
Ingeniería Química de la U.N.A.M.  
( cuestionario )

## APÉNDICE 4

### Cuestionario

Industria

Entrevistador

No.

1. Puesto que ocupa.

2. Estudios efectuados.

	Lugar	Fecha
Licenciatura en: Maestría en: Doctorado en: Otros:		

3. Funciones que desempeña *actualmente* (marque uno o varios cuadros según su caso).

### PRODUCCIÓN

a) Planeación de la producción	<input type="checkbox"/>
b) Mantenimiento	<input type="checkbox"/>
c) Procedimientos de operación	<input type="checkbox"/>
d) Supervisión	<input type="checkbox"/>
e) Seguridad	<input type="checkbox"/>
f) Control de Calidad	<input type="checkbox"/>
g) Ingeniería de Planta	<input type="checkbox"/>
h) Optimización	<input type="checkbox"/>
i) Gerencia de Producción	<input type="checkbox"/>
j) Otro:	<input type="checkbox"/>

### SERVICIOS TÉCNICOS Y COMERCIALES

a) Ventas	<input type="checkbox"/>
b) Resolución de problemas a clientes	<input type="checkbox"/>
c) Investigación de Mercado	<input type="checkbox"/>
d) Gerencia	<input type="checkbox"/>
e) Otros:	<input type="checkbox"/>

### INVESTIGACIÓN

a) de productos	<input type="checkbox"/>
b) de procesos	<input type="checkbox"/>
c) de tecnologías	<input type="checkbox"/>
d) pura	<input type="checkbox"/>
e) Gerencia	<input type="checkbox"/>
f) Otra:	<input type="checkbox"/>

**PROMOCIÓN, PLANEACIÓN Y DESARROLLO**

a) Elaboración de Proyectos Industriales	<input type="radio"/>
b) Estudios Técnico-económicos	<input type="radio"/>
c) Estudios de viabilidad de Proyectos	<input type="radio"/>
d) Planeación Industrial	<input type="radio"/>
e) Investigación de Mercado	<input type="radio"/>
f) Gerencia	<input type="radio"/>
g) Otro: _____	<input type="radio"/>

**DISEÑO**

a) Ingeniería de Proceso	<input type="radio"/>
b) Diseño Mecánico de Equipo	<input type="radio"/>
c) Selección de Procesos y Equipos	<input type="radio"/>
d) Ingeniería de Proyectos	<input type="radio"/>
e) Gerencia	<input type="radio"/>
f) Otro: _____	<input type="radio"/>

GERENCIA GENERAL

DOCENCIA

a) a nivel medio	<input type="radio"/>
b) a nivel superior	<input type="radio"/>

OTROS  \_\_\_\_\_

4. Si Ud. desempeña más de una actividad, especifique qué porcentaje de su tiempo emplea en cada una, y en qué porcentaje contribuyen a sus ingresos totales.

	% Tiempo	% Ingresos
Producción		
Servicios Técnicos y Comerciales		
Investigación		
Promoción, Planeación y Desarrollo		
Diseño		
Gerencia General		
Docencia		
Otros:		

5. Clasifique, en por ciento de su tiempo e ingresos, su actividad en sector privado, y sector público.

	% Tiempo	% Ingresos
Sector Privado		
Sector Público		

6. Historia de su actividad profesional. Marque con una cruz, o más de una si ha desempeñado varias actividades simultáneas.

Actividad \ años	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
Producción										
Servicios Téc. y Com.										
Prom. Plan y Desarrollo										
Gerencia Gral.										
Investigación										
Diseño										
Docencia										

7. Conocimientos que Ud., en su caso particular, ha usado a lo largo de toda su actividad profesional, y opinión acerca de cómo le fueron impartidos en su licenciatura.

CONOCIMIENTO	Grado de Utilidad (caso particular)				Intensidad con que se le impartieron			
	Muy útil	Útil	Poco útil	Inútil	Exce- siva	Acer- tada	Poca	Nula
1.- Flujo de fluidos								
2.- Transferencia de calor								
3.- Transferencia de masa								
4.- Fenómenos de transporte								
5.- Ingeniería Mecánica								
6.- Ingeniería Eléctrica								
7.- Química de Procesos								
8.- Análisis Químico								
9.- Simulación de procesos								
10.- Inv. de operaciones								
11.- Diseño de experimentos								
12.- Estadística								
13.- Diseño de equipo								
14.- Program. de comput.								
15.- Tec. de materiales								
16.- Inst. Industrial								
17.- Dibujo								
18.- Matemáticas								
19.- Física								
20.- Química								
21.- Físicoquímica								
22.- Admón. Industrial								
23.- Relaciones Humanas								
24.- Promoción Industrial								
25.- Seguridad Industrial								

8. Conocimientos que, en su opinión, deberían incluirse en el plan de estudios de la carrera a nivel de licenciatura. Indique orientación y profundidad.

9. Cursos de actualización y/o especialización para graduados que, en su opinión, deberían impartirse, ya sea por la asociación de ingenieros químicos o en las escuelas y facultades. Indique orientación y profundidad.

10. ¿Preferiría Ud. cursar estudios de actualización en una Universidad o en una asociación profesional?

Universidad	<input type="radio"/>
Asociación Profesional	<input type="radio"/>

11. ¿Es Ud. miembro de alguna asociación profesional?

I.M.I.Q.	<input type="radio"/>
Sociedad Química de México	<input type="radio"/>
Colegio de Ingenieros Químicos	<input type="radio"/>
Sociedad de Ex-alumnos	<input type="radio"/>
Otras	<input type="radio"/>

12. ¿Ha participado activamente en alguna de ellas?

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Si	No

Asistencia a congresos, seminarios, etc.	<input type="radio"/>
Presentación de trabajos	<input type="radio"/>
Participación en organización de actividades	<input type="radio"/>



13. En caso de pertenecer a alguna asociación profesional ¿quién paga sus cuotas?

Usted mismo

Su empresa

14. Si no es Ud. miembro de ninguna asociación profesional, diga por qué.

No me interesa

Me interesaría participar, pero ninguna de las asociaciones existentes me satisface

Por falta de información

Por razones económicas

Otro motivo:

15. ¿Lee Ud. habitualmente alguna revista sobre su profesión?

Sí

No

En caso afirmativo especifique que lee más regularmente.

	Nombre	País
1		
2		
3		
4		

16. ¿En qué tipo de actividades de una asociación profesional tiene Ud. interés?

a) Divulgación de nuevos conocimientos mediante publicaciones periódicas, seminarios, etc.

b) Cursos de actualización

c) Divulgación de trabajos desarrollados por Ud. mismo

d) Coordinación y fomento de la Investigación

e) Difusión de problemas socio-económicos

f) Actividades sociales de acercamiento entre sus miembros

g) Actividades de tipo cultural y humanístico

h) Establecer relaciones profesionales, políticas o comerciales

i) Otro tipo:

17. Cuando Ud. decidió estudiar Ingeniería Química, ¿qué motivos fundamentales lo llevaron a elegirla?

a) Por eliminación con otras carreras

b) Por considerarla instrumento de ascenso económico

c) Por considerarla un instrumento para lograr prestigio social

d) Por influencia de algún familiar o amigo

e) Por vocación e interés hacia las materias básicas

f) Por considerar que al terminarla sería fácil encontrar trabajo

g) Por haber tenido experiencia ocupacional previa

h) Por considerar que es fácil

i) Por considerar que es difícil

j) Otros motivos:

18. Si a Ud. le fuera posible volver atrás, y elegir nuevamente, ¿qué carrera universitaria elegiría?

La misma

Otra (Cuál) \_\_\_\_\_

Ninguna

19. Tuvo durante sus estudios algún empleo remunerado.

Si  No

Cuántas horas a la semana

20. Si lo tuvo, ¿tenía relación directa con la ingeniería química?

Si  No

21. ¿Acabó Ud.?

Si  No

22. ¿Se tituló Ud.?

Si  No

23. De los empleos que ha tenido después de terminar la carrera, cuántos:  
a) Requerían título de ingeniero químico.

Ninguno

Algunos

Casi todos

Todos

Ninguno

Algunos

Casi todos

Todos

c) No requerían ninguna de las condiciones anteriores.

Ninguno

Algunos

Casi todos

Todos

24. ¿Se considera Ud. especializado en algo?

- a) No se considera especializado, y ejerce en cualquier rama de la carrera.
- b) Se considera especializado, y ejerce exclusivamente en su especialidad.
- c) Se considera especializado, pero ejerce ramas.
- d) Se considera especializado, pero no ejerce actualmente su especialidad.
- e) Se está especializando en este momento.
- f) Todavía no se ha especializado, pero piensa hacerlo.

25. ¿En qué...

- a) ... se considera especializado? \_\_\_\_\_
- b) ... se está especializando? \_\_\_\_\_
- c) ... se piensa especializar? \_\_\_\_\_

b) No requerían el título de ingeniero químico, pero sí los conocimientos adquiridos en la carrera.

26. Si a Ud. le fuera posible cambiar sus ocupaciones actuales:

- a) Seguiría con ocupaciones del mismo tipo que desempeña ahora
- b) Elegiría otras actividades diferentes a las actuales

27. ¿En cual de las posiciones que siguen desearía trabajar si pudiera elegir?

	Tiempo completo	Medio tiempo	Algunas veces por semana
a) Patrón	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Empleado con cargo profesional	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Empleado con cargo no profesional	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Profesional independiente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Docente o investigador en enseñanza superior	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Docente de enseñanza media	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) Otra situación:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

28. Desde el punto de vista económico, su situación le parece:

- a) Muy satisfactoria
- b) Satisfactoria
- c) Regularmente satisfactoria
- d) Insatisfactoria
- e) Muy insatisfactoria

29. En cuanto a prestigio y consideración social, su ocupación actual le parece:

- a) Muy satisfactoria
- b) Satisfactoria
- c) Regularmente satisfactoria
- d) Insatisfactoria
- e) Muy insatisfactoria

30. ¿Aceptaría Ud. un empleo mejor que el actual en alguno de los complejos industriales de provincia?

Si  No  Tal vez

¿Por que no?

- a) Por motivos familiares
- b) Por que no le gusta la vida de pequeñas localidades
- c) Por que interrumpe sus relaciones profesionales
- d) Otro motivo

31. Diría que las perspectivas de mejoramiento que tiene Ud. en su empleo actual son:

- a) Excelentes
- b) Muy buenas
- c) Buenas
- d) Regulares
- e) Malas
- f) Muy malas
- g) Pésimas

32. De la lista a continuación, exprese cómo son sus relaciones con los distintos grupos, y qué porcentaje de su tiempo total empleado en relaciones humanas dedica a cada uno.

TIPO	RELACIONES			POR CIENTO
	Buenas	Regulares	Malas	
Obreros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Técnicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Obreros Calificados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Profesionistas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Gerentes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Clientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Burócratas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

33. ¿Se considera Ud. satisfecho con su profesión?

Muy satisfecho \_\_\_\_\_

Satisfecho \_\_\_\_\_

Regularmente satisfecho \_\_\_\_\_

Insatisfecho \_\_\_\_\_

Muy insatisfecho \_\_\_\_\_

34. ¿Se considera Ud. en su actual trabajo...?

Muy satisfecho \_\_\_\_\_

Satisfecho \_\_\_\_\_

Regularmente satisfecho \_\_\_\_\_

Insatisfecho \_\_\_\_\_

Muy insatisfecho \_\_\_\_\_

35. Ordene, por su importancia, las satisfacciones que obtiene Ud.

	1°	2°	3°
Satisfacción Social	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Satisfacción Económica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Satisfacción Técnico-científica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

36. Cuando recién egresado, comenzó a trabajar. ¿Cuáles fueron sus principales dificultades?

*De conocimientos*

Dificultad para relacionar con la práctica los conocimientos adquiridos \_\_\_\_\_

Conocimientos básicos insuficientes \_\_\_\_\_

Conocimientos obsoletos \_\_\_\_\_

Otras: \_\_\_\_\_

*De relaciones humanas*

Inadaptación al ambiente de una planta \_\_\_\_\_

Compañeros hostiles \_\_\_\_\_

Jefes excesivamente exigentes \_\_\_\_\_

Sentimiento de ser explotado \_\_\_\_\_

Otras: \_\_\_\_\_

Año en que comenzó a trabajar

37. Si es Ud. empleado, ¿desea Ud. independizarse?

Si  No

38. Diría Ud. que, en general, los ingenieros químicos han alcanzado:

a)

Gran éxito económico.....	<input type="radio"/>
Éxito económico.....	<input type="radio"/>
Algún éxito económico.....	<input type="radio"/>
Poco éxito económico.....	<input type="radio"/>
Muy poco éxito económico.....	<input type="radio"/>

b)

Muy alto prestigio y consideraciones sociales.....	<input type="radio"/>
Alto prestigio y consideraciones sociales.....	<input type="radio"/>
Algún prestigio y consideraciones sociales.....	<input type="radio"/>
Poco prestigio y consideraciones sociales.....	<input type="radio"/>
Muy poco prestigio y consideraciones sociales.....	<input type="radio"/>

39. Si se dispusiera que los egresados, inmediatamente después de recibidos, prestaran sus servicios por un periodo de seis meses a un año en cualquier punto del país donde se estimara necesaria su presencia, Ud. consideraría:  
Que está mal porque:

Viola la libertad individual.....	<input type="radio"/>
Impide el perfeccionamiento profesional del egresado.....	<input type="radio"/>
Impide el desarrollo de la profesión porque el interior no ofrece buenas condiciones.....	<input type="radio"/>
Interrumpe las relaciones profesionales.....	<input type="radio"/>

Que está bien porque tiene en cuenta las necesidades del país.....

40. Diría Ud. que su intervención en la política de su empresa es:

Muy grande	<input type="radio"/>
Grande	<input type="radio"/>
Regular	<input type="radio"/>
Poca	<input type="radio"/>
Muy poca	<input type="radio"/>

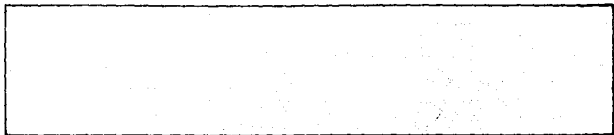
Y que...

Debería ser mayor.....	<input type="radio"/>
Es apropiada con respecto a su puesto actual.....	<input type="radio"/>
Es excesiva.....	<input type="radio"/>

41. ¿Qué persigue Ud. como ingeniero químico?

42. ¿Cuál es su responsabilidad social como ingeniero químico?

43. ¿A quien beneficia el producto de su trabajo?



4) ¿En qué forma cree Ud. que cambiará la cantidad de ingenieros químicos que emplea su empresa con respecto al monto de la producción con los futuros cambios de tecnología y automatización?

APÉNDICE 3.4

CUESTIONARIO A INDUSTRIAS

1) Producción total anual de la empresa, en pesos:

2) Cantidad total de ingenieros químicos que emplea actualmente su industria:

3) Cantidad de ingenieros químicos que estima Ud. emplear en el futuro:

Actividad	Tiempo	5 años	10 años	15 años
Producción .....				
Servicios Técnicos y Comerciales .....				
Investigación .....				
Diseño .....				
Totales .....				

3. Varios

- 3.1 Servicio social.
- 3.2 Cursos para egresados.
- 3.3 Cursos de posgrado.

APÉNDICE 6.3

CUESTIONARIO A UNIVERSIDADES

INFORMACION QUE SOLICITAMOS:

1 Programas.

- 1.1 Breve explicación del plan de estudios en su conjunto.
- 1.2 Lista de los cursos, incluyendo para cada uno, lo siguiente.
  - a) Temario.
  - b) Longitud del curso, y porcentajes de teoría, problemas, trabajo práctico y estudio.
  - c) Horas a la semana.
  - d) Duración de cada clase.

2 Métodos de enseñanza.

2.1 Breve explicación de sus métodos de enseñanza.

- a) Exposición oral.
- b) Seminarios.
- c) Lecturas obligatorias.
- d) Investigación bibliográfica.
- e) Investigación directa.
- f) Trabajo extraclases.
- g) Visitas a industrias.
- h) Métodos audiovisuales.
- i) Lecturas.

2.2 Forma de evaluar el aprendizaje.

- a) Exámenes.
- b) Trabajos escritos.
- c) Participación en clases y seminarios.
- d) Otros.

2.3 Libros que utilizan. Porcentaje de libros extranjeros, nacionales, y de libros publicados por su institución.



A P E N D I C E

3

Seguimiento de Egresados del  
Instituto Politécnico Nacional  
( cuestionario )

**SEP**

QUESTIONARIO DE SEGUIMIENTO DE ALUMNOS  
DE NIVEL MEDIO Y SUPERIOR

Apéndice 5

**TESIS CON FALLAS DE ORIGEN**

DEPENDENCIA: \_\_\_\_\_  
 CLAVE DE LA DEPENDENCIA:    
 FOLIO: \_\_\_\_\_

**1. DATOS GENERALES:**

1. **HOMBRE DEL ALUMNO:**  
 APELLIDO PATERNO: \_\_\_\_\_ MATERNO: \_\_\_\_\_ NOMBRE(S): \_\_\_\_\_

2. **DOMICILIO PERMANENTE:**  
 \_\_\_\_\_  
 (CALLE, AVENIDA, CALZADA, ETC.) N° EXTERIOR: \_\_\_\_\_ N° INTERIOR: \_\_\_\_\_

LOCALIDAD: \_\_\_\_\_  
 (COLONIA, FRACC.)

ENTIDAD FEDERATIVA: \_\_\_\_\_ CLAVE   (VER LISTA 1)

APDO. POSTAL: \_\_\_\_\_

CODIGO POSTAL: \_\_\_\_\_

TELEFONO: \_\_\_\_\_

3. **ENTIDAD DE NACIMIENTO:** \_\_\_\_\_ CLAVE   (VER LISTA 1)

PAIS DE NACIMIENTO: \_\_\_\_\_ CLAVE   (SOLDO SI ES EXTRANJERO)

5. **FECHA DE NACIMIENTO:** \_\_\_\_\_  
 AÑO: \_\_\_\_\_ MES: \_\_\_\_\_ DIA: \_\_\_\_\_

6. **SEXO:**  
 1  MASCULINO  
 2  FEMENINO

7. **ESTADO CIVIL:**  
 1  SOLTERO 2  CASADO  
 3  OTRO

CONTESTA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS, AUN CUANDO ALGUNO DE TUS PADRES ESTEN FALLECIDOS.

8. **OCCUPACION DE LA MADRE:**  
 CLAVE   (VER LISTA 4)

9. **OCCUPACION DEL PADRE O TUTOR:**  
 CLAVE   (VER LISTA 4)

10. **GRADO MAXIMO DE ESTUDIOS DE LA MADRE:**  
 CLAVE   (VER LISTA 5)

11. **GRADO MAXIMO DE ESTUDIOS DEL PADRE TUTOR:**  
 CLAVE   (VER LISTA 5)

11. **DATOS ESCOLARES:**

12. **NUMERO DE CONTROL:**  
 \_\_\_\_\_

13. **CLAVE DEL PLANTEL DE EGRESO:**  
 \_\_\_\_\_ (VER LISTA 3)

14. **CLAVE DE LA CARRERA:**  
 \_\_\_\_\_ (VER LISTA 2)

15. **AÑO DE INGRESO AL PLANTEL:**     
**AÑO DE TERMINACION DE ESTUDIOS:**    (DOS ULTIMOS DIGITOS DEL AÑO)

16. **¿DURANTE TUS ESTUDIOS, RECIBISTE BECA ECONOMICA?**  
 1  SI, 2  PARCIALMENTE, 3  NO

111. **UBICACION Y DESEMPEÑO PROFESIONAL.**

17. **¿LABORAS ACTUALMENTE EN ALGUNA EMPRESA, INSTITUCION U ORGANISMO?**  
 1  SI 2  NO  
 (SI TU RESPUESTA ES NEGATIVA, PASA A LA PREGUNTA 26.)

18. **¿A QUE RAZA PERTENECE TU EMPRESA, INSTITUCION EN QUE LABORES?**  
 CLAVE    (VER LISTA 6)  
 TIPO DE EMPRESA:  PRIVADA  GOBIERNO FEDERAL  GOBIERNO ESTATAL  OTRO

20. **HOMBRE Y DOMICILIO DEL TUTOR:**  
 \_\_\_\_\_  
 (CALLE, AVENIDA, CALZADA, ETC.) N° EXTERIOR: \_\_\_\_\_ N° INTERIOR: \_\_\_\_\_

LOCALIDAD: \_\_\_\_\_  
 (COLONIA O FRACC.)

ENTIDAD FEDERATIVA: \_\_\_\_\_ CLAVE   (VER LISTA 1)

APDO. POSTAL: \_\_\_\_\_

CODIGO POSTAL: \_\_\_\_\_

TELEFONO: \_\_\_\_\_

611

21. AREA O DEPARTAMENTO EN QUE LABORA:

22. NOMBRE DEL PLANTO, CARGO O NOMBRAMIENTO PRINCIPAL:

23. IGUAL DE LOS SIGUIENTES ENUNCIADOS DESCRIBE MEJOR TU PRESENTE SITUACION PROFESIONAL (MARCA SOLO UNO)

- 1  ESTOY EN UN CAMPO PARA EL CUAL FUI PREPARADO EN LA ESCUELA  
2  ESTOY EN UN CAMPO RELACIONADO CON MI PREPARACION  
3  ESTOY EN UN CAMPO NO RELACIONADO CON MI PREPARACION

24. DESCRIBE BREVEMENTE LAS TRES PRINCIPALES FUNCIONES O ACTIVIDADES QUE REALIZAS:

A) \_\_\_\_\_

B) \_\_\_\_\_

C) \_\_\_\_\_

25. ¿CUALES SON TUS INGRESOS NETOS MENSUALES?

CLAVE   
(VER LISTA 7)

(PASA A LA PREGUNTA 27)

26. INDICA LA CAUSA POR LA CUAL NO ESTUDIAS

- 01  NO EXISTE CAUSA  
02  FALTA DE EXPERIENCIA  
03  FALTA DE CONOCIMIENTOS ESPECIFICOS  
04  FALTA DE CONOCIMIENTOS ESPECIFICOS  
05  TRABAJOS SIN RELACION CON LA ESPECIALIDAD  
06  TRABAJOS SIN RELACION CON LA ESPECIALIDAD  
07  PROBLEMAS DE HOGAR  
08  CONTINUACION DE ESTUDIOS  
09  DEDICACION A LABORES DEL HOGAR  
10  OTRA (ESPECIFICA)

#### IV. RETROALIMENTACION ACADEMICA.

ESCALA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS, DE ACUERDO CON LA ESCALA:

1. MALO                      2. REGULAR                      3. BUENO                      4. EXCELENTE

27. CALIFICA CADA UNO DE LOS SIGUIENTES ASPECTOS DE TU PLANTEL (ANOTA DENTRO DE LOS CÍRCULOS)

- A) EL PLANTEL EN GENERAL
- B) SISTEMA DE EVALUACION DEL APRENDIZAJE
- C) BIBLIOTECA
- D) TALLERES
- E) LABORATORIOS
- F) INSTALACIONES FISICAS

28. EVALUA TU PREPARACION ACADEMICA EN LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

- A) TEORICO
- B) TECNOLOGICO
- C) HUMANISTICO
- D) PRACTICO

29. ¿COMO CALIFICAS QUE HA INFLUIDO TU PREPARACION EN EL DESARROLLO Y DESEMPEÑO DE TU PROFESION?

30. ¿QUE MATERIAS CONSIDERAS QUE DEBEN AGREGARSE AL PLAN DE ESTUDIOS DE TU CARRERA?

- A) \_\_\_\_\_
- B) \_\_\_\_\_
- C) \_\_\_\_\_

31. ¿QUE MATERIAS CONSIDERAS QUE DEBEN SUPRIMIRSE DEL PLAN DE ESTUDIOS?

A) \_\_\_\_\_

B) \_\_\_\_\_

C) \_\_\_\_\_

32. ¿QUE MATERIAS CONSIDERAS QUE DEBEN MODIFICARSE EN EL PLAN DE ESTUDIOS?

A) \_\_\_\_\_

B) \_\_\_\_\_

C) \_\_\_\_\_

33. ¿QUE PROPUESTA TIENES PARA MEJORAR EL PLAN DE ESTUDIOS DE TU CARRERA?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

V. EXPECTATIVAS DE DESARROLLO.

34. ¿EN QUE AREA O TEMA EN PARTICULAR TE INTERESARIA QUE SE IMPARTIERAN CURSOS PARA SUPERAR TU PREPARACION PROFESIONAL?

\_\_\_\_\_

35. DADA TU EXPERIENCIA PROFESIONAL, ¿QUE NUEVA CARRERA O ESPECIALIDAD SUGIERES QUE SE ESTABLEZCA?

\_\_\_\_\_

36. SI DESEAS SEGUIR ESTUDIANDO, ¿QUE LICENCIATURA O POSGRADO TE INTERESA?

LICENCIATURA \_\_\_\_\_

POSGRADO \_\_\_\_\_

37. ¿RECOMENDARIAS EL PLANTEL A OTROS COMPAÑEROS?

1  SI  NO

2  SI  NO

¿POR QUE? \_\_\_\_\_

## LISTA DE CLAVES

### LISTA # 1

#### ENTIDADES O ESTADOS

01	Aguascalientes
02	Baja California Norte
03	Baja California Sur
04	Campeche
05	Coahuila
06	Colima
07	Chiapas
08	Chihuahua
09	Distrito Federal
10	Durango
11	Guadalupe
12	Guerrero
13	Hidalgo
14	Jalisco
15	México
16	Michoacán
17	Morelos
18	Nayarit
19	Nuevo León
20	Oaxaca
21	Puebla
22	Querétaro
23	Quintana Roo
24	San Luis Potosí
25	Sinaloa
26	Sonora
27	Tlaxcala
28	Tampulipas
29	Tlaxcala
30	Veracruz
31	Yucatán
32	Zacatecas

### LISTA # 2

#### CARRERAS: NIVEL MEDIO

001	TEC. MAQUINAS HERRAMIENTAS
002	TEC. ELECTRICISTA
003	TEC. ELECTRONICA
004	TEC. CONSTRUCCION
005	TEC. FUNDICION
006	TEC. INDUSTRIAL
007	TEC. DIBUJO INDUSTRIAL
008	TEC. SOLDADURA
009	TEC. PLASTICOS
010	TEC. MANTENIMIENTO DE MAQUINAS E INSTALACIONES INDUSTRIALES
011	TEC. MAQUINARIA Y METROLOGIA
012	TEC. ELECTRONICA INDUSTRIAL
013	TEC. SISTEMAS TERMICOS
014	TEC. INSTALACIONES ELÉCTRICAS INDUSTRIALES
015	TEC. PROGRAMACION
016	TEC. MECANICO
017	TEC. CONTABILIDAD INDUSTRIAL
018	TEC. ADMINISTRACION DE EMPRESAS
019	TEC. ECONOMIA Y ESTADISTICA
020	TEC. COMERCIO EXTERIOR
021	TEC. ADMINISTRACION DE EMPRESAS TURISTICAS

022	TEC. MERCADOTECNIA
023	TEC. ADMINISTRACION FINANCIERA
024	TEC. CONTABILIDAD
025	TEC. VENTAS
026	TEC. FISCAL
027	TEC. LABORATORISTA EN AGROBIOLOGIA
028	TEC. LABORATORISTA CLINICO
029	TEC. LABORATORISTA QUIMICO
030	TEC. METEOROLOGIA
031	TEC. EN OPERACION DE OFICINA
032	TEC. EN CONTADURIA
033	TEC. EN ADMINISTRACION
034	TEC. EN ECONOMIA
035	TEC. EN TURISMO
036	ENFERMERIA
037	EN INGENIERIA Y OBSTETRICIA

#### CARRERAS NIVEL SUPERIOR

001	ING. EN AERONAUTICA
002	ING. ELECTRICISTA
003	ING. MECANICO
004	ING. EN COMUNICACIONES Y ELECTRONICA
005	ING. QUIMICO INDUSTRIAL
006	ING. QUIMICO PETROLERO
007	ING. METALURGICO
008	ING. CIVIL
009	ING. PETROLERO
010	ING. GEOLOGO
011	ING. TOPOGRAFIA Y FOTOGRAFIA
012	ING. GEODESICO
013	ING. ARQUITECTO
014	ING. TERTIL
015	ING. TERTIL EN ACABADOS
016	ING. TERTIL EN TEJIDOS DE PUNTO
017	ING. EN FISICA Y MATEMATICAS
018	BIOLOGO
019	ING. BIQUIMICO
020	QUIM. FARMACEUTICO INDUSTRIAL
021	QUIM. BACTERIOLOGO Y PARASITOLOGO
022	QUIM. CIQUANO Y PARTERO
023	OPTOMETRISTA
024	MED. HOMEOPATA CIQUANO Y PARTERO
025	CONTADOR PUBLICO
026	ING. EN RELACIONES COMERCIALES
027	LIC. EN ECONOMIA
028	LIC. EN ADMINISTRACION INDUSTRIAL
029	ING. INDUSTRIAL
030	LIC. EN COMERCIO INTERNACIONAL
031	LIC. EN CIENCIAS DE LA INFORMACION
032	ING. EN TRANSPORTES
033	LIC. EN TURISMO
034	LIC. EN ADMINISTRACION
035	LIC. EN INGENIERIA Y OBSTETRICIA
036	LIC. EN OPTOMETRIA
037	LIC. EN ENFERMERIA
038	LIC. EN ECONOMIA
039	LIC. EN TURISMO
040	LIC. EN BIOLOGIA MARINA

### LISTA # 3

#### PLANTELES

031	C.E.C.V.T. GONZALO VAZQUEZ VELA.
032	C.E.C.V.T. MIGUEL BERNARD.
033	C.E.C.V.T. ESTANISLAO RAMIREZ RUIZ
034	C.E.C.V.T. LAZARO CAROENAS.
035	C.E.C.V.T. CUMHATEMOC
036	C.E.C.V.T. MAREISO BASSOLS
037	C.E.C.V.T. E.M. CARLOS VALLEJO MARQUEZ
038	C.E.C.V.T. JUAN DE DIOS BATIZ
039	C.E.C.V.T. WILFRIDO MASSIU
040	C.E.C.V.T. M.B. RIGUEL OTHON DE MENDOZABAL
041	C.E.C.V.T. M.B. DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA
042	C.E.C.V.T. M.B. DIDORO ANTONIO ECHECARAY
043	C.E.C.V.T.A. BENITO JUAREZ
044	C.E.C.V.T.A. JOSE MARIA NOELOS
045	C.E.C.V.T.A. RICARDO FLORES MAGON
046	C.E.C.V.T.A. LUIS ENRIQUE ERRO
047	E.S. DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA
048	E.S. DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
049	E.S. DE INGENIERIA QUIMICA E INDUSTRIAS EXTRACTIVAS
050	E.S. DE INGENIERIA TERTIL
051	E.S. DE FISICA Y MATEMATICAS
052	E.S. DE MEDICINA
053	E.M. DE MEDICINA Y HOMEOPATIA
054	E.M. DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
055	E.S. DE COMERCIO Y ADMINISTRACION
056	E.S. DE TURISMO
057	E.S. DE ECONOMIA
058	E.S. DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA
059	U.P.S.I.C.S.A.
060	C.O.C.E.M.A.B.
061	C.O.C.E.M.A.B.
062	C.E.M.I.A.C.

### LISTA # 4

#### RECOMIENDACION DE LOS PADRES

01	Empleado de Oficina
02	Aristo
03	Técnico
04	Laborador Maquinarias y herramientas
05	Laborador agropecuario
06	Comerciante o vendedor
07	Militar
08	Obrero
09	Empleado Familiar
10	Profesional
11	Mosero
12	Waper

### LISTA # 5

#### ESCOLARIDAD DE LOS PADRES

01	Sin estudios
----	--------------

### LISTA # 6

01	Primaria
02	Primaria incompleta
03	Secundaria
04	Secundaria incompleta
05	Técnico
06	Técnico incompleto
07	Normal superior
08	Normal
09	Licenciatura
10	Licenciatura incompleta
11	Maestría
12	Doctorado

### LISTA # 6

#### RAMAS DE LA ECONOMIA

#### AGROPECUARIA, SILVICULTURA Y PESCA

1	Agricultura
1.1	Producción agrícola
1.2	Frutales, cultivos especiales y pasturas
1.3	Servicios agrícolas, pesqueros y forestales
2	Ganadería
2.1	Mayor
2.2	Menor
2.3	Avicultura
2.4	Apicultura
3	Silvicultura
3.1	Producción maderera
3.2	Conservación de bosques
4	Caza
5	Pesca
5.1	Extracción
5.2	Transformación
5.3	Distribución
5.4	Servicio
5.5	Cultivos

### LISTA # 7

#### INGRESOS MENSUALES

01	Menos de \$ 400
02	\$ 401
03	\$ 401
04	\$ 401
05	\$ 401
06	\$ 401
07	\$ 401
08	\$ 401
09	\$ 401
10	\$ 401
11	\$ 401
12	\$ 401
13	\$ 401
14	\$ 401
15	\$ 401
16	\$ 401
17	\$ 401
18	\$ 401
19	\$ 401
20	\$ 401
21	\$ 401
22	\$ 401
23	\$ 401
24	\$ 401
25	\$ 401
26	\$ 401
27	\$ 401
28	\$ 401
29	\$ 401
30	\$ 401
31	\$ 401
32	\$ 401
33	\$ 401
34	\$ 401
35	\$ 401
36	\$ 401
37	\$ 401
38	\$ 401
39	\$ 401
40	\$ 401
41	\$ 401
42	\$ 401
43	\$ 401
44	\$ 401
45	\$ 401
46	\$ 401
47	\$ 401
48	\$ 401
49	\$ 401
50	\$ 401
51	\$ 401
52	\$ 401
53	\$ 401
54	\$ 401
55	\$ 401
56	\$ 401
57	\$ 401
58	\$ 401
59	\$ 401
60	\$ 401
61	\$ 401
62	\$ 401
63	\$ 401
64	\$ 401
65	\$ 401
66	\$ 401
67	\$ 401
68	\$ 401
69	\$ 401
70	\$ 401
71	\$ 401
72	\$ 401
73	\$ 401
74	\$ 401
75	\$ 401
76	\$ 401
77	\$ 401
78	\$ 401
79	\$ 401
80	\$ 401
81	\$ 401
82	\$ 401
83	\$ 401
84	\$ 401
85	\$ 401
86	\$ 401
87	\$ 401
88	\$ 401
89	\$ 401
90	\$ 401
91	\$ 401
92	\$ 401
93	\$ 401
94	\$ 401
95	\$ 401
96	\$ 401
97	\$ 401
98	\$ 401
99	\$ 401
100	\$ 401

#### MINERIA, EXTRACCION Y BENEFICIO

6. Carbón y derivados
7. Petróleo gas
8. Mineral de hierro
9. Minerales metálicos no ferrosos (aluminio, plomo, plata, etc.)
10. Canteras, arena, grava y arcilla
11. Otros minerales no metálicos (fluorita, azufre, sal)

#### PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO

12. Productos cárnicos y lácteos
13. Envasado de frutas y legumbres
14. Molienda de trigo y sus productos
15. Molienda de maiz y productos de maiz
16. Procesamiento de café
17. Arúcar y subproductos
18. Aceites y grasas vegetales comestibles
19. Alimentos para animales
20. Otros productos alimenticios
21. Bebidas alcohólicas
22. Cerveza
23. Refrescos embotellados
24. Tabaco y sus productos

#### TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR Y CUERO

25. Hilados y tejidos de algodón, lana, etc.
26. Hilados y tejidos fibras de henequén
27. Otras industrias textiles (seda, etc.)
28. Prendas de vestir
29. Cuero y Calzado

#### INDUSTRIA DE LA MADERA Y PRODUCTOS

30. Aserraderos incluso triplay
31. Muebles, puertas, envases, etc.
32. Papel y cartón, envases
33. Imprentas y editoriales

#### SUSTANCIAS QUÍMICAS Y PLÁSTICOS

34. Refinación de petróleo
35. Petroquímica básica
36. Química básica
37. Abonos y fertilizantes
38. Resinas sintéticas, plásticos y fibras artificiales
39. Productos medicinales
40. Jabones, detergentes, perfumes, cosméticos
41. Otras industrias químicas (pinturas, tintas, insecticidas, adhesivos, etc.)
42. Productos de hule
43. Artículos de plástico
44. Vidrio y sus productos
45. Cemento
46. Alfarería, ladrillos, cal, yeso, y materiales

#### INDUSTRIAS METÁLICAS BÁSICAS

47. Industrias básicas del hierro y el acero
48. Industrias básicas de metales no ferrosos (cobre, aluminio, plomo, etc.)

#### PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO

49. Muebles y accesorios metálicos (envases, alambre, clavos)
50. Productos metálicos estructurales
51. Otros productos metálicos
52. Maquinaria y equipo no eléctrico (coser, escribir, calderas, remolques, etc.)
53. Maquinaria y aparatos eléctricos (motores, generadores)
54. Aparatos electrodomésticos (lavadoras, refrigeradores, etc.)
55. Equipos y accesorios electrónicos (radio, televisores, discos, etc.)
56. Otros equipos y aparatos eléctricos (calculadoras, focos, etc.)
57. Vehículos automóviles
58. Carrocerías y partes automotrices
59. Otros equipos y material de transporte
60. Otras industrias manufactureras (relojes, juguetes, joyas, escobas, etc.)

#### CONSTRUCCION

61. Construcciones e instalaciones

#### ELECTRICIDAD

62. Electricidad

#### COMERCIO RESTAURANTES Y HOTELES

63. Comercio
64. Restaurantes y hoteles

#### TRANSPORTE

65. Transporte
66. Comunicaciones

#### SERVICIOS FINANCIEROS, BANCARIOS, INMUEBLES

67. Servicios financieros
68. Alquiler de inmuebles

#### SERVICIOS COMUNALES, SOCIALES Y PERSONALES

69. Servicios profesionales
70. Servicios de educación
71. Servicios Médicos
72. Servicios de esparcimiento
73. Otros servicios.

**INSTRUCCIONES GENERALES**

Es importante que cada uno de las preguntas -- de este cuestionario las respuestas cuidadosamente y con letra de molde.

Empiece a escribir a partir del primer cuadro -- de la izquierda, dejando un espacio vacio entre cada palabra.

Ejemplo:

NOMBRE DEL ALUMNO:

C R U Z   T O R R E S   B L A N C A   E S T E L I A

Cuando se te presente alguna pregunta con alter-  
nativos de respuesta, marca con una cruz sólo la opción que selecciones.

Ejemplo:

SEXO:

- 1 MASCULINO
- 2 FEMENINO

Algunas preguntas te soliciten que consultes las  
listas anexas al cuestionario; anota en los cuadros la clave que hayas se-  
leccionado de la lista que se te indicó.

Ejemplo:

OCCUPACION DE LA MADRE:

CLAVE **110**

(VER LISTA 4)

Nota: Si tu madre se dedica al hogar, la clave es la lista número 10.

Por último, si en algún tipo de preguntas que te  
respondar anotando con letra de molde la información que te soliciten.

Ejemplo:

NOMBRE DEL PUESTO, CARGO O NOMBRAMIENTO  
PRINCIPAL:

**ENCARGADO DE MANTENIMIENTO**

Los cuadros sombreados son para uso esclusi-  
vo del encuestador.

## B I B L I O G R A F I A

- ACOSTA, Mariclaire et al. Perfil del alumno de primer ingreso al Colegio de Ciencias y Humanidades. U.N.A.M.; México 1981.
- ALONSO, José Antonio. Metodología. Sociología Conceptos, Edit. Edicol. 3a. Ed.; México 1985.
- ARNAZ, José Antonio. Para un perfil del egresado. en Revista de Educación Superior No. 40, ANUIES 1981.
- BACHELARD, Gastón. La formación del espíritu científico. Siglo XXI-Editores; México 1982.
- BAUTISTA, Melo y Rodríguez Alberto. La licenciatura en Pedagogía de la ENEP-ARAGON. en Memoria "Encuentro sobre -- Diseño Curricular". UNAM; México 1982.
- BEST, John Investigación en educación. Tr. Guadalupe González. - Nueva Editorial Interamericana. México 1975.
- BORDIEU, Pierre y Chamboradeu. El Oficio de Sociólogo. Siglo XXI - Editores, México 1984.
- BRAUNSTEIN, Nestor et al. Psicología, Ideología y Ciencia. Siglo XXI Editores. 5a. Edición 1979.
- BRAVO AHUJA, Marcela. Los estudios de seguimiento, una alternativa para retroalimentar la enseñanza. En Revista Perfiles - Educativos 6. CISE UNAM.



BUISE, R. La experimentación en Pedagogía. Editorial Labor, Buenos Aires, 1978.

CITKER, Jorge. Universidad y dependencia científica y tecnológica en América Latina. UNAM; México, 1979.

CASTELS, Manuel e Ipola Emilio. Metodología de las Ciencias Sociales. (material mimeografiado).

COCHRAN, William. Técnicas de muestreo. Ed. Continental, México - 1971.

DIAZ BARRIGA, Angel. Didáctica y Curriculum. Nuevo Mar Editores. México, 1984.

Ensayos sobre la problemática curricular. Cursos Básicos para la Formación de Profesores: Área Sistematización de la Enseñanza II. Trillas, México, 1984.

DIAZ BARRIGA y Barrón Concepción. Un Estudio Exploratorio desde una perspectiva estudiantil. UNAM, México, 1982.

DILDHEY, Whilham. Hegel y el idealismo. Tr. y epílogo Eugenio Imaz, Sección de Obras de Filosofía, FCE, 2a. reimpresión, - 1978.

DORRA, Raúl y Sebilla C. Universidad y Cambio Social. Cursos básicos de formación de profesores. Edit. Trillas, 4a. reimpresión, México, 1982.

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES ARAGON. Seguimiento del egresado de la ENEP "ARAGON". Proyecto de Investigación. Unidad de Planeación. México, 1982.

La formación que posibilita el currículum de la carrera de Pedagogía de la ENEP - Aragón. Una perspectiva de los egresados. Avance de investigación. México, 1986.

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES ZARAGOZA. Seguimiento de egresados de la ENEP - Zaragoza. Proyecto, (material mimeografiado).

E. Marcos Patricio. El diseño de investigación y la usurpación de la teoría. en Estudios Políticos 7 vol. II, julio - septiembre, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales México, UNAM, 1982.

FOLLARI, Roberto. Criterios e instrumentos para la revisión del diseño de planes de estudio. Universidad Nacional Autónoma - Metropolitana, México, 1979.

FURLAN, Alfredo y Remedí Eduardo. Consideraciones al documento - del currículum. en Revista Foro Universitario No. 15 - México, 1982.

GAGO, Huguet. El juego de la papa caliente, o cómo aprendimos a darle la vuelta al problema de la relación entre la oferta y la demanda de educación superior. en Revista Educación Superior No. 38, ANUIS. México, 1981.

Oferta y demanda en la educación superior. en Revista de Educación Superior No. 38, ANUIES, México, 1981.

GARZA, Mercado. Ario. Manual de técnicas de investigación. Colegio de México, 7a. Edición. México, 1975.

GIL, Rivera Angélica. El sistema modular de la UAM-Xochimilco. Te sis profesional, UAM-X. México 1982.

- GOMEZ, Campo Victor. Relación entre estructura económica y estructura educativa: dos grandes marcos de interpretación. Revista de Educación Superior. ANUIES; México, 1982.
- GOMEZ, Ramírez J. et al. Perfil ocupacional del Físico egresado de la UNAM y su relación con el plan de estudios. en Revista Perfiles Educativos No. 6. CISE, UNAM. México 1984.
- GRAWITZ, Madeleine. Métodos y técnicas de las Ciencias Sociales. -- vol. I. Barcelona Hispano Europa. 1984.
- HEGEL, G.W.F. Fenomenología del espíritu. Fondo de Cultura Económica. 4a. reimpresión, México, 1976.
- HESSEN, Johan. Teoría del conocimiento. Editores Mexicanos Unidos - S.A., 8a. edición. México, 1984.
- HIERRO, Graciela. Naturaleza y fines de la educación superior. Biblioteca de la Educación Superior. ANUIES, México, 1983.
- INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. Esqueleto del plan para institucionalizar el seguimiento de egresados de educación tecnológica. (material mimeografiado).
- Política de seguimiento de egresados. Documento de trabajo s.p.i., Departamento de Investigaciones Educativas, Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional. México, 1977.
- KOSIK, Karel. Dialéctica de lo concreto. Edit. Grijalvo. México 1976.

- LA BARCA, Guillermo. et al. La educación burguesa. Edit. Nueva Imagen 2a. edición. México, 1978.
- LAJAUS, Vargas Adrian. Aspectos de la educación superior y empleo de profesionistas en México, (1959-1963). Colegio de México, CEE, SEP, DGPE. Estadística Básica del Sistema Educativo Nacional.
- LATAPI, Pablo et al. Sociología de una profesión. El caso de Enfermería. México 1971.
- LIMOIRO, Miriam. La construcción de conocimientos, cuestiones de teoría y método. Tr. Ana María Palas, Ed. Era; México, 1977.
- LOPEZ, Latorre. Referencia metodológica para el estudio del ejercicio profesional. en Revista Educación Superior 30. - ANUIES. México, 1979.
- MANZO, Monreal G. Eduardo. La Universidad Latinoamericana y el problema social. UNAM. México, 1978.
- MARX, Carlos. Contribución a la crítica de la Economía Política. en - Obras Escogidas
- MENDOZA, Rojas Javier. El Proyecto Ideológico Modernizador de las Políticas Universitarias en México (1965-1980). en Revista Perfiles Educativos No. 12, CISE. México, 1981.
- MARQUEZ, Carlos y Rivera Dolores. Resultados Preliminares de un Estudio sobre Egresados de la UAM. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos. vol. XI No. 1, 1981.

- MIGUELEZ, Roberto. Epistemología y Ciencias Sociales y Humanas. UNAM, México, 1977.
- MONACORDA, Mario y B. Suchodolsky. La crisis de la educación. - Ediciones de Cultura Popular, 4a. reimpresión. México, 1984.
- NOVOA, Eduardo. La Universidad Latinoamericana y el cambio social.
- PALAZON, Rosa María. Bertrand Russell empirista. UNAM, Facultad de Filosofía y Letras. México, 1975.
- PEREZ, Castaño. El perfil terminal de los alumnos de la UNAM. en - Perfiles Educativos 29-30 1985, Cise UNAM.
- RANGEL, Guerra Alfonso. La educación superior en México. Colegio de México, 2a. edición. México, 1983.
- ROJAS, Soriano Raúl. El proceso de investigación científica. Ed. Trillas, México, 1983.
- SALOMON, Magdalena. Análisis de la Escuela desde una Teoría de la Reproducción. en Revista Cero en Conducta, Año I No. 2. septiembre-octubre 1985.
- SANCHEZ, Puentes Ricardo. La investigación científica en Ciencias Sociales. en Revista Mexicana de Sociología. Año -- XLVI Núm. 1, enero-marzo 1984.
- SANCHEZ, Vázquez A. La filosofía y las ciencias sociales. Editorial - Grijalvo, México.
- SHAFF, Adam. Historia y verdad. Edit. Grijalvo México.

SELLTIZ, Claire et al. Métodos de investigación en las relaciones sociales. Ed. Rialp, Madrid, 1968.

SWIZY, Paul. El Método de Marx. en El Capital; Teoría, estructura y método. Ediciones de Cultura Popular. México, - 1975.

#### COMPLEMENTARIA

AUBERG, I.B. Diccionario Marxista de Filosofía. 8a. reimposición, México, 1978.

BENTATA, Sánchez y Puebla Espinosa. El Positivismo y su influencia en la Educación Mexicana. Escuela Nacional Preparatoria: Tesis profesional ENEP-Aragón, 1983, - 275 p.

CIRCULO DE LECTORES. Diccionario Enciclopédico de Sinónimos y Antónimos. Lexis 22, Circulo de Lectores S.A., 1983.

D, ARY, L. Ch. Jacobs y A Razovieh. Investigación educativa. Nueva Editorial Interamericana, 2a. Edic. México, 1982.

FOULQUIE, Paul. Diccionario de Pedagogía. Oikos Tau ediciones, Barcelona, 1976.

LENIN. Materialismo y empiriocritismo. México F.C.E. 1975.

MARIN, M. y Galan Giral, Evaluación Curricular: Una propuesta de trabajo para el estudio del rendimiento escolar. - en Revista Perfiles Educativos 32, Cise, UNAM - 1986.

MUÑOZ, Izquierdo Carlos. Políticas educativas y los problemas del -  
empleo. Revista del Consejo Nacional Técnico de  
Educación. SEP, abril-junio, 1982.

ROVAGLIOLI, Fabricio. Perfil de la teoría moderna de la educación.  
Ed. Grijalvo, México, 1984.

TOLEDANO, Lombardo. La ciencia y la educación técnica.