

01966
1 sej.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES

**PROPUESTA TEORICO-METODOLOGICA PARA
LA INTEGRACION DE CONCEPTOS DE USO
SOCIOLOGICO A LAS FUENTES DE
INFORMACION PARA LA PLANEACION
ACADEMICA UNIVERSITARIA**

-EL CASO DE LOS ANUARIOS ESTADISTICOS UNIVERSITARIOS-

1 9 6 0 - 1 9 8 4

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

MAESTRO EN SOCIOLOGIA

P R E S E N T A

ALEJANDRO CALATAYUD ARCOS

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

México, D.F. 1989



Universidad Nacional
Autónoma de México

UNAM



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.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES

PROPUESTA TEORICO-METODOLOGICA PARA LA INTEGRACION DE
CONCEPTOS DE USO SOCIOLOGICO A LAS FUENTES DE INFORMA-
CION PARA LA PLANEACION ACADEMICA UNIVERSITARIA

- EL CASO DE LOS ANUARIOS ESTADISTICOS UNIVERISTARIOS -
1960 - 1984

T E S I S

que para obtener el Grado de
MAESTRO EN SOCIOLOGIA
presenta

ALEJANDRO CALATAYUD ARCOS.

MEXICO, D.F.

1989.

I N D I C E

- 1.- Introducción.
 - 2.- El Problema.
 - 3.- La Aplicación del Modelo.
 - 3.1.- Estadísticas Escolares.
 - 3.2.- Estadísticas Curriculares
 - 3.3.- Estadísticas Demográficas.
 - 3.4.- Estadísticas Socioeconómicas.
 - 4.- Los Anuarios Estadísticos de la UNAM.
 - 4.1.- Secciones que comprende.
 - 4.2.- Características, indicadores y atributos.
 - 4.2.1.- Aspecto Humano.
 - 4.2.1.1.- Población Escolar.
 - 4.2.1.2.- Nivel Socioeconómico y Atributos.
 - 4.2.1.3.- Características del Personal de la UNAM.
 - 4.2.2.- Aspectos Financieros.
 - 4.2.3.- Otras Estadísticas.
 - 4.3.- Clases ó Rangos de las características, rangos y atributos.
 - 4.3.1.- Aspecto Humano.
 - 4.3.1.1.- Estadísticas Escolares.
 - 4.3.1.2.- Estadísticas Socioeconómicas.
 - 5.- Conclusiones.
- Notas.
- Bibliografía.

1.- INTRODUCCION:

La Educación y en particular la Educación Superior, es una empresa social (1), con una complejidad creciente; resultado de las condiciones económicas, políticas y sociales del país.

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), como parte integrante del subsistema de Educación Superior, no se ha sustraído a ésta realidad. Así, en estas dos últimas décadas han ocurrido cambios transcendentales, entre los que sobresalen: la expansión de la matrícula, la diversificación institucional y la asignación de recursos.

Ante esta realidad, la Universidad, ha requerido para la mejor consecución de sus objetivos, de una organización que le permita resolver adecuadamente sus tareas, de la planeación de sus actividades y de la óptima asignación presupuestal.

La Universidad tiene como objetivos a realizar: "la formación de profesionistas, investigadores, profesores universitarios y técnicos útiles a la sociedad; organizar y realizar investigaciones principalmente acerca de las condiciones y problemas nacionales y extender con mayor amplitud posible los beneficios de la cultura" (2). Actividades que sistemáticamente se han enunciado como las funciones sustantivas de: docencia, investigación y extensión de la cultura.

En la práctica universitaria, dichos objetivos aparecen como estáticos y aislados de la sociedad a la que se deben; debido a que sus funciones sustantivas aparecen casi inalteradas en el tiempo. Y si hay cambios, estos no son perceptibles. Esta imagen se origina, de la formación de los "mismos" tipos de profesionistas, que año con año, egresan de la Universidad. Ya que los Planes de Estudio, permanecen sin cambios durante mucho tiempo. Y cuando ocurren, por lo general, no son modificaciones que los transformen. Ya que estos cambios, obedecen más a la voluntad de adecuarse a una "cierta" realidad profesional, como resultado de experiencias e intereses personales o de grupo y no como resultado de investigaciones sistemáticas, como podrían ser: estudios de mercado, seguimiento de egresados y sobre todo, del desarrollo de las ciencias que fundamentan a ca

cada profesión en particular, que permitan ir incorporando los "nuevos conocimientos", o aquellos que se consideren adecuados, en la formación de los futuros profesionistas, y así responder cada vez más a las necesidades del país. Por cuanto a la labor de investigación, al no existir una comunicación entre los institutos y la sociedad a la que se deben, no permite dar a conocer: ¿qué hacen?, ni ¿para quién lo hacen?. Con lo que su producción se califica de academicista, cuando - no de nula. En tanto que para la extensión, esta solo es accesible para un público cada vez más reducido, a pesar de sus magníficas instalaciones.

Ahora bien, la función específica de la docencia es formar a los profesionistas que requiere el país. Para ello se establecen los Planes de Estudio, cuyos contenidos obedecen al perfil profesional que se requiera formar. En conjunto, estos planes de estudio, constituyen los objetivos y metas del subsistema de la docencia. De manera similar, la función de la investigación, es la creación de "nuevos conocimientos", que son el resultado del propio y necesario desarrollo de las ciencias, así como de las soluciones encontradas a los problemas nacionales. Estos conocimientos, son los elementos que constituyen, principalmente, el ingrediente que debe nutrir a los Planes de Estudio, en la formación de "nuevas" especialidades o de "nuevos" profesionistas y técnicos. Sin embargo, no existe un plan global para el subsistema de investigación, que oriente al estudio de los problemas económicos, político y sociales del país. Lo que existe es un plan para dicho subsistema, pero éste no parte de la concepción señalada, sino que se conforma con los planes anuales de trabajo de los investigadores, los cuales solo responden a intereses personales. Estos planes corresponden innegablemente al área de investigación de los Institutos. Por cuanto al subsistema de extensión sus planes tampoco corresponden a un plan global diseñado expofeso, para apoyar tanto a la docencia, como a la investigación. Ya que no es el canal, a través del cual - los universitarios adquieran o mejoren su cultura. Ni tampoco es el medio por excelencia de los investigadores, para dar a conocer los resultados de sus actividades de investigación. Ahora bien, la extensión académica está fraccionada en actividades: música, cine, danza, etc., y si bien cada una de éstas actividades en particular, pueden tener un plan, su suma tampoco corresponde a un plan global del subsistema de extensión académica universitaria.

Con el crecimiento de la UNAM, los subsistemas fueron ampliándose según sus necesidades, delegando funciones cada vez que se fueron haciendo necesari-

rias; de tal manera que inevitablemente se fueron creando unidades menores a las dependencias: centros, coordinaciones, departamentos, etc. Su crecimiento fué diferencial e independiente, creando con esto, que sus relaciones intra e inter, se fueran obscureciendo. Todo esto debió haber incidido, además, en las diversas formas de generación de los planes y metas de los subsistemas y de la carencia de un plan global institucional que les diera coherencia.

Todo esto ha creado, por un lado, la duplicación innecesaria de funciones y por el otro, fué haciendo poco a poco, más compleja la administración central universitaria. Esto además, fué requiriendo de un número mayor de trabajadores administrativos, pues la gran cantidad de trámites y actividades lo fué requiriendo. Con esto, la administración central se fué haciendo, cada vez más lenta y menos eficiente.

El crecimiento de la Universidad creó la necesidad de descentralizar funciones, sobre todo de la docencia. Sin embargo, ésta política acertada, se acompañó de otra contraria, se centralizó el control administrativo, creando con ello, un mayor número de trámites por realizar y por consiguiente, la creación de los llamados, "cuellos de botella", entorpeciendo con ello la administración. Por otro lado, la "independencia" otorgada a las dependencias y a algunas unidades funcionales, que no las "obliga", prácticamente más que con la administración central, creó los "centros de poder" o los llamados, "insulas o feudos", que imposibilitan la comunicación directa y fluida de la información de sus actividades.

En suma, la administración universitaria se hizo cada vez más compleja, no solo por la diversidad de trámites, sino por su misma organización que la obstruye, limita y complica innecesariamente. Este bloqueo, se debe a que cada unidad funcional realiza sus actividades en forma independiente, aún en una misma dependencia y guardan relaciones con otras unidades específicas de la administración central en forma directa.

El funcionamiento de la Universidad, para la consecución de sus objetivos, requiere de medios como son: los recursos humanos --profesores administradores y trabajadores de intendencia--, así como de recursos físicos y materiales --salones de clase, laboratorios, talleres, auditorios, oficinas-- y de recursos financieros. La Universidad, a través de la Secretaría General Administrativa,

controla los recursos humanos; ya que la contratación de ellos se lleva a través de una de sus dependencias, la Dirección General de Personal. Por cuanto a los físico-materiales, lo hace por medio de la Dirección General de Adquisiciones y de Obras. Pero además cada dependencia en particular, de cualquier subsistema, cuenta con su secretaría administrativa, o con unidades funcionales que desempeñan esas actividades, con la que se controlan los recursos, tanto humanos, físico-materiales, como financieros. Estos recursos se cuantifican, y se publican como: censos, anuarios, historias académicas y otros, como son los inventarios, que de tiempo en tiempo, se realizan en la Universidad. Toda esta información se maneja a dos niveles: la producida por algunas unidades de la propia administración central y la producida por las dependencias, como las escuelas y facultades. Antiguamente, se producían por separado dos informaciones sobre el particular, pero por lo general no coincidían. Hasta que la administración central optó por centralizarla. Esto, tampoco ha resuelto del todo el problema, todo lo contrario, pues los "cuellos de botella" que se forman, le impide dar respuesta oportuna y eficiente a la demanda de información. Así por ejemplo, las historias académicas, de los alumnos de cualquier nivel, por lo general, son entregadas para que los mismos alumnos las corrijan. Mientras que las publicaciones como los Censos del Personal Académico ó los Anuarios Estadísticos, en lugar de ser elaborados, con la información que requieren y usan las dependencias que la manejan en forma natural, --Dirección General de Personal y Coordinación de la Administración Escolar--; se tiene, por lo general, que ser elaboradas por iniciativa de otras dependencias o unidades funcionales de las mismas, sí de la administración central, pero no la directamente y en forma natural involucradas. Por lo que se tiene que recurrir a las fuentes primarias, duplicando con ello funciones y en ocasiones enfrentando problemas insolubles, ya que no se obtiene la información completa de las poblaciones a quienes es dirigida, como es el caso de los Censos de del Personal Académico. Lo mismo sucede con los Anuarios Estadísticos que elaboraba el Departamento de Estadística, basado en las Hojas de Datos Estadísticos, que los alumnos tienen que llenar cada vez que se reinscriben y que las secciones escolares de las escuelas y facultades deberían exigir que la información vertida fuera correcta ó al menos completa. Esto no sucede, como con la inscripción, que es controlada por el Centro Universitario de Investigación, Exámenes y Certificación de Conocimientos (CUIECC), quien capta la información directamente con la seriedad que hacen los aspirantes a la Universidad.

En tanto que los recursos financieros, que provienen fundamentalmente del subsidio federal y son aumentados, con algunos recursos propios de la misma Universidad, son controlados en primera instancia por el Patronato Universitario y por la Tesorería Contraloría y finalmente ejercida por los titulares de las dependencias. Estos recursos se supone que son asignados "proporcionalmente" entre los subsistemas. Estos reciben la parte correspondiente a través de la aplicación presupuestal por programas que son elaborados, con la suma de los presupuestos de sus dependencias. Al no haber una política global de objetivos para cada uno de los subsistemas, no existen criterios que permitan de manera objetiva asignar los mismos, según prioridades particulares. Ni al subsistema ni mucho menos a las dependencias que lo constituyen. Quedando a la tramitación individual y por supuesto a su defensa. Por otro lado, sabemos que año con año, el presupuesto universitario es reducido, esto hace que las dependencias vean también disminuidos, los recursos solicitados, para llevar al cabo sus planes y programas anuales de trabajo. El elemento de peso que manejan las dependencias, es la información que al respecto tengan de: ¿a quienes?, y ¿a cuántos?, se dirigen o se aplicarán dichos recursos. Como podría ser: la población escolar atendida, el número de carreras o especialidades ofrecidas, etc., de las escuelas y facultades; o de la importancia de las investigaciones y/o eventos por realizar. De ahí que la información estadística sea un elemento vital para la toma de decisiones.

Todo esto nos permite suponer, que en éstas condiciones la planeación universitaria, no es posible llevarla al cabo. Que la realizada debe ser necesariamente parcial o ad-hoc. Sí con la preocupación de alcanzar ciertos objetivos con lo asignado, pero nada más. En otras palabras en solo ejercer el presupuesto.

La planeación se concibe como un instrumento básico para la toma de decisiones y para la prevención de futuros desarrollos, en este caso el universitario. Sin embargo, no es suficiente conocer los medios de que se dispone, también lo son, conocer con precisión los objetivos a los que se han de aplicar. Estos como hemos dicho, aparecen como si fueran estáticos, pero no lo son, pues requieren de su periódica adecuación a las necesidades sociales y las del propio desarrollo de la Universidad. Adecuación que implica cumplir con las funciones sustantivas a las que debe responder la Universidad. Además, se requiere que exista una organización y administración que asegure tanto la consecución de los

objetivos, como del cumplimiento de las distintas etapas de la planeación universitaria. Entre las que destaca, la evaluación de las acciones o políticas académicas instrumentadas, en los distintos subsistemas y dependencias que lo componen. Para ello es requisito, que la organización universitaria permita el flujo de asignación de tareas, así como el proceso inverso para recabar resultados y poder llevar al cabo su evaluación. Diagnóstico que debe orientar la toma de decisión de continuar o no, con la misma política académica, de su modificación o su cambio.

Es innegable que la UNAM, se ha preocupado por generar las acciones que le permitan adecuar sus medios a la consecución de sus objetivos. Así, ha impulsado, desde hace varias décadas (3), tareas orientadas a la planeación universitaria. Lo cual se evidencia con las políticas académicas que son elaboradas con la finalidad de impulsar la superación académica de su planta de profesores e investigadores, estableciendo normas para el diseño y reformulación de planes de estudio y la creación de opciones terminales como las del bachillerato.

Todos estos esfuerzos culminaron con la institucionalización de las tareas de planeación universitaria, con la aprobación del Reglamento de planeación de la UNAM. Reglamento aprobado por el Consejo Universitario el 11 de diciembre de 1985. En el se establecen como objetivos: ayudar a cumplir los objetivos universitarios; lograr la participación efectiva de la comunidad universitaria en los programas y proyectos; consolidar las relaciones de complementación, cooperación y comunicación interinstitucional entre dependencias de la UNAM y optimar los recursos universitarios. (4)

Objetivos que tienen el espíritu de canalizar esfuerzos, para la consecución de las tareas universitarias; ser medio para la participación de la comunidad universitaria y el vehículo donde se exprese la organización universitaria y permita la mejor aplicación de recursos universitarios.

Podríamos decir, que la Universidad cuenta con los medios para que cumpla cabalmente con los objetivos y propósitos para los que fue creada. Lejos de eso, parece como si fueran internas y externas se opusieran a ello pues desde nuestro punto de vista, no es posible la obtención de buenos resultados, si planeamos en las condiciones actuales universitarias, por las siguientes conside

raciones:

En primer lugar, la falta de una concepción global de las tareas unversitarias, inhibe las interrelaciones entre los subsistemas. De tal modo que no tienen objetivos comunes que permitan adecuarse a un mismo fin.

Hipótesis No 1. La planeación universitaria no es posible, si los - objetivos sustantivos universitarios no confluyen a un mismo objetivo global. Si estos objetivos no están interrelacionados.

En segundo lugar, al no estar precisados los objetivos sustantivos universitarios, se seguirá formando el mismo tipo de profesionistas, cada vez más descontextualizados de las funciones profesionales necesarias. La investigación no resolverá los problemas nacionales más apremiantes, así como la extensión, no será el canal adecuado para la difusión de resultados.

Hipótesis No 2. La planeación universitaria no tendrá sentido, si los objetivos globales, no se adecuan a las necesidades de desarrollo de la propia Universidad. Y si las funciones sustantivas no se supeditan a ellas.

En tercer lugar, al no haber planes específicos, generales y particulares, para las dependencias; estas se supeditan a las prioridades de sus directivos y con ello, no hay continuidad en la planeación de las políticas académicas, con ello se vician los procesos.

Hipótesis No 3. La falta del establecimiento de una política global que de coherencia y determine a la vez el quehacer de los subsistemas dentro de una misma política, no permite su continuidad.

En cuarto lugar, al no establecer los objetivos específicos universitarios y de ellos derivar las prioridades de las funciones sustantivas no existen elementos racionales para asignar el presupuesto que permitirá alcanzar las actividades planeadas y tampoco ser un elemento real para discutir el presupuesto global, con las autoridades del país.

Hipótesis No. 4. La política de asignación del presupuesto no es posible, sino hay una clara jerarquización y priorización de los objetivos universitarios.

En quinto lugar, la estructura de la organización universitaria actual, tan amplia y compleja, que descentraliza y centraliza funciones y actividades, que desarticula y pulveriza acciones, que duplica y obstaculiza sus actividades.

Hipótesis No 5. Las políticas instrumentadas no son posibles de llevar al cabo, sino existe una organización tal que asegure tanto la dirección en la asignación de tareas, como la responsabilidad de las unidades funcionales de llevarlas al cabo.

En sexto lugar, todo esto influye en la generación de información con diferentes enfoques y con propósitos muy particulares; con lo que incide en la duplicación, complicación, confiabilidad y hasta su validéz.

Hipótesis No 6. La información de recursos y resultados de las políticas instrumentadas, no fluye sino se asegura una organización que permita su transferencia, desde las unidades que la generan hacia las que la han de utilizar.

En séptimo lugar, las dependencias universitarias, por sus propias funciones, generan información sobre su quehacer sustantivo; pero cuando dependen de otras dependencias para su uso, su generación no va más allá de sus funciones y no con el afán de su evaluación diagnóstica que permita reorientar los procesos establecidos para la consecución de metas o que sirvan para orientar la toma de decisión.

Hipótesis No 7. La información no será adecuada, si ésta no es operacionalizada, a partir de los objetivos universitarios.

Hipótesis No 8. El no contar con una organización más adecuada no permite la generación, uso y manejo de la información requerida para la planeación universitaria.

En la Universidad cada dependencia genera su propia información no solo respecto a las actividades que realiza, sino la necesaria para la planeación en la consecución de sus objetivos. Partimos de la premisa que "la información es indispensable para la planeación". Sin embargo, el que ésta no se diseñe dentro de un proyecto global institucional o del subsistema respectivo, es necesariamente parcial; pues no corresponde a una imagen real y objetiva de su totalidad; puesto que el diseño de la información debe partir del conjunto de - objetivos globales universitarios y transmitirse a la comunidad, a través de todos los niveles de dirección, dentro de una organización adecuada, hasta las unidades funcionales, que de hecho tienen la tarea de recabar la información, casi en forma natural. Con base a este punto de vista, podemos postular una segunda premisa, "la organización es base indispensable para generar información". Ya que ésta debe permitir y no obstaculizar su generación, uso y flujo. Para ello, es necesario que entre las unidades y dependencias del subsistema existan verdaderas interrelaciones que eliminen la duplicidad de tareas y faciliten la generación y uso de la información por otras. Podemos concluir, de los enunciados anteriores que, "sin una adecuada organización no es posible la planeación universitaria".

La organización se vuelve así también, junto con la precisión de los objetivos, requisitos indispensables para generar información útil para la planeación universitaria. Ya que a través de la organización:

- 1.- Se determina, ¿quién debe generar una determinada información?, ¿dónde? y ¿cómo debe sistematizarse?.
- 2.- Es el vehículo para la consecución de las tareas y para concentrar los resultados obtenidos.

Hasta ahora hemos dicho, que nada de esto se da en la Universidad, lo cual se ve reflejado en la forma y tipo de información que se genera. Pues al ser diseñada, con base a una idea poco clara y no completa de los objetivos que se persiguen, la información generada no corresponde, a las necesidades que le dieron origen. Que la falta de control de la generación de información, la falta de claridad sobre las poblaciones de estudio, acarreen inconsistencias y en general producen problemas, como los que a continuación enumeramos:

Un primer problema se incurre cuando la información no es concebida con una idea clara de los objetivos a medir, más allá de una simple cuantificación del fenómeno, por ejemplo, se cuenta con información del número de alumnos inscritos o reincritos, pero no de los que dan de baja; lo cual no permite determinar la situación escolar, en términos de transición o retención escolar. Esto es originado al no ser definidos los conceptos o términos que se han de medir, - por lo que la información que se recabe será necesariamente incompleta.

Un segundo problema consiste, en que este tipo de descripción al ser deficiente, ya que solo recaba información, no es útil para construir con ella otra información, tales como, índices, tasas, etc.; que permitan por medio de ella, resumir los logros alcanzados de las políticas académicas instrumentadas.

Un tercer problema, es producido cuando no se tienen claros y precisos los objetivos universitarios; con lo que se prestan a interpretaciones temporales, que periódicamente se introducen, creando con ello modificaciones o cambios, que no permiten su comparabilidad; eliminando con ello la posibilidad de contar con series estadísticas y con ello estimar las tendencias de los fenómenos de interés.

Un cuarto problema, es introducido por la falta de control estricto en los sistemas de información, pues al no controlar entradas, salidas, reingresos y cambios, etc., se introducen sesgos en la información o mezclas entre poblaciones y por ende cambios y distorsiones.

Un quinto problema, relacionado estrechamente con el anterior, es la falta de secuencia en la publicación de las estadísticas en particular. Estas intermitencias, en su presentación, o los diferentes criterios de agregación utilizados, la limitan, cuando no invalidan la construcción de indicadores, tasas, etc., con ellas.

Un sexto problema se relaciona a la falta de coherencia en la información presentada, que se origina por múltiples razones, las principales: la representatividad, debido a la falta de respuesta o debido a la mezcla de poblaciones, p.e., diferentes generaciones; por la defunción utilizada en la medición - del término específico, que también limitan o invalidan el uso de la información.

Todos estos problemas muestran que la información generada en estas condiciones, es deficiente para cualquier uso, pero además para la planeación académica universitaria; toda vez que esta no es generada en condiciones óptimas que permitan adecuarla a los objetivos universitarios a una buena organización y a la falta de utilización de una metodología adecuada para su generación.

Ahora bien, hasta ahora hemos enumerado las dificultades existentes pero, ¿cómo pensamos probar las aseveraciones relacionadas con los problemas que se han producido al generarse la información estadística?. Nos proponemos analizar una de las fuentes universitarias que consideramos más importantes, pues dentro de la organización universitaria se destina, a un departamento para su elaboración y a que es una publicación que data por más de 25 años en los que se puede decir que se han publicado ininterrumpidamente. Ya que ésta información guarda en su interior no solo dichos problemas, sino que refleja parte de las concepciones que privaron en la construcción de las políticas académicas universitarias, y a que son parte también de la misma historia universitaria.

Todo esto pensamos que se evidencian en fuentes de información como los Anuarios Estadísticos, ya que a lo largo de estos 25 años, sin duda alguna - deben reflejar los cambios y modificaciones de las políticas universitarias más significativas.

Cabe aclarar que esta investigación forma parte de un proyecto mayor, que tiene como objetivo hacer una propuesta de creación, de un Sistema de Información Estadística para la Planeación Académica Universitaria. La concepción de un proyecto como éste, parte del supuesto de que la Universidad puede ser concebida como un sistema abierto, al que fluyen diversos tipos de insumos, de los cuales se obtienen productos, es decir, puede usarse el enfoque de sistemas para su estudio, mejoramiento y apoyo a la planeación académica universitaria.

Así un Sistema de Información Estadístico, es una organización que recibe insumos de índole escolar, académica, financiera, administrativa, etc., con el objetivo de proporcionar un producto final, información estadística útil para la planeación universitaria.

Otra aclaración consiste, en que cuando iniciamos ésta investigación solo contabamos con los Anuarios Estadísticos comprendidos entre 1960 y 1984 inclusive, es decir, 25 años de sus publicaciones. Abarcan casi desde el inicio de su publicación, 1959 y su término 1986 pues en el año siguiente se convirtieron - en lo que hoy se conoce como la Agenda Estadística.

Finalmente, hemos incluido en esta investigación las siguientes partes:

Una discusión general acerca de la problemática de la forma como se genera la información y las dificultades que se presentan.

La proposición de un modelo a seguir, en la generación de información estadística, para que sea útil para la planeación universitaria.

Y por último, hacer el análisis de los 25 años de los Anuarios Estadísticos, en los que casi en forma ininterrumpida se publicaron. Es decir, un análisis de esta fuente de información, en el período que va de 1960 a 1984. Y contempla las siguientes partes:

- a) Una descripción de los Anuarios Estadísticos, en la que se identifican: quienes y como se produjeron; fecha de inicio, señalamiento de sus interrupciones momentáneas y recuperaciones. Proponer una periodización de estos 25 años de su publicación, para ser usados como cohortes, en posteriores análisis; los cambios que se consideren más significativos en el diseño y estructura de los anuarios.
- b) Una reseña de las características, indicadores y atributos utilizados por los Anuarios Estadísticos con el interés de mostrar los cambios que se hubieran dado, tanto conceptuales como las - substituciones hechas. Esta descripción se hará siguiendo los mismos rubros utilizados por los Anuarios Estadísticos. Es decir, el Aspecto Humano, que comprende a la población escolar universitaria, sus condiciones socioeconómicas y atributos generales de los universitarios. Así como las características del Per

sonal Académico. Los Aspectos Financieros, que comprenden el Plan de Arbitrios y Egresos. Y de las llamadas Otras Estadísticas, término en el que se incluyen las condiciones físico-materiales de la institución y las funciones de Extensión Académica, que acontecieron en el período correspondiente. En especial este rubro, se convirtió en el lugar que cabe todo lo que, "no es de mucha importancia", o "no tiene un lugar especial".

- c) Se analizarán las clases, rangos e indicadores utilizados; con el objeto de determinar el grado de comparabilidad de las series estadísticas publicadas, comenzando por las escolares, las socioeconómicas de los alumnos, del personal académico y las finanzas de la institución.

Para terminar se hace un diagnóstico de las posibilidades de uso de ésta fuente de información estadística, ó las que una fuente como ella, debería tener para ser útiles a la Planeación Académica Universitaria.

AGRADECIMIENTOS:

Deseo hacer patente mi gratitud al Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, a la Dirección General de Asuntos del Personal Académico de esta Universidad, en especial, a sus directores Lic. Raúl Bejar Navarro y Dr. Humberto Muñoz García, quienes propiciaron que el trabajo que hoy presento como tesis se iniciara durante mi segundo año sabático. Sin su decidido apoyo y estímulo no hubiera sido posible llevarla a cabo.

Mi profundo reconocimiento y gratitud a Víctor M. Durand Ponte, Gilberto Silva Ruiz y Antonio Rivera Flores quienes, durante todo el proceso de desarrollo de esta tesis, supieron orientarme y amablemente leyeron, una y otra vez, mis borradores. Sus observaciones, atinados juicios y comentarios académicos me estimularon para que siguiera siempre adelante. Nuestra amistad, caracterizada por lazos fraternales, se estrechó más y se hizo más sólida.

Asimismo quiero agradecer a los compañeros Mari Carmen Muciño, Alva Contreras, Beatriz García y Virgilio Pineda quienes amablemente mecanografiaron las incontables versiones de este trabajo.

Por último, agradezco a la Universidad Nacional Autónoma de México, institución a la que he dedicado mi vida profesional, a través de la investigación y la enseñanza, las oportunidades que me ha brindado en el camino de mi su peración académica y personal.

2.- EL PROBLEMA.

Para la consecución de los fines sustantivos de la Universidad se requiere de la especificación o precisión de los objetivos ó metas que se desean y de la proposición de las acciones con las que se pretenden alcanzar. Si bien estos dos elementos son fundamentales, se requiere además precisar a quienes van dirigidas las acciones y sobre todo las condiciones en que se aplicarán, es decir, conocer con qué elementos humanos y físico-materiales se cuenta. Es aquí, donde las estadísticas son relevantes.

Algunas de las particularidades de estas condiciones, año con año - se contabilizan y se publican bajo nombres diversos: Anuarios Estadísticos, Boletines Estadísticos y otros, para períodos cortos. Los Censos, para períodos más amplios. Y en general existen además, una multitud de pequeñas y especializadas investigaciones denominadas: "Inventarios" ó "Estados de Arte" y otras más.

No obstante, de que existen numerosas estadísticas, es ya costumbre muy generalizada, entre los usuarios de ellas funcionarios y/o académicos y demandantes de información estadística en general, que prefieren generar su propia información. Desgraciadamente, no en el sentido de generar nueva información, - sino en recabar información ya existente, en la mayoría de los casos. Las razones de esta actitud pueden ser resultado de muchas causas, pero independientemente de ello, es relevante el hecho de que esta actitud relega a las "estadísticas oficiales", desaprovechando o subutilizandolas como fuente de información útil y acentuando el fenómeno de la falta de información; puesto que no se utiliza la existente, ahora sí para generar nueva información. Y por supuesto, desaprovechando recursos humanos y económicos.

Es de entenderse que no es gratuita esta práctica negativa, puesto que responde a la imagen que la mayoría de las publicaciones tienen, en la medida en que éstas no se generan bajo objetivos específicos ó como resultado de un esfuerzo metodológico que diera respuesta a interrogantes y a objetivos precisos de una realidad concreta, que la posibiliten.

En la mayoría de los casos, la información estadística no siempre responde a requerimientos precisos para realizar diagnósticos. Así se encuentra

muy amenudo que los datos son muy gruesos o solo sirven para mostrar generalidades y nunca ó casi nunca, para señalar posibles causas ó bién faciliten la toma de decisiones. Por el contrario, pretenden dar cuenta de una problemática, como podría ser describir la población escolar sin incluir su conceptualización integral que vaya más allá de la simple descripción. Pues se pretende que ésta no limite la construcción de los indicadores que permitan diagnosticar y/o evaluar la situación real de la población en estudio: el ingreso a la Universidad, su tránsito o su egreso, por ejemplo.

Una respuesta a esta situación bién puede ser debida al crecimiento y complejidad que la Universidad ha querido en estas últimas décadas, al tener - que sacrificar comprensión y amplitud, por una descripción no siempre, "lo más - apropiada posible" ó por la tendencia a responder a la "simplificación administrativa", que sacrifica "todo", en aras de una falsa concepción de "mayor facilidad de control".

El que la información estadística no sea generada con objetivos claros para dar respuesta a problemáticas específicas; se debe a que ésta no es planeada con éste propósito definido, pues en general se determina con base a un conocimiento superficial ó evidente y en forma parcial, cuya información resultante, la mayor de las veces, es casi del dominio público.

Reiteramos que, no es suficiente su determinación, sin un esfuerzo teórico-metodológico que lleve a plantear: ¿qué medir?, ¿para qué medir? y ser resultado de ¿cómo medir?. Así, por ejemplo, los últimos Anuarios Estadísticos Universitarios consultados (1983-1984), en su sección dedicada a la población - escolar dan cuenta de:

Número de alumnos de primer ingreso; Número de alumnos de reingreso; Procedencia escolar; Turno escolar y Semestre de inscripción.

A partir de ésta información, no podemos dar cuenta de los indicadores necesarios para estimar o contestar preguntas, tales como: ¿Cuál es la eficiencia terminal?, ¿Cuál es el grado de deserción escolar?, ¿Cuál es el aprovechamiento escolar? y otros indicadores semejantes. La razón de ésta situación, es debida a que no se contempla la información que permita dar respuesta a este tipo

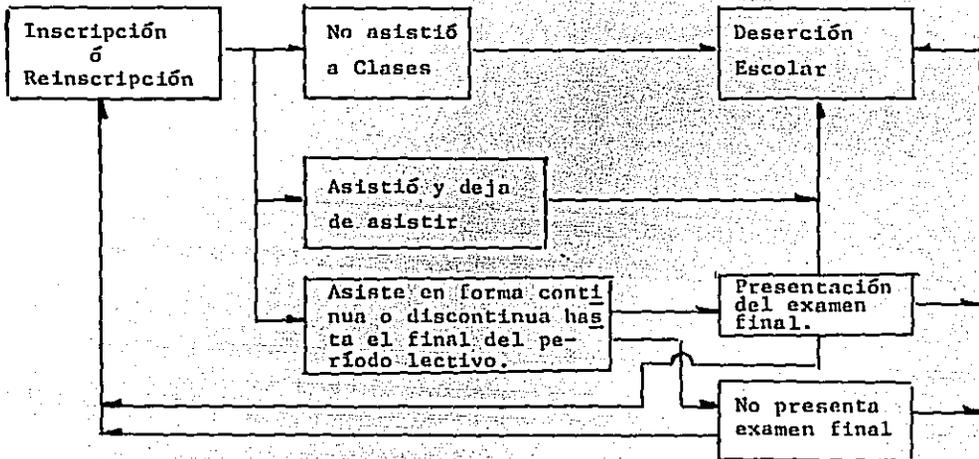
de interrogantes.

Esto es lo que nos hace suponer que se registren variables o indicadoras, en sus aspectos más generales, los que a primera vista parecen relevantes, pero no lo son. Para entender estos problemas de inicio se tendría que partir de la determinación de los conceptos a medir y posteriormente definirlos de manera operacional. Esto implica explicitar los indicadores que permitan medirlos o cuantificarlos. Es decir, si lo que interesa es la deserción, es necesario definirla. Así, por ejemplo, "como el abandono de los estudios", en términos de la inasistencia a clases por parte de los alumnos. Esta definición habría que precisarla aún más, puesto que la inasistencia o abandono de la escuela, puede surgir en diferentes momentos durante el tiempo y ser definitiva o temporal. En otras palabras puede ocurrir al inicio del semestre, o durante el semestre o al finalizar este. Durante el inicio o término de una carrera o nivel escolar. Además, la deserción es motivada por diversas causas o circunstancias: cambios de carrera, movilidad espacial de los alumnos, económicas y hasta por defunción de los alumnos. Por lo tanto, la selección de cada uno de los indicadores, con los que se pretende captar un determinado concepto, debe tomar en consideración la complejidad que conlleva su medición.

Es decir, la definición operacional debe indicar la forma exacta en que se ha de medir el término de interés, para que la información o datos que deben recabarse, por medio de un instrumento de recolección, permitan su estimación o cálculo.

Queremos señalar, que esta investigación, la hacemos con el objetivo de resaltar, que entre los objetivos y la generación de la información a recabar, media una discusión teórico metodológica, que debe orientar la selección de los indicadores adecuados.

Así por ejemplo, volviendo al problema de la deserción escolar, tendríamos que partir de su definición. En este sentido un diagrama, como el siguiente podría ser de gran ayuda para construir una definición operativa.



A partir del modelo anterior podemos establecer las distintas situaciones en que puede surgir la deserción escolar y en los momentos que esta se puede dar:

- 1o. Se parte de la inscripción o reinscripción del alumno.
- 2o. Los alumnos se registran en alguna o ninguna de las materias.
 - 2.1.- Si no se registra el alumno de primer ingreso causa baja.
 - 2.2.- Si no se registra el alumno de reingreso no causa baja, pero puede desertar.
- 3o. El alumno que está registrado, en una o varias materias, asiste o no a clases. Esta contabilidad de asistencias, se la ha dejado al profesor de cada materia. El alumno puede asistir o no, pero se debe ajustar al Reglamento de Exámenes.
- 4o. Presentación o no del examen o exámenes finales.

Todo esto, con el objeto de ejemplificar, que para generar información útil, se requiere de un razonamiento previo al respecto, que conlleve a la determinación de los indicadores y/o variables que son necesarias recabar en las situaciones concretas. En este ejemplo, queda claro que el solo elemento de la inscripción o reinscripción no son suficientes, así habrían otras circunstancias que considerar, tales como: registrarse en las materias, asistir a clases y pre

sentar exámenes finales. Queremos aclarar, que la situación escolar es mucho más compleja de lo que hemos mostrado, pues no es una situación estática sino dinámica, con salidas y entradas por diversas causas y circunstancias, así como diferencial en el tiempo, pero de alguna manera estimable.

Otros elementos que debemos tomar en cuenta, en la generación de información, es la confiabilidad de la información, determinada por los procedimientos empleados y de las formas de control llevados a cabo para generarla. Independientemente de quienes sean los encargados de recabarla, es del conocimiento de los usuarios de las estadísticas, los problemas inherentes a su generación. Las propias respuestas que se dan, se vinculan también a su confiabilidad, pues al no tener los interrogados, la conciencia de la importancia en dar respuestas verdícas, estas por lo general no lo son del todo. Por otro lado, son evidentes las manipulaciones, a que están sujetas las contestaciones y por ende de su cuestionable utilidad. Todo esto influye en un sin número de problemas en la información: incongruencia entre la información vertida, incompletitud, debido al des interés al contestar los cuestionarios o en su llenado.

Si a todo esto agregamos las diversas instancias por las que atraviesa la generación, concentración, procesamiento y publicación de la información estadística, con toda la problemática que encierra, es comprensible que no se confíe en la veracidad de las estadísticas, como resultado o producto humano.

Aunadas a estas críticas, existen otras que por su carácter teórico metodológico, no trascienden fácilmente al común de los usuarios, sino hasta el momento en que las estadísticas son objeto de análisis o de uso. Nos referimos a la relación de las características y/o de los indicadores que conforman los instrumentos de recolección, que al no surgir de una problemática o de propuesta de medición o reformulación, son restringidas o limitadas. Otro problema, se debe a los cambios conceptuales, que rara vez o nunca, son diseñados o elaborados de tal forma que a través de su manejo permitan comparar estadísticas de años anteriores. En el mejor de los casos, esto solo es posible agregando clases o rangos, que por su amplitud nada agregan al conocimiento del fenómeno de estudio.

Conjuntamente a esta problemática conceptual, es trascendental aquella que cambia, en forma conciente o no, la selección de otra cualidad o caracte

rística del mismo fenómeno, v.g., cambios como: "títulos otorgados", por "presentar examen profesional", que podría implicar aprobación o reprobación, aunque ésta última posibilidad sea mínima. O el caso de "ocupación", por "posición en la ocupación", o "rama de actividad". O también, "tipo de vivienda", por "tipo de propiedad", etc. Cambios que son comunmente llevados al cabo en las publicaciones de información estadística.

Las sustituciones de unas estadísticas por otras, las desagregaciones o de la selección de algunas de sus particularidades, las hacen no comparables entre sí. En los cambios de criterios, sobre todo de la temporalidad: meses, semanas, días, por ejemplo; en las que raramente o nunca, se tiene cuidado de utilizar categorías en función de múltiplos que permitan a través de agregados, establecer su comparabilidad con otras estadísticas.

Todo lo anterior, además de invalidar y limitar la información en el mejor de los casos, impide su manejo y utilización de las técnicas estadísticas. Debido a dos razones fundamentales: la primera, que si las categorías o clases seleccionadas no cumplen con los criterios de clasificación homogeneidad, exhaustividad y exclusión, hacen inoperante cualquier aplicación estadística. La segunda, que las clases o categorías dadas, al corresponder a una definición operacional, implica un cierto nivel de medición, lo cual determina las operaciones aritméticas factibles y por ende de las técnicas estadísticas posibles de utilizar.

En otras palabras, sin la operacionalización y el control del levantamiento o generación de la información, de los fines sustantivos universistarios, no es posible captar la información estadística útil. A pesar del uso de las técnicas de investigación, como serían el cuestionario o cédula de la entrevista.

Reconocemos que las estadísticas resultantes de un cuestionario, o una "Hoja de Datos Estadísticos", dan solo una imagen estática de la realidad. Sin embargo, estas nos deben mostrar lo que nos interesa. Captarla no solo para que nos informe, sino para diagnosticar. El problema teórico es el, ¿Qué?; el metodológico, el ¿Cuál? y el técnico, el ¿Cómo?. La aplicación repetida de cuestionarios en forma semestral o anual, nos permitirán, por medio de la unión de esas "fotografías", tener una imagen casi continua. Es decir, a través de las series estadísticas, bien dirigidas, nos permitirían contar con pautas de la diná-

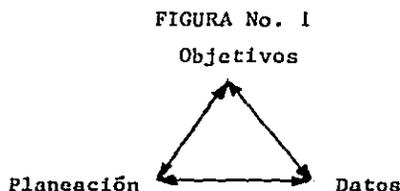
mica del fenómeno en cuestión. Así, por ejemplo, del tránsito escolar, nos debe permitir evaluar las acciones académicas emprendidas y así poder instrumentar acciones correctivas dado el caso. Para ello se requiere del cálculo de sus diferencias, incrementos o decrementos, para lo cual es requisito poder contar con series estadísticas que permitan su comparabilidad. Así, para períodos cortos --semestre ó años--, el cálculo de la deserción, de las bajas y del aprovechamiento entre otras. Para períodos más largos, generaciones, eficiencia terminal, titulación, etc.

En otras palabras, las estadísticas nos deben permitir, conocer o diagnosticar para cada una de las funciones sustantivas universitarias, si las acciones o políticas instrumentadas han alcanzado o permitido las metas y objetivos. Las cuales se van produciendo durante el período escolar, la cual es necesario ir capturando y procesando para poder diagnosticar los logros alcanzados. Aprobación, reprobación, rezago, etc. O al término del proceso educativo y a través de un seguimiento de egresados, evaluar la adecuación profesional, las necesidades del mercado de trabajo y por ende diagnosticar la funcionalidad de los Planes de Estudio, por ejemplo.

En suma, toda generación de información adecuada, no se cumple o se parcializa, sino se toma en cuenta que a todo proceso empírico lo antecede uno teórico. Esto parece que se olvida o soslaya en el momento de elaborar los instrumentos con los que se planean captar los hechos de la realidad universitaria; proceso racional que permite la ruptura con el sentido común. Ya que no se parte de conceptos generados de necesidades o problemas, a la luz de una teoría o interpretación y mucho menos de su operacionalización. Esta idea se tiene, porque no aparecen explícitas en las aplicaciones de información estadística y porque los cambios y tipos de información existentes, conforman un conjunto de características, si de la población universitaria, pero casi nunca derivadas de la respuesta del ¿para qué?, que solo describen las características poblacionales y no siempre en forma exhaustiva.

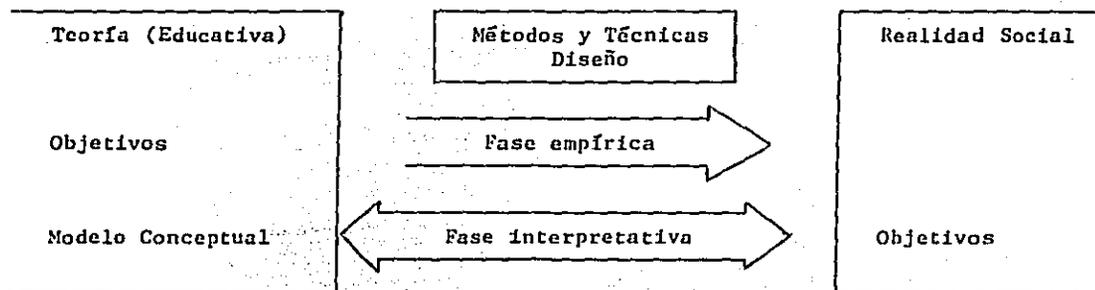
El modelo que proponemos en su concepción más simple (ver figura No. 1), se fundamenta en que la generación de información le antecede una decisión y concepción del problema teórico-metodológico para dar respuesta al ¿qué?, al ¿cómo?, y al ¿para qué?. Es decir la especificación de los objetivos o metas. Pa-

ra proponer cualquier política académica la planeación requiere de la especificación de sus objetivos, de las metas por alcanzar y del conocimiento de las condiciones y los elementos que toman parte. De ahí, la necesidad de registrar los hechos de la realidad universitaria, que constituyen los datos estadísticos de acuerdo a las necesidades específicas de dichas funciones, o de los elementos que nos permitirán una toma de decisión óptima.



En sentido estricto y es lo que aquí nos interesa rescatar, es que la generación de información estadística debe ser concebida como parte de un proceso de investigación, del cual no debería separarse o abstraerse, so pena de generar información inadecuada, parcial o inservible. Sostenemos que, la generación de información debe garantizar el paso de la teoría a la verificación de la misma.

Así, haciendo una analogía con el método de investigación en las Ciencias Sociales empírica, que podemos esquematizar de la siguiente manera, el proceso de apropiación de la realidad requiere del cumplimiento cabal de su funcionalidad.



Con este modelo pretendemos resaltar que si bien los métodos y técnicas

cas de investigación nos permiten acercarnos a la realidad social, la cual está señalada, en el esquema, con una flecha unidireccional (fase empírica), estos so lo son mediadores, el vehículo, pero que ésta realidad es "vista" por decir así, por medio de una concepción teórica (educativa, según el caso) con la cual se en marcan los objetivos.

Desde luego que debe existir una adecuación entre las técnicas y me todos de investigación que permitan captar, los objetivos definidos operacionalmente. Solución que debe corresponder al nivel de necesidades pragmáticas de rea lizar una investigación empírica; sin dejar de lado los problemas de su significación nominal. Hasta entonces es deseable la utilización de los métodos y técnicas de investigación que nos permiten generar información estadística adecuada.

Postulamos que la forma de operar de la teoría a los conceptos, de és tos a la forma de obtenerlos, es decir, a las técnicas para captarlos y de éstos a la forma de interpretarlos se determinan los alcances y límites de las estadísticas generadas.

Proceso que nos parece que no siempre se cumple, pues pensamos, se utilizan directamente técnicas de investigación social; como los cuestionarios o cédulas, para captar directamente datos de la realidad y que la teoría poco o na da tiene que ver en su generación y que los métodos utilizados no se vinculan a la conceptualización teórica.

De éste modo, una vez fijos los objetivos por alcanzar, podemos hacer uso de las técnicas de investigación. Así por ejemplo, si queremos conocer "el grado de deserción escolar" ó simplemente la "deserción escolar", aparentemente las técnicas nos permiten ir a la realidad concreta, práctica muy común en tre los generadores de información. Pero esto es hacer una abstracción de todo el proceso que la induce. Debemos partir de la concepción teórica del problema. ¿Qué es la deserción?. Una vez definido el término deserción, o discutido las definiciones existentes hay que hacer explícita la manera de medirla, es decir, operacionalizar el concepto.

El método ó sendero o camino que hay que recorrer para alcanzar el objetivo, podría utilizar para su consecución, técnicas de investigación social,

como la entrevista o la aplicación de un cuestionario y con ellos "captar la realidad". Es decir, calcular o estimar el grado de la deserción, sea o un grado - alto o bajo. Las causas que la motivan e importancia en el proceso de educación universitaria.

Reiteramos, que la teoría y el método, en la mayoría de los casos, no se considera en forma estricta en el acercamiento a la realidad y que la investigación de las fuentes recabada, si bien ha sido extraída de la realidad, no es resultado de un esfuerzo teórico-metodológico que asugere su aprehensión, dando en suma una imagen parcial de ella.

Como resultado de lo anterior surgen otras interrogantes sobre la información universitaria: ¿La información que aparece en las publicaciones estudiantísticas universitarias, es recabada siguiendo un modelo de investigación empírica?, ¿esta información, permite la evaluación del proceso educativo universitario?, ó ¿sólo señala algunos elementos de parte de él?, "útiles" pero no suficientes.

3.- APLICACION DEL MODELO.

Hemos presupuesto que la generación de información estadística, debe partir de los objetivos que se pretenden alcanzar; pero no solo eso, sino que se requiere de la especificación concreta de ¿cómo? o ¿de qué manera? se han de lograr estos objetivos; para posteriormente evaluar y/o diagnosticar los resultados de las situaciones que serán objeto de planeación. Es decir, todo esto debe ser visto como un proceso similar al de una investigación.

Queremos aclarar que las funciones sustantivas universitarias no solo deben estar integradas al interior de la institución, sino que también lo deben estar externamente a la sociedad en su conjunto, dado que la UNAM forma parte de ella. En otras palabras, la planeación universitaria debe integrar objetivos internos y externos. Por lo tanto la Universidad, al integrar sus funciones sustantivas debe orientarlas a los objetivos que como parte del Sistema de Educación Superior la sociedad le ha asignado. La integración interna, por ejemplo, requiere que la investigación se vincule a la docencia por medio de la transmisión de "nuevos conocimientos" y la formación de los profesionales que los han de aplicar. Procurar los futuros investigadores y académicos en general, a quienes se les encomienda el estudio y propuestas de solución a los problemas de la Universidad.

Una vez que se hayan especificado estas funciones y las relaciones a distintos niveles: escuelas, facultades, institutos, centros, etc.; cada una de estas unidades aparecerán como independientes, en un momento dado, donde el común denominador será, en primera instancia, su función sustantiva.

Sin aparentar soslayar toda esta complejidad, apenas esbozada en líneas anteriores, y solo a título de aplicación del modelo, nos abocaremos a una parte de la administración escolar, haciendo abstracción de todo lo demás, tanto interno como externo y así mediante un ejercicio metodológico aplicar el modelo propuesto, para la generación de información estadística útil para la planeación universitaria y con ello poder evaluar las estadísticas publicadas en los Anuarios Estadísticos Universitarios.

Podríamos pensar que la administración escolar se refiere en términos generales, al control de las Entradas ó Altas y las Salidas o Bajas al Siste

ma Escolar Universitario (SEU).

Ya que el alumno es objeto de atención del Sistema Escolar Universitario, conviene tener claro, ¿quiénes son estos?.

Un alumno universitario, tanto de Educación Media Superior como de Superior, es quién después de cumplir con los requisitos establecidos en el Reglamento General de Inscripciones (RGI), es aceptado a través de un examen de selección y posteriormente se inscribe y es dado de Alta en el "Sistema Escolar Universitario".

De esta manera, el conjunto de alumnos dado de Alta conforman la Población Escolar Total Universitaria. Cabe aclarar que la administración Escolar, requiere del manejo de dos niveles de unidades de análisis.

- 1) El individual, debido a que la educación escolarizada y la acreditación es estrictamente individual.
- 2) El global, con objetivos de evaluación y diagnóstico del funcionamiento escolar.

El nivel global se refiere a agregados de individuos bajo criterios determinados y son utilizados, entre otros para: conocer las cargas académicas, la eficiencia terminal y en general del funcionamiento del SEU, con indicadores sobre: aprobación, reprobación, rezago, egreso y titulación.

En suma, la Población Escolar Universitaria está compuesta por un conjunto de alumnos que ha accedido a la Universidad, por medio de un examen de selección y al ser aceptados, ejercen sus derechos al inscribirse y/o reinscribirse.

Esta población escolar es manejada bajo dos circunstancias que es necesario distinguir:

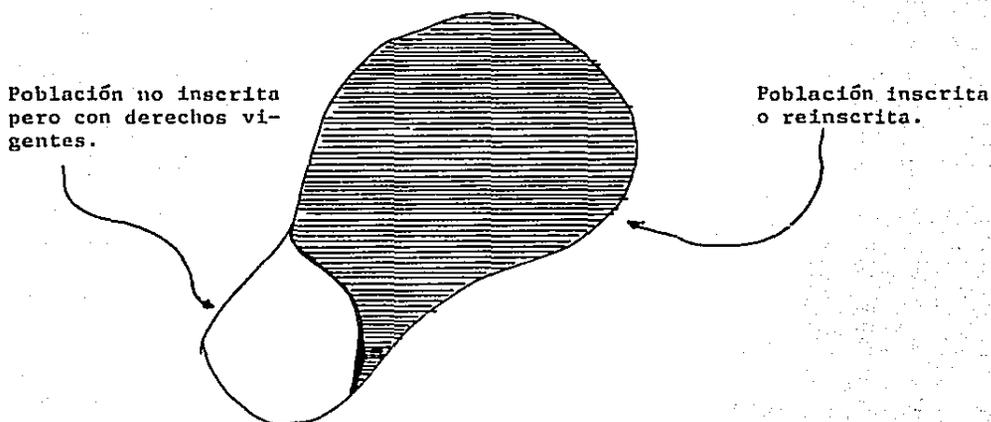
La Población Escolar Total (PET) y la Población Escolar Inscrita pe

ro que incluye también a la población escolar reinscrita (PEI).

Es de suponer que la PET y la PEI sean iguales, pero en la realidad no lo son, debido a diversas circunstancias, que más adelante detallaremos. (ver figura No. 2).

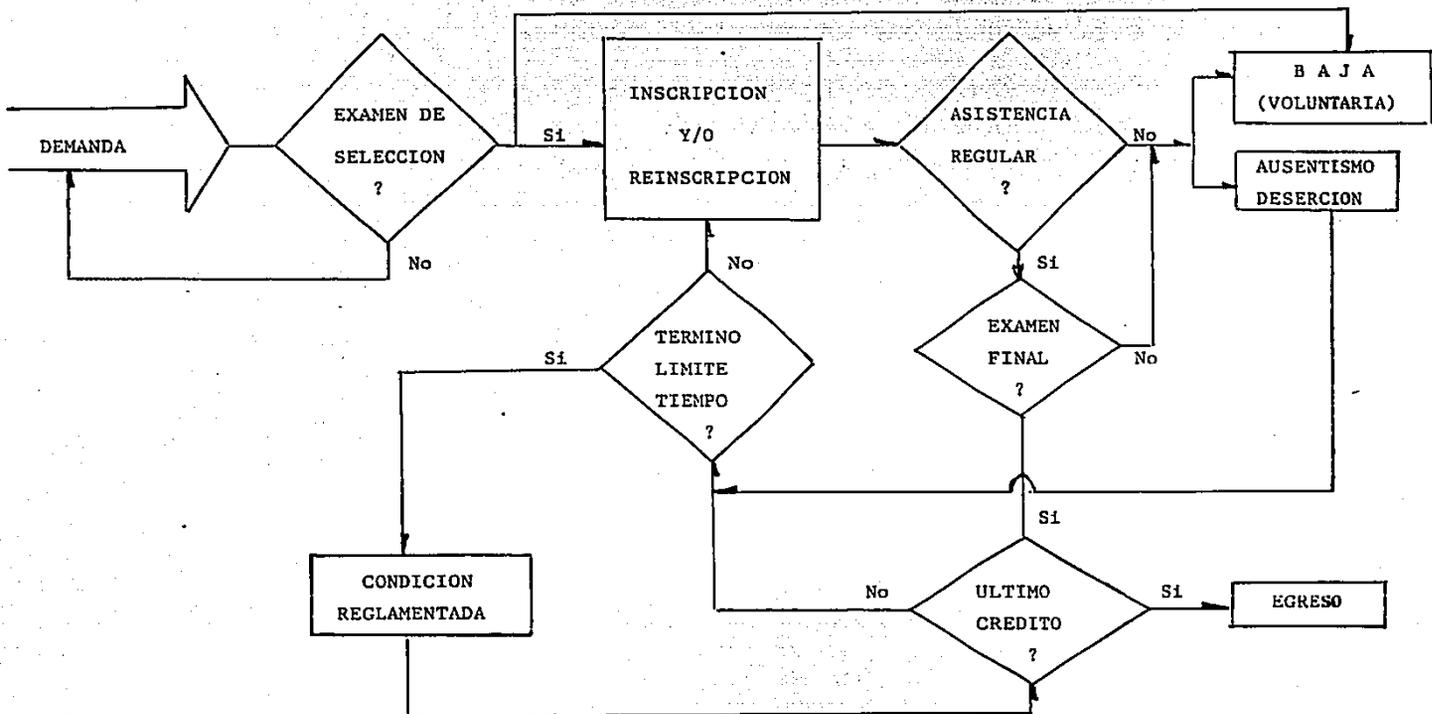
FIGURA No. 2

Conjunto de la Población Escolar Total



La Población Escolar Total (PET), (ver diagrama de flujo escolar universitario), contempla a todos los alumnos universitarios. Mientras que la PEI se conforma con aquellos alumnos universitarios que se inscriben o reinscriben.

FLUJO ESCOLAR UNIVERSITARIO



Para poder especificar ambas poblaciones, PET y PEI, necesitamos hacer el siguiente ejercicio:

1.- La PET se conforma, en términos generales, con todos los alumnos universitarios que ingresan y son dados de Alta e incluye a las generaciones que se van acumulando y excluye a los alumnos que van terminando o son dados de Baja que así lo solicitan, cualquiera que sea la causa o razón. Es decir, la terminación de los créditos establecidos en el Plan de Estudios o Egresos y/o las Bajas voluntarias a la Universidad. Lo anterior se puede simplificar mediante la ecuación siguiente:

$$\boxed{P E T = ENTRADAS - SALIDAS} \quad (1)$$

Con apoyo a la ecuación (1), simulemos cómo se generaría una PET:

Al inicio de las actividades educativas de una dependencia universitaria o de la propia Universidad se tendría sólo la inscripción de la primera generación.

$$P E T_1 = Altas_1$$

Con el subíndice (1) identificamos la generación número uno de los alumnos.

En un tiempo (2) (lectivo).

$$P E T_2 = Altas_2 + Altas_1 - Bajas_1$$

En un tiempo (3), tendríamos:

$$P E T_3 = Altas_3 + (Altas_2 - Bajas_2) + (Altas_1 - Bajas_1)$$

ordenando los términos, podemos observar lo siguiente:

$$P E T_3 = Altas_3 + Altas_2 + Altas_1 - (Bajas_2 + Bajas_1)$$

así para un tiempo $k+1$, donde k corresponde al número de períodos lectivos necesarios para cursar un Plan Curricular específico tendríamos:

$$\begin{aligned}
 P.E.T_{k+1} &= \text{Altas}_{k+1} + \text{Altas}_k + \dots + \text{Altas}_1 \\
 &- (\text{Bajas}_k + \text{Bajas}_{k-1} + \dots + \text{Bajas}_1) \\
 &- \text{Egreso}_1
 \end{aligned}$$

donde hemos diferenciado al egreso, como una baja natural del sistema escolar universitario.

Si consideramos un tiempo mayor a K , digamos n y tomamos sumatorias podemos expresar la Población Escolar Total en un momento n -ésimo cualquiera, de la siguiente forma:

$$\boxed{P.E.T_n = \sum_{i=1}^n \text{Altas}_i - \sum_{j=1}^{n-1} \text{Bajas}_j - \sum_{l=1}^{n-k} \text{Egreso}_l} \quad (2)$$

La ecuación (2) nos muestra que en un tiempo " n ", cualquiera de funcionamiento de una dependencia universitaria o de la Universidad, debieron haber ocurrido: " n " períodos de Altas; " $n-1$ " períodos de Bajas; " $n-k$ " períodos de Egresos.

Si observamos nuevamente el esquema de flujo universitario vemos que pueden existir otro tipo de Bajas, que podríamos llamar Contables, que son originadas por diversas circunstancias como son los cambios de carrera. Sin embargo - con el objeto de no complicar más la ecuación (2), no las identificamos, a pesar de que se podría incluir un término de Bajas Contables; quedan incluidos en las Bajas generales.

Lo anterior pone de manifiesto que las estadísticas escolares, requieren tanto el control de Altas, como el de Bajas (voluntarias o contables) y Salidas naturales o Egreso.

Creemos que todo esto es necesario controlar, con una contabilidad individual, como de hecho es llevado por la Administración Escolar con las Historias Académicas, no solo para los tiempos en que se dan las Altas y las Bajas, - sino para los distintos ritmos de transición escolar individual, que en conjunto se refleja en el traslape de generaciones, haciendo que al no distinguirlas se - confundan y nos confundan. Es decir, elementos que al no tomarse en cuenta, introducen en las estadísticas distorsiones.

Podríamos concluir esta parte diciendo que la PET está compuesta por todos aquellos alumnos universitarios con derechos vigentes. Es decir, incluye - tanto a los que se inscriben, por primera vez, a los que se reinscriben, como a - los que teniendo sus derechos vigentes suspenden sus estudios por un tiempo, cuquiera que sea la causa, regresen o no.

De acuerdo al Reglamento General de Inscripción (RGI), el alumno tiene un tiempo y medio curricular para cursar el nivel educativo en que está inscrito, al término del cual se le negará la reinscripción, pero no es dado de Baja, - pues podrá acreditar las materias restantes a través de exámenes extraordinarios. En efecto, un alumno puede dejar de reinscribirse, es decir, abandonar sus estudios y volverse a reinscribir varios períodos lectivos más adelante, hasta por - $k+k/2$ períodos lectivos, a partir de su primer inscripción.

Esta circunstancia, determina que la PET y la PEI no sean iguales, - con excepción al inicio del funcionamiento de la dependencia universitaria o la Universidad, es decir, con la primera generación, cuando si son iguales.

Esta razón da origen a dos poblaciones de diferente tamaño a pesar de referirse a la misma población escolar (ver figura No. 2).

Por otro lado la PEI puede ser vista como el conjunto de alumnos que se inscriben por primera vez, más aquellos que se reinscriben, cualquiera que sea su generación.

P.E.I. = Primer Ingreso + Reingreso

(3)

El primer ingreso (PI) es referido al inicio del primer período lectivo que se cursa, de acuerdo al Plan Curricular correspondiente; mientras que el reingreso (RI) puede ser referido a cualquier período lectivo, o más bien, referido a todos los períodos lectivos restantes. Motivado por la transición escolar natural.

El traslape al que nos hemos referido puede ser originado por una diversidad de causas entre las más comunes: la reprobación y el abandono de los estudios o deserción escolar.

Todo lo anterior implica que con la PEI, solo es posible determinar Cargas Educativas reales, para un período lectivo determinado. Por lo tanto, la transición escolar y la eficiencia terminal no deben ser calculadas con esta población, pues al no distinguirse generaciones y al no ser igual a la PET, se introducen sesgos que distorsionan las estadísticas calculadas.

La cuantificación de la PEI para un tiempo determinado, n -ésimo, debe partir de la diferenciación de las poblaciones de primer ingreso y de reingreso. Desarrollando la ecuación No. 3, podemos obtener, para los distintos períodos lectivos la PEI en cualquier período.

$$\text{para } i = 1, \text{ tendremos: } PEI_1 = PI_1$$

$$\text{para } i = 2, \text{ tendremos: } PEI_2 = PI_2 + RI_1$$

$$\text{para } i = 3, \text{ tendremos: } PEI_3 = PI_3 + RI_2 + RI_1$$

.....

$$\text{para } i = k, \text{ tendremos: } PEI_k = PI_k + RI_{k-1} + \dots + RI_1$$

$$\text{para } i = n, \text{ tendremos: } PEI_n = PI_n + \sum_{i=1}^{n-1} RI_i \quad (4)$$

En donde la única población depurada es la de Primer Ingreso cualquier que sea su generación, la de Reingreso, como podemos observar contiene en su interior, la población de las generaciones anteriores que se reinscriben, con salidas y entradas no controladas y/o conocidas.

En otras palabras, la PEI es igual a la población de Primer Ingreso de una determinada generación, más la suma de la población de alumnos de un sin número de generaciones que se reinscriben.

A partir de esto las poblaciones PET y PEI no sólo son diferentes, puesto que incluyen distintas condiciones de poblaciones escolares, sino que la PET incluye a la PEI, en otras palabras la PEI es parte de la PET.

Por lo tanto las estadísticas a nivel de agregados deben distinguir la población base, debido a que hacen referencia a distintas condiciones, como hemos visto.

Es imprescindible que la administración escolar tenga clara esa diferencia, pues una hace referencia los Compromisos Educativos adquiridos (la PET) por un período $k + k/2$ para cada generación y por la otra (la PEI), nos habla de las Cargas Educativas en un período lectivo y sólo para ese, puesto que en el siguiente podría ser distinta, en términos numéricos claro está.

Esto podría sugerir la necesidad de llevar dos distintos tipos de contabilidad; de hecho así se manejan, por las distintas dependencias encargadas de ello, la Coordinación de la Administración Escolar (CAE) y el Departamento de Estadística de la Universidad. Creemos que es posible llevar una sola, a través de las Historias Académicas, que CAE genera, sólo hace falta tomar en consideración estas dos situaciones, en la generación de las estadísticas correspondientes; que ha de utilizarse para evaluar y/o diagnosticar las condiciones académicas imperantes.

La Información Estadística para la Planeación Universitaria, deberá dar cuenta de las características y condiciones académicas de la Población Escolar, tanto por lo que a los Compromisos Educativos Universitarios se refiere, co

mo a las Cargas Educativas Universitarias. Sin embargo, esto no sería suficiente para la planeación, ya que si bien esta contabilidad, es indispensable, desde el punto de vista administrativo y presupuestal, no lo es para el diagnóstico de las metas curriculares contenidas en los Planes de Estudio correspondientes. Asimismo, como elementos de investigación educativa, es necesaria para el apoyo y fundamentación de las políticas académicas a instrumentar, acopio de información referente a la descripción demográfica y socioeconómica de la misma población escolar. Puesto que la formación profesional requiere además de lo administrativo y presupuestal, del conocimiento de como se va dando su formación universitaria y del conocimiento de las condiciones del medio en que se desenvuelven y desarrollan, los universitarios.

La información estadística para la Planeación Univeristaria deberá dar cuenta, de cada una de estas circunstancias por las que atraviesa la población escolar universitaria, en el momento del período lectivo que se desee. En suma, toda información estadística puede ser diferenciada según objetivos concretos: de administración escolar, de seguimiento del proceso educativo, de los posibles factores que inciden en dicho proceso, generadas a través de la investigación educativa. Es decir, se requieren tanto de Estadísticas Escolares, como de Estadísticas Curriculares, así como las Estadísticas Demográficas y Socioeconómicas de los alumnos para apoyar la toma de decisión de las autoridades universitarias.

3.1.- Estadísticas Escolares.

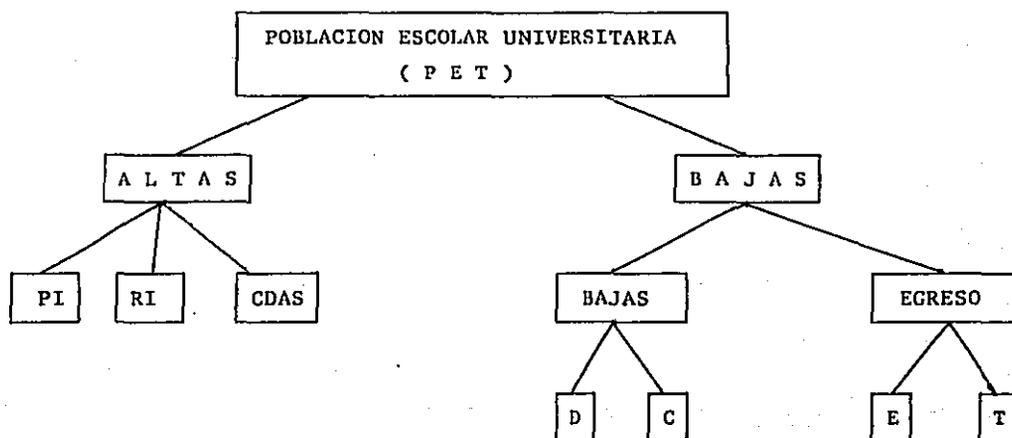
Las estadísticas escolares están como hemos dicho, referidas a la administración escolar y corresponden a cada una de las circunstancias por las que atraviesan los alumnos en el proceso de su formación profesional. Corresponde a lo que hemos venido manejando como Población Escolar Total y como sabemos, comprende a la Población Escolar Inscrita, pero ambas se refieren de hecho, a dos situaciones distintas: la primera a los Compromisos Educativos de la Universidad, mientras que la segunda, a las Cargas Educativas. Las separamos, en la inteligencia de que la PET incluye a la PEI y que ambas deben ser generadas a partir de las Historias Académicas de los alumnos, dado que son las que nos

permitirán conocer con exactitud la situación escolar de los universitarios.

$$PET_n = \sum_{i=1}^n ALTAS_i - \sum_{j=1}^{n-1} BAJAS_j - \sum_{l=1}^{n-k} EGRESO_l \quad (2)$$

$$PEI_n = PI_n + \sum_{i=1}^{n-1} RI_i \quad (4)$$

donde la primer ecuación (2) nos introduce de lleno a lo que debe ser la contabilidad o control escolar y que la esquematizamos de la siguiente manera;



donde:

ALTAS: PI = primer ingreso
 RI = reingreso
 CDAS = con derecho a salvo (deserción, pasantías)

BAJAS: D = definitivas (voluntarias)
 C = contables (cambios)
 E = egreso
 T = titulación

El esquema anterior, requiere algunas aclaraciones:

En el rubro Altas hemos incluido una categoría que llamamos con Derechos a salvo (CDAS), o con vigencia de derechos, que incluye a todos los universitarios que por cualquier razón no se reinscribieron, suspendiendo sus estudios temporalmente o en forma definitiva, pero sin que medie solicitud de Baja. Se deben incluir también a los pasantes que adeudan algunas materias, pero que ya no es necesario que se reincriban, pues las acreditan, por medio de exámenes extraordinarios solicitados en virtud de su condición de pasantes. Lo cual está reglamentado en el Reglamento General de Inscripción.

En el rubro de Bajas o Salidas naturales del sistema, se incluyen tanto a los que solicitan su Baja por escrito y que hemos denominado Bajas Definitivas o voluntarias y las Bajas internas, como los cambios de carrera, dentro o fuera de la dependencia de origen. En estos casos se debe hacer un asiento contable de una Baja y una Alta. Donde la Alta deberá ser registrada como de primer ingreso. El egreso está referido como la terminación de todos los créditos establecidos en el Plan de Estudios correspondientes. Existen algunos planes que incluyen como créditos la elaboración de una tesis y en otros no; lo cual no quiere decir, que en algunas carreras se libere de este requisito, para el otorgamiento de la licencia profesional; únicamente es una condición reconocida universalmente. Sin embargo, hasta ahora, la terminación o elaboración de la tesis no requiere de volverse a reinscribir.

Existe un proceso administrativo a la terminación de los créditos, conocido como Revisión de Estudios, para proceder a la tramitación correspondiente del examen profesional o de grado. Consideramos importante la cuantificación del egreso en forma independiente de la titulación, pues ésta última encierra una problemática distinta y se ha venido resolviendo con mucho más problemas y porque de hecho la eficiencia terminal, es más fácil estimar con lo que está bajo control del mismo proceso educativo.

De ésta manera para la construcción de las Estadísticas Escolares, tenemos en primera instancia que dar cuenta de las Altas al Sistema Escolar Universitario: de tal modo que nos permita no solo conocer la Población Escolar Total, en un momento cualquiera; sino calcular los indicadores de eficiencia terminal, de la transición escolar y de la deserción, al final de cada período lectivo.

Las Altas se deben contabilizar y hacer un seguimiento, en términos de su primer ingreso, así como las reinscripciones subsecuentes de la misma; con los que podemos en primer instancia, conocer los ritmos generacionales, con base a su transición escolar, e ir determinando la deserción escolar bruta, etc.

Por transición escolar se entiende la relación entre el número de alumnos que inician un período lectivo y los que van accediendo a los diferentes y subsecuentes grados escolares. Mientras que la deserción bruta se puede estimar con la diferencia de alumnos inscritos en el período anterior y los reinscritos en un período posterior. La hemos denominado "bruta", porque no está depurada, ya que deberían restarse de la población inicial, las bajas definitivas (BD) y los cambios de escuela (BC), así como la reprobación. (ver esquema de Altas).

Las Bajas corresponden a las Salidas del Sistema Escolar y son determinadas por medio del seguimiento generacional. Hemos dicho que éstas pueden ser voluntarias o administrativas, pero existe también las bajas contables generadas por los cambios de carrera. Es decir, las Bajas son el elemento que nos permite ir ajustando a la Población Escolar Total y por ende a los indicadores de eficiencia del proceso educativo universitario.

Las Bajas voluntarias requieren de solicitud expresa del alumno, - ellas nos permitirán "investigar" las causas que las han determinado e instrumentar los mecanismos necesarios para su abatimiento. Con las Bajas Contables, conocer las deficiencias de la orientación vocacional o, profesional (ver esquema Bajas). De esta manera los indicadores se irán depurando, así por ejemplo, podremos calcular un indicador más adecuado de la deserción escolar, por ejemplo:

$$DE_{gn} = PI_{gn} - RI_{gn} - BD_{gn}$$

donde DE corresponde a la Deserción Escolar; PI, primer ingreso; RI, reingreso y BD a las bajas definitivas, todas respecto a la generación n-esima, simbolizada "gn".

En resumen las Estadísticas de la Población Escolar Total deben dar cuenta de la población escolar universitaria. En la que los términos Altas, Bajas y Egreso son muy importantes. Las Altas de las distintas generaciones que van ingresando, mismas que deben ser depuradas con las Bajas del Sistema Escolar.

ESQUEMA DE ALTAS AL SISTEMA ESCOLAR UNIVERSITARIO

GENERACION	1er. SEM.	2do. SEM.	3er. SEM.	4to. SEM.	5to. SEM.	6to. SEM.	7mo. SEM.	8vo. SEM.	EGRESO
n	PI _n								
n-1	PI _{n-1}	RI _{n-1}	RI _{n-1}						
n-2	PI _{n-2}	RI _{n-2}	RI _{n-2}	RI _{n-2}	RI _{n-2}				
n-3	PI _{n-3}	RI _{n-3}							
n-4	PI _{n-4}	RI _{n-4}	EG _{n-4}						

NOTA: Bajo el supuesto de una Licenciatura de 8 semestres.

PI = Primer Ingreso
 RI = Reingreso.

ESQUEMA DE BAJAS DEL SISTEMA ESCOLAR UNIVERSITARIO

GENERACION	1er. SEM.	2do. SEM.	3er. SEM.	4to. SEM.	5to. SEM.	6to. SEM.	7mo. SEM.	8vo. SEM.
n	BD _n							
n-1	BD _{n-1}	BD _{n-1}	(BD+BC) _{n-1}					
n-2	BD _{n-2}	BD _{n-2}	(BD+BC) _{n-2}	BD _{n-2}	(BD+BC) _{n-2}			
n-3	BD _{n-3}	BD _{n-3}	(BD+BC) _{n-3}	BD _{n-3}	(BD+BC) _{n-3}	BD _{n-3}	(BD+BC) _{n-3}	
n-4	BD _{n-4}	BD _{n-4}	(BD+BC) _{n-4}	BD _{n-4}	(BD+BC) _{n-4}	BD _{n-4}	(BD+BC) _{n-4}	BD _{n-4}

NOTA: Bajo el supuesto de una Licenciatura de 8 semestres.

BD = Baja Definitiva.

BC = Baja Contable.

Por cuanto a la población escolar inscrita, permite dar cuenta de las cargas educativas. Para ello tomamos en consideración el Diagrama de Flujo Escolar, en el cual se pueden observar las opciones por las cuales transitan los alumnos.

Con base a este diagrama, podemos observar en primer instancia, que se puede contabilizar en un momento dado a la población inscrita para cada uno de los distintos períodos lectivos, en ese caso semestres de una licenciatura, así como el egreso.

Algunas observaciones sobre el diagrama del flujo escolar:

1.- Que después de la inscripción a cualquier semestre (o cualquier período lectivo), sólo existen dos circunstancias importantes: que el alumno prosiga sus estudios, aprobando o no las evaluaciones finales; lo que podría determinar dos tipos de alumnos: los regulares y los irregulares, o bien que el alumno deserte.

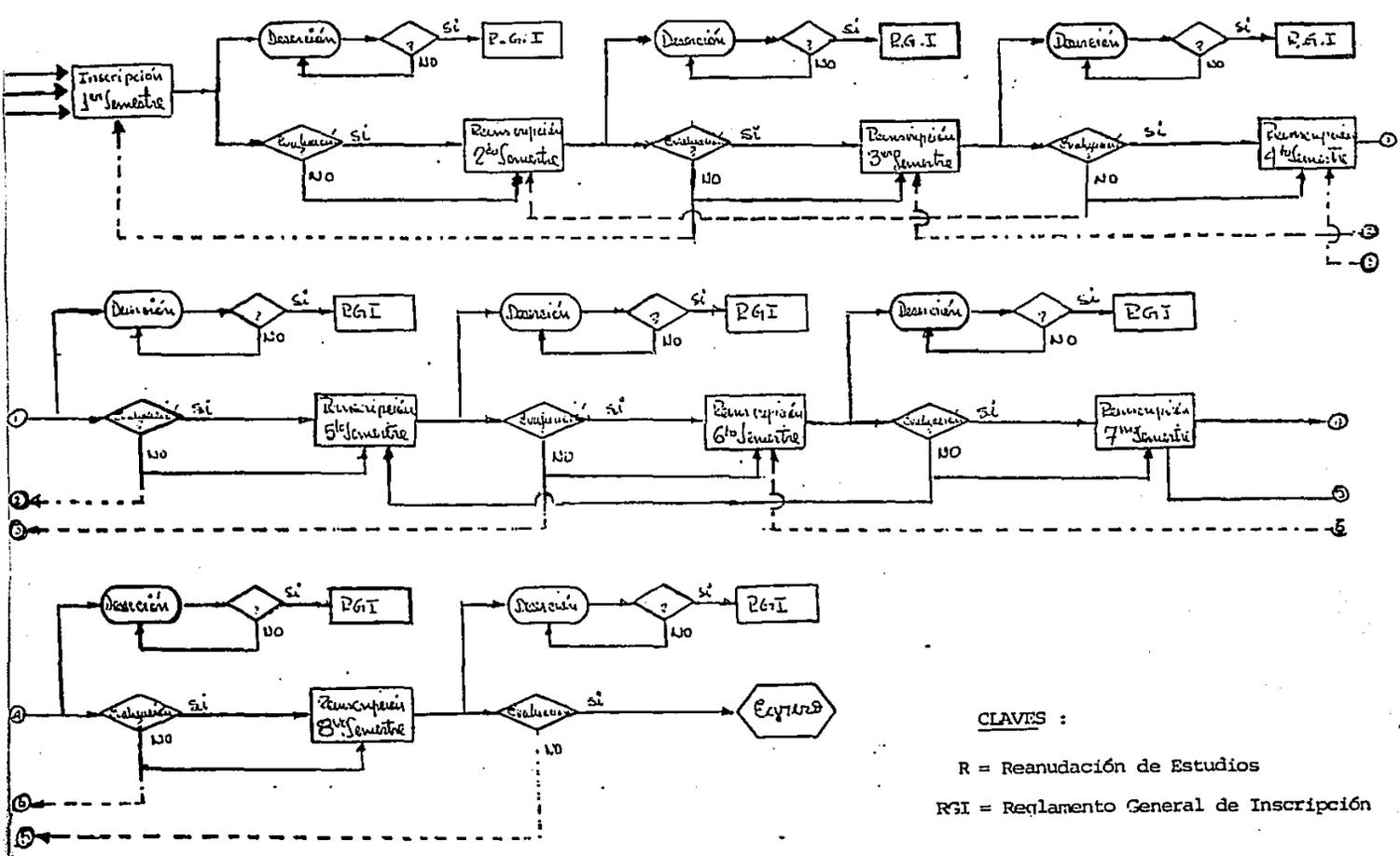
2.- Que en el semestre primero, sin importar el resultado de la evaluación del alumno éste se pueda inscribir en el segundo semestre, casi en forma automática; pero que a partir de ahí, en el siguiente, dada su situación académica podrá reinscribirse en uno anterior, para más adelante proseguir con el semestre que le corresponda, (en el diagrama aparece con líneas discontinuas), o continuar con el correspondiente del sistema.

3.- Que hay dos tipos de flujo escolar, el continuo y el discontinuo. El primero de ellos, determina la transición regular de la Población Escolar. El segundo, determina la transición escolar irregular y determina el rezago. Este hecho da origen a lo que se conoce como alumnos regulares e irregulares; pudiendo pasar de una situación a otra circunstancia en cualquier tiempo o período lectivo.

Por todo lo anterior, la información estadística que es necesaria para conocer las Cargas Académicas, la Transición escolar, etc., sería:

1.- Población Escolar Inscrita y Reinscrita por semestre o período lectivo correspondiente.

DIAGRAMA DE FLUJO ESCOLAR



CLAVES :

- R = Reanudación de Estudios
- RSI = Requisito General de Inscripción

- 2.- Población Escolar Inscrita o Reinscrita por turno.
- 3.- Población Escolar que se da de baja.
- 4.- Población Escolar que cambia de carrera y/o plantel.
- 5.- Población Escolar egresada.
- 6.- Población Escolar titulada.

3.2.- Las Estadísticas Curriculares.

Un Plan de Estudios, es una propuesta que requiere de la continua evaluación y/o diagnóstico para poder instrumentar sus mejoras y/o correcciones.

Las estadísticas curriculares deben informar de estos logros o deficiencias, a través de las incidencias ocurridas en el trayecto escolar, por el que deben fluir los alumnos. Estas estadísticas sirven para la construcción de índices por medio de los cuales podemos evaluar y/o diagnosticar el proceso educativo universitario.

Dicho proceso cuenta con expresiones valorativas de él, cuantificables a través de la aplicación de los exámenes finales y del resultado (aprobación - reproducción) de las materias curriculares que conforman dicho Plan de Estudios. Los resultados de los exámenes finales determinarán el tránsito regular e irregular de los alumnos. Es indudable que la aprobación --reprobación influye entre otros factores, en la deserción escolar e incide en el egreso y por lo tanto en las tasas de eficiencia terminal, así como es causa y motivo del rezago escolar.

Son de gran importancia, por lo tanto, para el proceso educativo las estadísticas curriculares. Es decir, ¿cuántos presentan exámenes finales?, ¿cuántos aprueban?, ¿cuántos reprueban? y ¿cuántos no se presentan?. Por otro lado la mayoría de los indicadores que son necesarios conocer, están determinados en com-

binación de las Poblaciones Escolares Totales e Inscritas, v.gr.: de rendimiento escolar, transición, rezago, eficiencia terminal y desertores.

3.3.- Las estadísticas demográficas.

Es importante conocer la composición por sexo y edad de la población escolar universitaria, no sólo para conocer su estructura y su adecuación a los métodos de enseñanza, sino porque pueden ser un auxiliar valioso en la determinación de los factores que pueden influir en un determinado rendimiento escolar y por ende en su trayectoria escolar. Podrían recabarse una serie de estadísticas que podrían complementar esta parte como serían: lugar de procedencia, tanto estatal como escolar; pero estamos concientes que estos indicadores deben ser elegidos del resultado de investigaciones educativas con estos objetivos.

3.4.- Las estadísticas socioeconómicas.

Cuando nos referimos a las estadísticas socioeconómicas hacemos mención implícita al índice que nos permite elaborar una estratificación social familiar, en torno social básico, en el que el alumno se desarrolla ya que éste determina su comportamiento futuro.

Podríamos definir la situación económica citando a Chapin (7), como "La posición que un individuo o una familia ocupa con referencia a las normas medias predominantes de posiciones culturales de ingreso efectivo, de posiciones materiales y a la participación en las actividades de grupo en la comunidad" o a María de Ibarrola (8) que la define como "El conjunto de características económicas y sociales medibles, que sitúan a una persona en un determinado estrato de la sociedad y manifiestan objetivamente su grado de prestigio y de responsabilidad social, a la vez que indican el tipo de magnitud de su consumo de bienes y servicios".

Tradicionalmente este concepto, se ha operacionalizado siguiendo dos líneas: el de un sólo concepto y el que usa conceptos múltiples. Ejemplos del -

primer tipo lo podemos encontrar en: El índice de hogares de Hoskins, manejado en términos de "fogones". Posteriormente el concepto que se usa más frecuentemente para cuantificar el índice social fue la Posición Ocupacional. Este es el caso de W. C. Hunt, que usó las siguientes categorías:

La clase de los propietarios; la clase de los empleados de oficina; la clase de trabajadores especializados; la clase de los obreros.

Mientras que Alba E. Edwards utilizó como criterio los aspectos económicos de las posiciones ocupacionales: Profesionales; Proprietarios Administrativos; Empleados; Oficinistas y similares; Trabajadores calificados y capataces trabajadores semicalificados y trabajadores no calificados.

Existen otras escalas como la diseñada por Goodenoph y Ander conocida como Escala de Minesota y la diseñada por Centers, denominada Índice de Ocupaciones.

Bajo el supuesto de que un mayor número de indicadores combinados aumenta la validez del índice, se desarrollaron algunos índices, los cuales, en su mayoría, incluyen la ocupación como uno de los conceptos principales. Uno de los modelos utilizados es el Índice de Características Socioeconómicas elaborado por Warner (9), que inicialmente se interesó por la Participación Valorada, como indicador de clase social. Posteriormente elaboró su índice de conceptos múltiples, eligiendo para ello 6 indicadores:

Profesión; monto de los ingresos; fuente de los ingresos; tipo de casa; localización de la residencia y grado de instrucción. Para cada uno de estos conceptos construyó una escala de 7 puntos. En la profesión, utilizó el índice ocupacional de Edwards y para la fuente de ingresos:

Riqueza heredada; Riqueza ganada; Ganancias y Honorarios; Sueldos y Salarios; Ayuda privada y pública e Ingresos insignificantes.

Mientras que la escala para el tipo de casa se basa en criterios de apariencia exterior:

Tamaño; Estado; proximidad con otros edificios, tamaño y estado del prado y otras cosas similares.

Y la escala de ubicación residencial se basó en la representación social y situación material de las diferentes residencias locales.

Posteriormente a través de un estudio estadístico, Warner obtuvo las correlaciones entre cada uno de estos indicadores y la participación Valorada, - así como el índice completo. Como resultado de este cálculo eliminó, de su primer versión, el ingreso y el grado de instrucción como indicadores del estatus - socioeconómico.

Como Warner no consideraba que los conceptos anteriores tuvieran la misma representatividad, les otorgó pesos diferentes. 4 para ocupación, 3 para la fuente de ingreso, 3 para el tipo de casa y 2 para la ubicación residencial, con lo cual el índice fluctúa entre 12 y 84 puntos.

El índice de Warner es el que más utilización ha tenido y vamos a proponer nosotros. Es aplicable al Jefe de familia y contempla los 4 conceptos siguientes:

- (1) Ocupación;
- (2) Fuente de ingreso;
- (3) Tipo de casa; y
- (4) Area de residencia.

Cada uno de los conceptos utilizados por Warner, utiliza una escala de 7 puntos, cuyos rangos del menor al mayor corresponden a valores muy bajos.

- 1) Escala de ocupación: (segunda versión).
 - 1.- Profesionales.
 - 2.- Propietarios y gerentes.
 - 3.- Hombres de negocios.
 - 4.- Empleados y similares.
 - 5.- Trabajadores manuales.

- 6.- Policías y trabajadores de servicios.
 - 7.- Agricultores.
- 2) Escala fuente de ingresos:
- 1.- Riqueza heredada.
 - 2.- Riqueza ganada.
 - 3.- Ganancias y Honorarios.
 - 4.- Salarios y Sueldos.
 - 5.- Jornal.
 - 6.- Ayuda pública o privada.
 - 7.- Ingresos insignificantes.
- 3) Escala tipo de casa: (segunda versión)
- 1.- Casas excelentes.
 - 2.- Muy buenas casas.
 - 3.- Buenas casas.
 - 4.- Casas promedio.
 - 5.- Casas regulares.
 - 6.- Casas pobres.
 - 7.- Casas muy pobres.
- 4) Escala zona habitacional.
- 1.- Muy alta.
 - 2.- Alta y suburbios mejores.
 - 3.- Areas de apartamentos arriba del promedio.
 - 4.- Abajo del promedio.
 - 5.- Bajo.
 - 6.- Muy bajas y barrios.

Existen otros índices como los elaborados por Halt, basados en el ICS de Warner: profesión, fuente de ingresos y renta de la casa. Otros índices se deben a Karhl y Davis que compararon índices de SES (Socio Economic Status) y encontraron correlaciones relativamente altas. Posteriormente auxiliados con análisis factoriales, encontraron que los conceptos básicos eran: posición ocupacional; la calidad de la casa y de la zona residencial.

Con todo lo anterior corresponde ahora la evaluación diagnóstica de los Anuarios Estadísticos editados por la Universidad.

Dado que los Anuarios Estadísticos Universitarios son una fuente que cubre un período muy amplio, desde 1960 a la fecha, se requiere de una estrategia para dicha evaluación, para elegir cuáles anuarios se han de revisar. Sin embargo por la importancia que nosotros le damos como fuente para la Planeación Institucional, hemos decidido analizar 25 años, a pesar de que es una tarea enorme. - Sin embargo su revisión permitirá varios objetivos:

Primero: Evaluar si las estadísticas de los Anuarios Estadísticos son suficientes para constituirse en una Fuente para la Planeación Educativa Institucional. Y en su caso, proponer cuales deberían incluirse.

Segundo: Hacer un análisis comparativo entre las estadísticas de los Anuarios Estadísticos, de estos 25 años y determinar cuales series estadísticas cubren dicho período.

4.- LOS ANUARIOS ESTADISTICOS.

Los Anuarios Estadísticos (AE) son la publicación anual, que el Departamento de Estadística 5/ de la UNAM, realiza año con año. En ellos se pueden apreciar las características principales de la actividad universitaria; en la que las estadísticas escolares cobran mayor relevancia.

La finalidad de los AE, según el espíritu de su publicación, es que los "estudiosos nacionales o extranjeros, los analicen y lleguen a conclusiones - sobre su campo de interés y aporten observaciones que ayuden a las autoridades universitarias a orientar sus tareas por una senda de superación" 6/.

En otras palabras los AE son la publicación oficial universitaria de sus estadísticas escolares y se han venido publicando, regularmente desde el año de 1958, fecha que al parecer se instituyen, cumpliendo así con un ordenamiento oficial 7/.

A lo largo de su publicación, los AE recientes una suspensión temporal que abarca 6 largos años, desde 1965 a 1970. Afortunadamente en 1972, se iniciaba un proceso que conlleva la publicación de todos los anuarios faltantes. Así desde 1971 a la fecha, el Departamento de Estadística de la Universidad, los ha venido publicando año con año, y sin interrupción.

La fuente primordial de que se nutren los AE, son las Hojas de Datos Estadísticos (HDE), que todos los alumnos, año con año (cada semestre impar), entregan en las Secciones Escolares de las facultades, escuelas o planteles correspondientes, en el momento de su inscripción o reinscripción, pero existen otras - fuentes más; como la del Departamento de Exámenes Profesionales y Titulación, la nómina del personal académico de la Dirección General de Personal de la UNAM, etc. que también los sustentan.

4.1.- Secciones que comprenden los Anuarios Estadísticos.

A lo largo de estos 25 años, podríamos decir que existen 3 períodos

que denominaremos para fines prácticos: de época temprana, de consolidación y de estructuración (ver cuadro A).

El anuario estadístico del año de 1960, es un anuario especial en su estructura, pues las tres partes que se destacan no se refieren solamente a las - condiciones universitarias imperantes del año de 1959. Así por ejemplo; la primera parte está formada por 14 cuadros sobre la condición socioeconómica de los a lumnos inscritos en 1958, que no pudieron publicarse en el AE de 1959. La segunda, comprende una series retorspectivas, muy importantes, tales como:

- 1) Inscripciones, bajas y reprobación por el período 47-58.
- 2) Procedencia de los alumnos de primer ingreso 48-59 (clase-lugar)
- 3) Plan de arbitrios de 1941-1959/60.
- 4) Análisis de algunos presupuestos 1933-1952/53.

La tercera parte corresponde a la población escolar de 1959, en el que se destacan los siguientes apartados: inscripción escolar, títulos profesionales expedidos y mencionados honoríficas y personal de servicio de la UNAM.

Sin restar la importancia al AE de 1960, hemos considerado no tratar lo por ser una publicación especial en términos de su variado contenido y sin una estructura definida.

Por lo tanto nos abocaremos al estudio de los AE de 1961 a 1984. El primer período, época temprana, corresponde a los primeros años de su publicación y va de 1961 a 1964, es decir un período de 4 años. Después aparece un segundo - período, de consolidación, muy grande, que cubre 17 años, casi sin cambios significativos y que se inicia en 1972, con la publicación del AE de 1965, y termina - propiamente con el AE de 1981. El tercer período, de reestructuración, comprende de 1982 a 1984, en el se inicia un intento por diferenciar grupos poblacionales - según nivel y condición escolar 8/; que es totalmente adoptado en 1983 y que sub-siste en el último anuario analizado (1984).

Cuadro A. Estructura General de los Anuarios Estadísticos de la UNAM.

Primera Epoca (1961-1964)	Segunda Epoca (1) (1965-1981)	Tercera Epoca (3) (1982) (1983-84)	
<p>I. <u>ASPECTO HUMANO.</u></p> <p>A) <u>ESCOLAR</u> 1. Escuelas de la U.N.A.M. 2. Escuelas incorporadas.</p> <p>B) <u>SOCIOECONOMICO.</u></p> <p>C) <u>Personal Universitario.</u></p>	<p>1) <u>ASPECTO ESCOLAR (2)</u> (Población Escolar 1968) (Estadística Escolar 1979-81).</p> <p>2) <u>ASPECTO SOCIOECONOMICO.</u> (Estadísticas Socioeconómicas 1979-81). (El Personal Universitario incluido otras estadísticas).</p>	<p>I. Estadísticas Escolares y socioeconómicas del alumno.</p> <p>II. Estadísticas referentes al trabajo del alumno.</p> <p>III. Estadísticas referentes al trabajo del padre.</p> <p>IV. Del personal universitario.</p>	<p>I. Población Escolar de primer ingreso nivel bachillerato.</p> <p>II. Población escolar de reingreso nivel bachillerato.</p> <p>III. Población escolar de primer ingreso nivel licenciatura.</p> <p>IV. Población escolar de reingreso nivel licenciatura.</p> <p>V. Gráficas.</p>
<p>II. <u>ASPECTO FINANCIERO</u></p>	<p>(Incluida en otras Estadísticas)</p>	<p>(Incluida en otras Estadísticas)</p>	<p>No aparece</p>
<p>III. <u>OTRAS ESTADISTICAS</u></p>	<p>3) ESTADISTICAS DIVERSAS 4) OTROS CUADROS (apéndice 1981)</p>	<p>V. Otras Estadísticas</p>	<p>No aparece</p>

- NOTAS: 1. El año de 1970 fue un año particular, y aunque presenta la misma estructura, separa Licenciatura de Bachillerato en dos secciones. Además la primera (Licenciatura) se estimó por muestreo y la segunda (Bachillerato) por tabulación normal.
2. Entre paréntesis los distintos nombres usados para la misma sección.
3. La tercera época comprende en realidad dos cambios uno en 1982 y el otro en 1983-84.

En la primera época, las secciones que comprenden los AE, se destacan tres grandes rubros que contemplan en general gran parte del quehacer universitario: Aspecto Humano, Aspecto Financiero y Estadísticas Diversas.

La primera sección. "Aspecto Humano", comprendió: a) población escolar, b) datos socioeconómicos y c) al personal universitario.

a) En la población escolar se distinguía entre la perteneciente a la propia universidad y las escuelas particulares incorporadas, y entre éstas últimas, se distinguían las que estaban dentro del Plan A, de las del Plan B g/. La información era referida a la matrícula propiamente dicha: inscripción, reinscripción, condición académica, y otras.

b) Datos socioeconómicos, referentes a la condición de dependencia económica, de trabajo y vivienda de los alumnos.

c) El personal de la UNAM, en el que se consideraba fundamentalmente el número de Personal Académico; Personal Administrativo y Personal de Intendencia; según sus distintas categorías.

La segunda sección. "Aspecto Financiero", se refirió a las características financieras y comprendía al Plan de Arbitrios que corresponde a un resumen del presupuesto aprobado por el H. Consejo Universitario e integrado por las aportaciones del Gobierno Federal y por los ingresos propios y extraordinarios - de la Universidad. Así como el resumen del Presupuesto de ingresos de la Institución.

La tercera sección. "Estadísticas Diversas", se destinaba a lo que generalmente se conoce como Otras Estadísticas, en la que se incluían tanto características materiales como físicas de la institución: áreas verdes, estacionamientos, viveros, teléfonos y con estadísticas referentes a los medios de transporte rutas y unidades.

Después de un período de 6 años, en los que los AE no se publican, se inicia en 1972 la edición de la segunda época. Podemos decir, que prácticamente, de 1965 a 1981 los AE sólo presentan pequeñas variaciones, pues no exis-

ten cambios bruscos, la estructura sigue siendo: una sección destinada a la Población Escolar; sólo que se excluye de ellas a las escuelas incorporadas. Otra sección, correspondiente a la Condición Socioeconómica de los Alumnos; diferenciado entre los que son independientes económicamente de sus padres o tutores, de los que no lo son y una tercera sección, de Estadísticas Diversas, en la que incluyen entre otras: al personal universitario, y las características financieras de la institución.

En esta época los AE sufren cambios en los que privan, principalmente modificaciones en los títulos de los apartados, mostrando quizá diferentes concepciones, pero aunque mínimas, dejan entrever el interés por una mayor especificación de la información que se recaba. Es significativo que a partir de esta época, se incluya un glosario de términos, lo cual reafirma la observación anterior. Este a lo largo de 20 años va sufriendo pequeños cambios, fundamentalmente hacia la búsqueda de una mayor precisión de los términos. En esta época se distingue también, por la inclusión de nuevos cuadros, para ser abandonados en la siguiente publicación o pocos años después y para volver a ellos en otros.

Quizá el mayor intento de cambios, fué en 1970: el primero de ellos, la diferenciación por niveles escolares: Licenciatura y Bachillerato. Distinción entre dos poblaciones escolares diferentes, tanto en condiciones como en problemáticas. Estos importantes cambios sólo son hechos ese año y se desconoce tanto los motivos que ocasionaron tal propuesta, como los que hubo para abandonarla.

Independientemente a la estructura de los AE, podríamos decir, que éstos vienen reflejando cada vez más, el crecimiento de la universidad, así como su constante complejización. Si se analizan las poblaciones que conforman el universo estudiantil de la institución, se encuentran diferencias que empiezan a hacer compleja la presentación de estas estadísticas, se habla de: turnos, años, semestres, troncos, carreras, etc.

Merece destacarse, la inclusión de una sección de correlaciones pues creemos que es una muestra clara del interés por hacer los AE, algo más que un mero reporte frío de datos sin un procesamiento más fino, que permita señalar algunas relaciones de importancia, con el propósito de conocer mejor a la población universitaria. Este es el caso de:

- Sueldo y lugar de trabajo de los alumnos de reingreso.
- Edad y trabajo de los alumnos de reingreso.
- Alumnos que trabajan y algunas características familiares.

También en este AE (1970), ocurre una innovación más, pues la información de la población de licenciatura proviene de un muestreo. Suponemos que es con el objeto de que el levantamiento lleve menos tiempo y aprovechar los beneficios de esta técnica. Ignoramos también, tanto la estrategia de la que surge esta idea; como las razones de su abandono.

Otro cambio ocurrido en este período, aunque no tan importante como los ocurridos en el año de 1970, consiste en que ya no se utiliza el término "aspecto" 10/ para referirse a las características escolares y a la adopción del de Estadísticas Escolares, que consideramos más adecuado que el que se utilizó por más de 20 años. Bajo el supuesto de que el término, "estadísticas", hacen una mención más precisa y le dan un carácter de datos organizados y sistematizados. A manera de hipótesis, se podría pensar que el uso del término "Aspecto", fue de liberado debido a su falta de precisión.

El tercer período, abarca estos 3 últimos anuarios. Durante el año de 1982, aparecen las primeras modificaciones importantes, y aunque no son cambios cualitativos; puesto que la Universidad no ha dejado de realizar sus funciones sustantivas, sino por el contrario, éstas se han ampliado e incrementado y - se han hecho más complejas; muestran un intento por sistematizar y reagrupar la información de otra manera. Así por ejemplo el AE de 1982 contiene: I) Estadísticas escolares y socioeconómicas del alumno; II) Estadísticas referentes al trabajo del alumno; III) Estadísticas sobre el Trabajo del padre del alumno; se diferencia además un rubro; IV) del Personal Universitario; y por último, V) Otras Estadísticas. A partir de esta ordenación podemos observar, que la diferenciación de las estadísticas relativas al alumno lleva a suponer que existió un intento, aún mayor, por distinguir y precisar las condiciones socioeconómicas de los universitarios de las escolares.

Para 1983 aparecen los cambios que parecen ser los más significativos que han operado dos años y mucho es de esperarse que sean utilizados para - 1985. En esta nueva estructuración no sólo se ha diferenciado a los niveles eg

colares --licenciatura y Bachillerato-- sino también, se distingue su condición de: alumnos de primer ingreso y de alumnos de reingreso. La tendencia de los AE nos muestra que son redefinidos para perfilar únicamente las características de la población escolar universitaria. Es decir, los AE se vuelven poco a poco, - una publicación más especializada de una sola parte de la vida universitaria; - que si bien es la más importante, habría que cuestionar y calificar.

Consideramos además, que los pocos o relativos cambios en la estructura general de los AE, habido en estos 25 años, muestran una concepción acrítica de la realidad universitaria y de las funciones sustantivas. Es decir, son - una repetición de información generada por un instrumento, en su mayoría de la - HDE, que no han sido concebidos con objetivos y propósitos de planeación y por - consiguiente con una falta de precisión de a quién se les dirige la información y por lo tanto un desconocimiento de los diferentes niveles de planeación de las instancias a quienes puede servir, (Rectoría, Secretaría General, Escuelas, Facultades, etc.) y sin mostrar cambios en las generaciones, en los alumnos, etc.

En caso de que los anuarios sean elaborados con el fin de dar una imagen de lo que es la universidad, sin pretensiones de que esta información pueda ser utilizada para propósitos de planeación como base para la toma de decisiones; la tendencia muestra que en lugar de conformarse, han ido amoldándose a un esquema cada vez más especializado en lo socioeconómico en detrimento de lo escolar y universitario en general. De hablar de la universidad: alumnos, profesores, trabajadores de la universidad en general, de su aspecto financiero y de las características, aunque muy generales de sus condiciones físico-materiales, sólo presentar datos sobre la población escolar y no del todo completas:

- ¿Qué significado tiene esto?
- ¿Es resultado de la visión que las administraciones han tenido?
- ¿Es la falta de utilización y retroalimentación que los AE tienen?
- ¿Es el valor que para las escuelas y facultades tiene?
- ¿Son los instrumentos, usados para su captación, los adecuados?
- O es el resultado de la falta de una política académica clara, en términos de requerimientos de información.

La especialización de los AE en estos 25 años, se originó al dejar de concebir como partes integrantes de él mismo, a dos factores que intervienen en el proceso de enseñanza aprendizaje; como son: el personal académico y las - condiciones físico materiales de la Institución.

En una primera reflexión podría uno concluir que este hecho invalida a los AE, o al menos los limita, como fuente importante de información para la Planeación Institucional Universitaria. Esto podría aceptarse, siempre y cuando no hubieran surgido paralelamente, las fuentes de información especializada, - como son: El Censo del Personal Académico de la UNAM y el Censo Físico de las Instalaciones y Equipos de la Universidad.

Lo que habría que corroborar es que si esa especialización permite una mayor y mejor información respecto de la población escolar. Esta tarea la realizaremos en las siguientes secciones.

4.2.- Características, indicadores y atributos utilizados por los AE.

Iniciamos este apartado haciendo una distinción entre las características del sistema escolar universistario en que se constituye: niveles (Bachillerato y Licenciatura) tipo de inscripción (Primer Ingreso y Reingreso), situación académica (Grado, años, semestres, turnos) y carreras.

Los indicadores utilizados para operacionalizar los conceptos como ocupación, escolaridad, vivienda y en general el nivel socioeconómico de los alumnos; así como los atributos de la población escolar como: edad, sexo y lugar de nacimiento, tienen distintos usos: Descriptivos para las características del sistema y atributos de los alumnos y Explicativos para los indicadores.

Además partimos de la premisa, que cualquiera de estas características, atributos e indicadores, deben derivarse de los objetivos claros que se persiguen para una fuente de información y que los cambios que ellos muestren, deben ser resultado de cambios de enfoques teóricos y/o conceptuales.

Para efecto de este estudio no se tomará en cuenta los períodos por

separado, dado que en esencia los datos son los mismos, sino que abarcaremos todo el período en su conjunto (1961-1984). Pero nos referiremos por separado a las características: de la población escolar, sus datos socioeconómicos, el personal universitario, las finanzas y las estadísticas diversas.

4.2.1.- "Aspecto Humano".

4.2.1.1.- Población escolar.

A través de estos 25 años se han utilizado 31 diferentes estadísticas escolares (ver cuadro B), lo cual hace referencia a una concepción cambiante y quizá a una visión poco clara de lo que debe contener este apartado. Además de características escolares se agregan indicadores que salen del ámbito puramente escolar, entendido como matrícula. Así, al tiempo que aparecen datos referentes a la Población Escolar: población total, movimientos de inscripción, calidad, aprovechamiento, aparecen otros datos referentes a las características de los alumnos: hábitos de estudio --lugar y horas--, actividades de desarrollo --dentro y fuera de la UNAM--, idiomas --lenguas vivas y muertas--, etc.; los cuales sin lugar a dudas son importantes, pero pensamos que deben aparecer en forma separada y no deberían intercambiarse o sustituirse --unos por otros o eliminar unos en detrimento de otros--; como sucede a lo largo de estos 25 años.

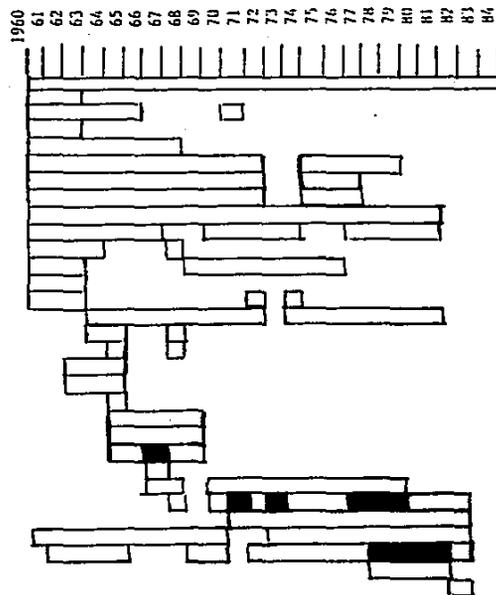
De esas 31 estadísticas, sólo una, se ha mantenido durante todo el período: La Población Escolar Total, que en realidad corresponde a la Población Escolar Inscrita. Seis más: procedencia escolar (clase y entidad), egresados, títulos expedidos; alumnos que estudian otra carrera (nivel e institución) han aparecido ininterrumpidamente por espacio de 20 años. Algunas de ellas de reciente desaparición como es el caso de los egresados y títulos expedidos. Dos estadísticas más, interrupción de estudios (duración y causas), han aparecido ininterrumpidamente por 5 ó 6 años, para dejar de aparecer por 3 ó 4 años y nuevamente volver a aparecer de manera reciente.

Consideramos que hasta 1964 se contaba con la información suficiente, que permitía conocer la matrícula y sus características (ver cuadro B). Sin embargo, es a partir de 1965 que se comienza a eliminar las estadísticas importantes; Movimiento de inscripción --altas y bajas-- y la calidad de población escolar --regulares e irregulares--. Algunos de estos cambios originados por cambios de la administración escolar. En 1970, aprovechamiento escolar --aprobados y reprobados--.

Cuadro B.

Estadísticas Escolares.

- 1.- Población Escolar.
- 2.- Movimiento de inscripción.
- 3.- Promedio de los Alumnos de primer ingreso.
- 4.- Calidad y población escolar.
- 5.- Aprovechamiento escolar.
- 6.- Procedencia escolar (por estados de la Rep.).
- 7.- Instituciones donde estudian otra carrera los alumnos.
- 8.- Alumnos que estudian otra carrera.
- 9.- Egresados de Facultades y Escuelas.
- 10.- Títulos expedidos por F y E *
- 11.- Edad de los titulados.
- 12.- Títulos expedidos según nacionalidad.
- 13.- Títulos revalidados por la UNAM.
- 14.- Menciones honoríficas.
- 15.- Procedencia Escolar Clave y carácter de la Escuela.
- 16.- Lugar donde habitualmente estudia el alumno.
- 17.- Número de horas semanales que estudian los alumnos.
- 18.- Actividades desarrolladas por el alumno dentro de la UNAM.
- 19.- Actividades desarrolladas por el alumno fuera de la UNAM.
- 20.- No. y tipo de examen correspondiente a los alumnos de F y E.
- 21.- Nivel de conocimiento del Idioma Inglés.
- 22.- Conocimiento de otros idiomas.
- 23.- Promedio obtenido en la carrera por los titulados.
- 24.- Tit. Prof. exp. por la UNAM a escuelas incorporadas.
- 25.- Distribución de la Pob. Esc. por zonas postales y Edos.
- 26.- Población escolar por semestres.
- 27.- Turno en que estudian los alumnos.
- 28.- Causas de interrupción de estudios (reingreso)
- 29.- Duración de la interrupción de estudios en años (reingreso).
- 30.- Exámenes profesionales aprobados.
- 31.- Según condiciones de reanudación de estudios después de interrumpirlos.



Por cuanto a las estadísticas de los egresados, cambian primero de sección --estadísticas diversas-- para que en 1983 se eliminen quizá porque pro vienen de una fuente distinta a los HDE. Este es el caso también de los títulos expedidos. En ninguno de los casos, se indica la razón o la estrategia para la inclusión, exclusión, cambios de sección o desaparición total.

Consideramos que es a partir de 1970, cuando se conforma la actual estructura informática del sistema escolar.

- 1.- Población escolar total (resumen y desglose).
- 2.- Procedencia escolar (clase y carácter).
- 3.- Distribución de las viviendas por zonas postales.
- 4.- Población escolar por semestres.
- 5.- Turnos escolares.
- 6.- Causas de interrupción de los estudios.
- 7.- Duración de la interrupción de los estudios.
- 8.- Condición de la reanudación de los estudios.

En general, los cambios ocurridos pueden haber sido motivados entre otras causas: por la creciente complejidad que la universidad ha venido adquiriendo desde 70 y las innovaciones y modificaciones hechas para enfrentarlas. Sin em bargo, parece que se ha venido privilegiando una información, en detrimento de otra, para dar cuenta de la población escolar.

Por tanto, la información proveniente de los AE como podemos observar, es manifiestamente insuficiente, pues al no contar, con la información sobre la Población Escolar que solicitó su baja, o los cambios de carrera, no es posible conocer con exactitud, ninguno de los índices como son: transición escolar, eficiencia, deserción, etc.

Lo anterior se ve agravado pues, a partir del AE de 1982 ya no se contabiliza la información sobre "egreso" ni tampoco sobre la titulación.

Así, sabemos cuantos entran; pero difícilmente cuantos salen y sobre todo las salidas alternas: bajas, deserción, cambios, etc.

Todo lo anterior, nos encamina a reiterar lo que desde hace varios años, en reuniones académicas y simposios, como los últimos realizados por la universidad 11/, se ha insistido en la necesidad de contar con una concepción universal de los que las "estadísticas escolares universistarias" deben comprender, que permita conocer no sólo cuantos alumnos son, sino cuál es su condición de tal forma que faciliten el cálculo de índices con los cuales se puedan evaluar una de las funciones más importantes de la universidad, la formación de profesionistas.

4.2.1.2.- Nivel socioeconómico y atributos de los alumnos.

El diseño y selección de los indicadores de este apartado es sumamente complejo, pues a través de estos 25 años se ha usado 63 diferentes indicadores; lo que también muestra la carencia de una concepción clara de este concepto, tanto en términos de las dimensiones como de los indicadores que deben comprender. (Ver cuadro C).

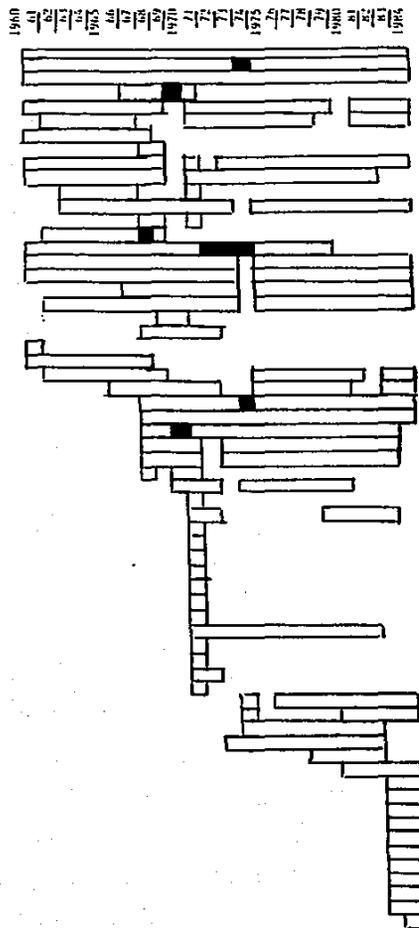
En primer lugar, podemos decir que la información comprendida en la sección socioeconómica, ha venido sufriendo una orientación básicamente hacia la "precisión" de la ocupación, tanto del alumno que trabaja como de quien es su sostén principal, en detrimento de otros indicadores como los escolares. La precisión actual se acerca cada vez más al tipo de indicadores usados por los Censos Generales de Población. Así en lugar de simplificar la información, se han complicado innecesariamente los AE.

Las características e indicadores que más se han utilizado, e incluso se siguen utilizando y se incluyen en este apartado son:

- Edad, Sexo, Estado Civil, Lugar de nacimiento, Nacionalidad, Ocupación, Tiempo dedicado al trabajo e Ingresos.

Otros indicadores y características han aparecido hasta por períodos de 20 años tales como: distribución de la población escolar por zonas postales, medio de transporte utilizado, ingreso familiar y alumnos becados, para después

- 1.- Edad de los alumnos.
- 2.- Estado civil de los alumnos.
- 3.- Lugar de nacimiento y No. de alumnos por país.
- 4.- Lugar de nacimiento de los alumnos extranjeros.
- 5.- Nacionalidad de los alumnos inscritos.
- 6.- Distribución por zonas postales.
- 7.- Habitación del alumno.
- 8.- Renta mensual de la vivienda del alumno.
- 9.- Medio de transporte habitualmente usado.
- 10.- Dependencia económica de los alumnos.
- 11.- Actividad o profesión de la persona que lo sostiene.
- 12.- Ingresos mensuales de la familia.
- 13.- Asignación mensual alumno.
- 14.- Alumnos con dependientes económicos.
- 15.- Institución o empresa donde presta sus servicios.
- 16.- Ocupación de los alumnos que trabajan.
- 17.- Tiempo diario de trabajo de los alumnos.
- 18.- Turno de trabajo de los alumnos.
- 19.- Sueldo mensual de los alumnos que trabajan.
- 20.- Causas de cambio de empleo.
- 21.- Relación entre el trabajo y sus estudios.
- 22.- Alumnos que han obtenido trabajo a través del B.T.
- 23.- Alumnos inscritos en el B.T.
- 24.- Alumnos becados.
- 25.- Monto mensual de la beca.
- 26.- Componentes de la familia.
- 27.- Grado máximo de estudios del padre.
- 28.- Ocupación que desempeña actualmente el padre.
- 29.- Grado máximo de estudios de la madre.
- 30.- Ocupación que desempeña actualmente la madre.
- 31.- Grado máximo de estudios padre e ingreso mensual alumno.
- 32.- Contribución del alumno al gasto familiar.
- 33.- Tipo de trabajo de los alumnos.
- 34.- Rama de actividad del alumno.
- 35.- Personas que trabajan bajo las órdenes del alumno.
- 36.- Lugar de nacimiento del padre.
- 37.- Lugar de nacimiento de la madre.
- 38.- Lugar de residencia de los padres.
- 39.- Ocupación del abuelo paterno.
- 40.- Inst. o emp. donde presta sus servicios el padre.
- 41.- Inst. o emp. donde presta sus servicios la madre.
- 42.- Rama de Act. del trabajo del padre.
- 43.- Rama de act. del trabajo de la madre.
- 44.- Rama de act. del trabajo del abuelo.
- 45.- Persona que trabaja bajo las Órdenes del padre.
- 46.- Persona que trabaja bajo las Órdenes de la madre.
- 47.- Tipo de habitación en que viven.
- 48.- Rama de actividad en que trabajan los alumnos.
- 49.- Posición en la ocupación del padre.
- 50.- Ingreso mensual del padre.
- 51.- No. de hermanos y ord. de nac. del alumno.
- 52.- Posición en la ocupación del alumno.
- 53.- Condición de actividad del alumno.
- 54.- Sector de trabajo del alumno.
- 55.- No. de cuartos de la vivienda.
- 56.- Según las personas de la familia que dan gasto.
- 57.- Principal sostén económico.
- 58.- Condición actividad principal sostén económico.
- 59.- Ocupación principal sostén económico.
- 60.- Categoría principal sostén económico.
- 61.- Ramas de Act. P.S.E.
- 62.- Sector de t P.S.E.
- 63.- No personas que habitan la vivienda.



ser abandonados. Con una temporalidad menor pero con series de más de 15 años las estadísticas sobre: Escolaridad de los padres, composición de la familia y tipo de vivienda que habitan.

A partir de 1980 a 1984 se incorporaron datos sobre: la Rama de Actividad, de la Ocupación del alumno y la Posición de la Ocupación del padre. En los dos últimos AE: La Condición de Actividad, Posición y Sector de Ocupación del alumno; Número de cuarto de la vivienda, así como el Número de miembros familiares que colaboran al gasto familiar.

En estos últimos anuarios, lo complicado que resulta hablar del sostén económico del alumno, atendiendo las múltiples posibilidades existentes (padre, madre, hermano(s), etc.) que durante más de 20 años contribuyó a lo complejo de este indicador, se ha resuelto con el cambio: el principal sostén económico.

En suma podríamos decir, que en los primeros AE se da una visión general de la condición socioeconómica de los alumnos (1961-1964) mostrando un interés por resaltar aspectos de: vivienda, transporte, dependencia económica y la estrutura de la población por edad y sexo, y algunas características de orden social como el estado civil y nacionalidad. Para 1968 la descripción tiende más al detalle, sobre todo de las características de los padres en función de su escolaridad y ocupación. En 1972, se amplía y detalla aún más el origen de los padres (urbano-rural) e incluso se llega hasta la ocupación de los abuelos. Posteriormente estas estadísticas son abandonadas.

Consideramos que los indicadores utilizados para describir el nivel socioeconómico de los alumnos, por cuanto a la construcción de un índice, no son suficientes, no sólo por su inconsistencia en su aparición o no, sino porque no existe la evidencia de un objetivo concreto de su construcción como lo demuestra la diversidad d e indicadores propuestos.

Por cuanto a las estadísticas demográficas existen los datos adecudos para el conocimiento de la estructura poblacional. Mientras que las Curriculares, sólo fueron consideradas en la Primer Epoca de los AE (1961-1964) y abandonadas progresivamente hasta desaparecer en 1970.

Podemos concluir, por lo tanto, que las Estadísticas Escolares de los AE, no son suficientes, para constituirse en estadísticas para la Planeación Institucional de la Universidad; puesto que su insuficiencia no permite e valuar-diagnosticar, estadísticamente, los resultados de los objetivos educativos de la Universidad.

4.2.1.3.- Características e indicadores del Personal de la Universidad.

Para llevar a cabo sus funciones sustantivas, la Universidad cuenta con personal académico y administrativo idóneo.

Los datos referentes se publican por espacio de 23 años debido a que a partir de 1983 ya no se publican estas estadísticas 12/ (ver cuadro D).

Durante este período se utilizaron 21 cuadros diferentes, de los cuales 13 se publican casi sin interrupción y los 8 restantes sólo son publicados un año (1967). A partir de 1970 son reagrupados en sólo 4 cuadros.

El primero, corresponde al resumen del personal que labora en la Universidad: docente, de investigación, y el administrativo, que se desglosa en: Profesional, de Confianza, Administrativo, Auxiliar de Administrativo, Especializado y Obrero. Dicho resumen no es publicado durante los años 70, 71 y 72; pero son recuperables, con los cuadros específicos de cada tipo de personal universitario que sí son publicados.

El segundo, referido al personal docente engloba los datos en el que se ubica al profesor, donde se identificaba su número, sexo y categoría.

Los cuadros muestran la creciente expansión del sistema universitario, así como la complejidad en su estructura administrativa. Estos cuadros eran complementados con dos cuadros relativos al quehacer docente: el primero de ellos publicado durante la década de los 60 y era referido al "número de clases impartidas". El segundo referido a "las horas semanales de clase impartidas", que sólo es publicado en los primeros años de la década de los 60.

El tercero, referido al personal de investigación, el cual también engloba a los dos cuadros originales, el del personal de investigación y el del número de investigadores por categoría.

El cuarto, engloba a 6 cuadros referidos a cada uno de las distintas categorías generales del personal administrativo: Este cuadro sólo contempla las categorías generales, no así la compleja estructura administrativa, que sólo a grandes rasgos se puede encontrar en los informes anuales.

Los 8 cuadros que sólo fueron publicados una sola vez durante el año de 1967, con excepción del que se refiere a las "Hojas de trabajo de los instructores de Actividades Deportivas", que es publicado también en 1974. Cinco de dichos cuadros se referían al personal administrativo.

- 1) Bajas tramitadas.
- 2) Licencias de incapacidad con goce de sueldo.
- 3) Licencias sin goce de sueldo.
- 4) Renuncias por motivos de jubilación.
- 5) Defunciones registradas.

Un sexto cuadro referente al "personal que labora en las bibliotecas" no se especifica si ya está contemplado en alguno de los cuadros anteriores o en varios, ya que en ellos existen tanto personal administrativo, profesional como de investigación.

Los dos últimos cuadros (7 y 8) se referían a los instructores de actividades deportivas en términos de su número de las horas de trabajo, respectivamente.

Si bien, el modelo propuesto, por razones prácticas, no contempla al Personal Académico, como tampoco a las Condiciones Físicas y Materiales de la Universidad no ignoramos su importancia como factores del proceso enseñanza-aprendizaje.

Sin embargo, para ser vinculadas a la Población Escolar, en términos de elaboración de índices, la información del Personal Académico, debería - venir desglosada, de la misma forma en que las características escolares son presentadas, lo cual no sucede.

En suma, sin dejar de reconocer la importancia y utilidad de dicha información, ésta al ser global, resulta insuficiente para efectos de Planeación Institucional. Como los Censos del Personal Académico, no han sido tampoco estudiados ni discutidos por la población a quien se dirige, cabría investigar su pertinencia con las demás fuentes de información y en caso particular, con las Estadísticas Escolares.

4.2.2.- ASPECTO FINANCIERO.

El aspecto financiero universitario, es presentado en los primeros cuatro años (61-64), como una sección independiente en los AE, a partir de 1965 y hasta el año de 1982 aparece formando parte de la sección estadística diversas, sin que por ello se les reste la importancia que tienen.

En estos 23 años de su publicación aparecen cambios en las cuentas utilizadas en cada rubro --egresos, ingresos--, modificaciones que consideramos de poca consideración, porque en esencia han sido con el objeto de especificar un poco más las cuentas que se utilizan para mostrar las fuentes de financiamiento y el destino que tienen.

Son dos los rubros que dan cuenta de las finanzas universitarias: El Plan de Arbitrios o Presupuestos de Ingresos y El Plan de Egresos.

En cuanto al Plan de Arbitrios, en el que se involucran el origen de los ingresos, como es de esperar destaca el subsidio federal por su importancia cuantitativa, las propias fuentes de financiamiento, las que a través de los años no han cambiado fundamentalmente, destacando: servicios educativos --pagos de inscripciones exámenes en general, entre otras--; por derechos, de las publicaciones y otras fuentes más. En general no se detallan dichas cuentas y los cambios a que nos hemos referido, han tendido a especificarlas más.

En cuanto al Plan de Egresos, es decir, el destino que han tenido los ingresos de la institución para el desarrollo de las funciones que la Universidad tiene encomendadas, las cuentas que se utilizan son generales y engloban docencia, investigación y difusión cultural; funciones cualitativamente diferentes. En ocasiones han aparecido cuentas, como gastos de dirección, y dejan de aparecer en otros años, sin que estos signifiquen que queden fuera, ya que deben haber sido ubicados, dentro de un rubro más amplio.

En general, sobre estos dos cuadros, se puede decir que conforman un resumen contable de los ingresos-egresos anuales, útil desde luego, pero limitado, por el tratamiento que de las cuentas hacen y que se verá reflejado en

las estadísticas que se elaboren con esta información; como podría ser, la estimación de costos en la educación impartida, costo por alumno, por ejemplo.

Es importante señalar que las fuentes de información han sido durante los primeros cuatro años, proporcionadas por el Patronato Universitario y a partir del AE de 1965, tomado de la publicación del Presupuesto Universitario.

4.2.3.- "OTRAS ESTADISTICAS".

Este rubro ha dado cabida a variadas estadísticas con las que se caracteriza a la vida Universitaria, tales como:

Producción Editorial y de Imprenta, Ventas y Donaciones, Actividades relacionadas con la Salud de los Alumnos, tanto del Centro de Salud, hoy Dirección General de Salud, como de la Escuela Nacional de Odontología, hoy Facultad; el Censo Físico de las Instalaciones, las Actividades Culturales y Deportivas; el Acervo Bibliográfico en nuestras bibliotecas y el uso de Servicios Públicos en general, como: energía eléctrica, teléfonos, correos y transporte; indispensables para su funcionamiento.

En estos 25 años se han presentado 47 diferentes estadísticas de las cuales, 32 inician su publicación entre 1961 y 1962. Sin embargo, ninguna se publicó sistemáticamente año con año durante todo el período. Si bien aparecen éstas durante toda o casi toda la década de los 60, a partir de la siguiente su publicación desaparece paulatinamente.

Así, un número importante de estas estadísticas 10 de ellas, dejan de aparecer antes de 1965, y más tarde, 26 del resto no aparecen a partir de 1969.

Hemos advertido que, de las 47 estadísticas publicadas en el inicio, para 1970 solo quedan 11, y a partir de 1975 solo quedan dos. Lo que efectivamente sucede, es que surge una sustitución de estas estadísticas, por algunas de la población escolar, como: egresados, titulación y distribución de la población por zonas postales. Sobre finanzas, el Plan de arbitrios --Ingresos y Egresos-- y sobre el personal universitario. Sustitución llevada a cabo debido a la creciente complejidad de las estadísticas escolares publicadas.

En este período de 25 años, esta sección aparece por espacio de 23 años, ya que en 1983 y 1984 esta sección desaparece; incluyendo las estadísticas escolares y de finanzas y del personal universitario antes señaladas.

A continuación hacemos una descripción de las estadísticas que se ve nían publicando, sin incluir las ya analizadas, pues éstas han sido reseñadas en

su sección correspondiente. Se ha hecho una agrupación "temática" que facilite su presentación y que los de coherencia en términos de la parte sustantiva universitaria que se describe, y que surge de la observación de las diversas estadísticas publicadas (ver cuadro E).

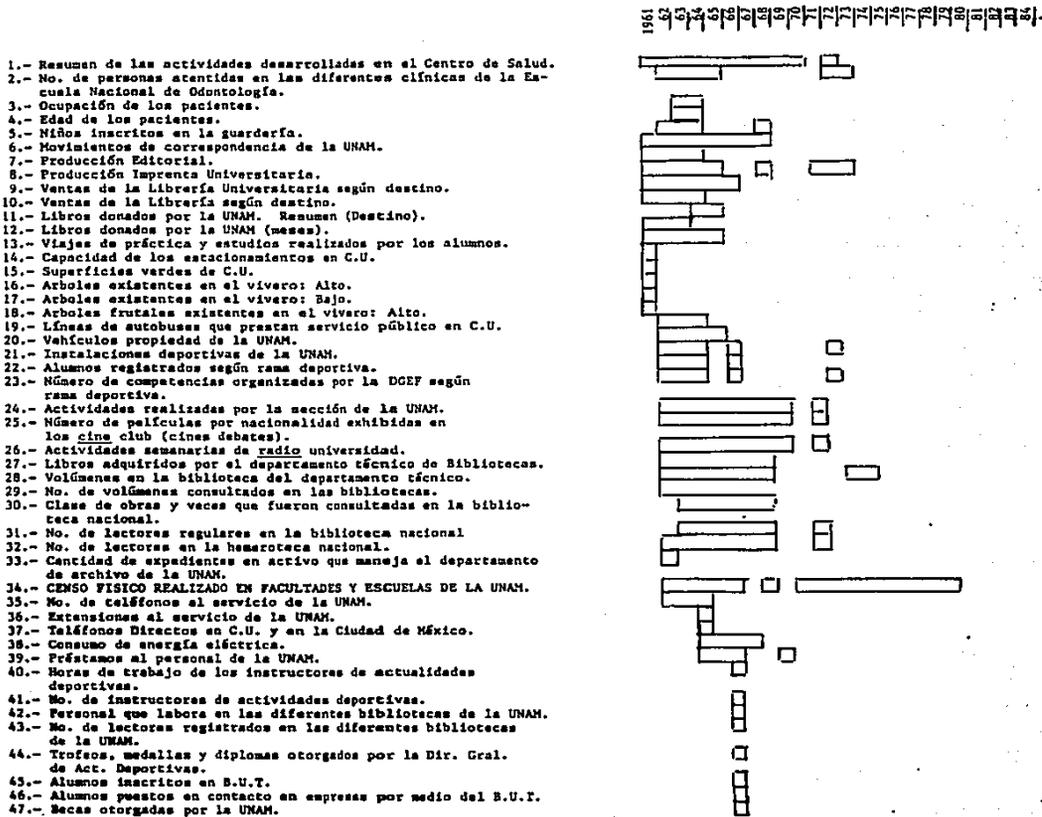
ESQUEMA DE AGRUPACION DE LAS ESTADISTICAS DIVERSAS

<u>TEMA</u>	<u>SUBTEMA</u>
A. Actividades paralelas a la formación profesional del alumno.	1.1 Viajes de prácticas 1.2 Salud. 1.3 Deportes. 1.4 Oferta de trabajo.
B. Difusión Cultural y Apoyo Educativo.	2.1 Actividades artísticas y recreativas. 2.2 Acervo cultural. 2.3 Producción editorial y de imprenta. 2.4 Venta y donación de libros.
C. Características físico-materiales de las instalaciones	3.1 Censo físico. 3.2 Servicios de comunicación. 3.3 Energía eléctrica. 3.4 Transporte.
D. Otras.	4.1 Otras

A. Sobre las actividades paralelas en la formación integral del alumno.

1.1.- Como parte de la formación profesional en el aula y los laboratorios, año con año, ésta se fortalecía con la práctica de campo que realizaban los alumnos. Estas prácticas de campo les permitían estar en contacto con la rea

Cuadro E. Otras Estadísticas.



lidad social, el campo o las industrias, en distintos puntos del país. Condiciones a las que más tarde tendrían que incorporarse como profesionistas. Además - permitía a los alumnos y profesores convivir por más tiempo que el que se destina para la cátedra en el aula. Así como compartir diversos tipos de experiencias y conocimientos.

La estadística correspondiente, Viajes de Práctica, mostraba el número de viajes, número de alumnos que participaban en ellos, días de servicio y el costo total de los viajes. Así como un par de coeficientes: costo por kilómetro y el costo por alumno. Esta estadística se publicó durante cinco años consecutivos entre 1961 y 1965.

1.2.- El grupo de estadísticas sobre la Salud de alumnos, lo conforman cuatro cuadros. De éstos el primero, "Resumen de las actividades desarrolladas por el Centro de Salud", contabiliza la clase de servicio --consulta general, exámen médico, curaciones, etc.-- el número de alumnos y en ocasiones del personal universitario atendidos.

Esta información se publica durante 11 años, casi ininterrumpidamente, desde 1961 a 1972, salvo en 1971 en que no se edita.

El segundo cuadro correspondió al "Número de personas atendidas en las diferentes clínicas de la Escuela Nacional de Odontología" que aparece 7 años, 3 consecutivos, un espacio de 6 años que no se publicó y los cuatro siguientes si aparece. Durante los años de 1963-1964 esta estadística se ve complementada con otros dos cuadros: Ocupación y Edad de los pacientes atendidos, en las Clínicas de la Escuela Nacional de Odontología.

1.3.- El grupo de estadísticas físico culturales, comprende:

El número y tipo de instalaciones deportivas, las cuales años después son retomadas en el censo físico: alumnos registrados según rama deportiva y número de competencias en las que participa. Este grupo de estadísticas aparecen durante 5 años, en el período que va de 1961-1967. Completan estas esta-

dísticas 3 cuadros que solo aparecen una sola vez y durante el año de 1967. Estas son: número y horas de trabajo de los instructores de actividades deportivas, así como trofeos, medallas y diplomas otorgados por la Dirección General de Actividades Deportivas.

1.4.- Aparecen tres estadísticas más, de servicio de apoyo a los estudiantes. Dos de la Bolsa Universitaria de Trabajo (BUT) que consisten en: Número de alumnos inscritos y Número de alumnos puestos en contacto con las empresas. Y una tercera, para las Becas otorgadas a los mejores estudiantes universitarios cuyas condiciones económicas lo ameritaban. Estas estadísticas aparecen únicamente en 1967.

B. Difusión Cultural y Producción Editorial y de Imprenta.

La difusión cultural universitaria es muy amplia y es dirigida, no solo a los alumnos, sino cada vez más a la población en general. Muestra aunque pequeña, son las cifras que al respecto mostraron las estadísticas que se venían publicando.

2.1.- Las actividades artísticas que se consideraban fueron: Teatro, Cine y Radio. Por cuanto a las actividades de Teatro, aparecían: Obras puestas en escena, Conferencias sobre temas teatrales, y Conciertos en general y otras. En - Cine se diferenciaba entre el cine club y el cine debate, distinguiendo el país de origen de las películas exhibidas y el número de asistentes a las funciones.

Por cuanto al radio, el tipo de programas que transmitía Radio Universidad: musicales, literarios, cursos radiofónicos entre otros. Estas estadísticas se editen casi ininterrumpidamente entre 1961 y 1969, fecha en la que dejan de publicarse.

2.2.- El acervo cultural con que cuenta la Universidad, como apoyo educativo y de consulta de su personal académico, es presentado a través de 7 di.

ferentes estadísticas, número de volúmenes en las bibliotecas; número de libros de reciente adquisición; número y clase de volúmenes consultados; el número de lectores registrados en la Biblioteca y Hemeroteca Nacional. Este grupo de manera general aparece durante el período de 1961-1969.

2.3.- La Producción Editorial diferencia entre la que se producía en imprentas fuera de la universidad y las que se preparan dentro de la misma y hacía referencia a: libros, revistas y folletos. Que aparecen en tres anuarios, en un período que va de 1961 a 1964. En tanto la producción de la imprenta universitaria aparece todo tipo de trabajo afín: membretes, esquelas, tarjetas, fichas, etc. Esta información es publicada durante 8 años aunque no en forma consecutiva.

2.4.- Ventas y donaciones de libros, es el subgrupo con que se cierra este tema. Dos estadísticas referentes a las ventas de libros y revistas en la Librería Universitaria, que no solo contempla la venta de la producción universitaria, sino los convenios con otras editoriales. Se distingue entre su número y la clase o tipo de literatura: Matemáticas, Física, Sociología, etc. Y la venta de libros según su destino: Distrito Federal, provincia y el extranjero. La primera se publica por espacio de 7 años y la segunda durante solo 5 años. Cabe mencionar este subgrupo también, las donaciones de libros universitarios según destino y número de ellas.

C. Características físico materiales de las instalaciones y servicios públicos utilizados para el funcionamiento de la Universidad.

3.1.- El Censo Físico de la Universidad es la estadística que se publicó por un período mayor al de todas las estadísticas contempladas en esta sección. Pues aparece durante 15 de los 23 años en que publicó. Aunque no en forma continua, presenta tres diferentes concepciones por cuanto a la conformación de las características físico materiales que se destacan. Así, en su primer período en el que aparece, 1962-1965, se destacan solo las instalaciones directamente vincu-

culadas con la docencia: salones, laboratorios, talleres, auditorios, etc.

En el segundo, esta concepción se amplía a todo lo que la Institución tiene para llevar al cabo sus funciones sustantivas.

Posteriormente, se vuelve una versión reducida, del primer período. Forman parte, además de este gran tema, cinco cuadros que solo fueron publicados un año (1961) y que posteriormente fueron incluidos en el Censo Físico. Nos referimos: capacidad de los estacionamientos, superficies verdes y tres más relacionadas con los viveros, árboles de hornato y frutales.

3.2.- Servicios de comunicación están contemplados por: una estadística suficientemente detallada, sobre correos y telégrafos y contempló dos grandes rubros; entradas y salidas. En cada uno de ellos se especifican los diversos tipos de servicio tanto nacional como extranjero; son publicados durante 8 años consecutivos.

Otra de las estadísticas que forman parte de este grupo son los teléfonos y presentó por separado: el número de teléfonos directos, las extensiones y el número total de teléfonos al servicio de la Universidad. Estas son publicadas durante tres años, de 1962 a 1964.

3.3.- El consumo de energía eléctrica comprende tanto el consumo en kilowatts, como el costo en pesos de gasto mensual. Esta estadística se publica los años que van de 1963 a 1967.

3.4.- El transporte incluye dos aspectos: el relacionado con los autobuses urbanos que prestaban servicio hasta la Ciudad Universitaria --distinguendo líneas de horarios de salida-- y el número de vehículos que la propia universidad tiene para llevar a cabo sus funciones, tanto prácticas, como de investigación y servicios en general. Sólo son publicadas durante el período de 1962-1965.

D. Otras estadísticas.

Bajo este rubro se agrupan las siguientes: niños inscritos en la Guardería, que aparece durante 5 años. Cantidad de expedientes en activo, publicada solo en 1962. Y préstamos al personal universitario, a través del ISSSTE, que aparece durante 4 años, de 1963 a 1965 y en 1968.

4.3.- CLASES O RANGOS DE LAS CARACTERÍSTICAS, ATRIBUTOS E INDICADORES USADOS EN LOS ANUARIOS ESTADÍSTICOS DE SUS DISTINTAS SECCIONES.

4.3.1.- Aspecto Humano.

4.3.1.1.- Estadísticas escolares.

Las clases o rangos de las distintas características utilizadas para describir la situación y condición de la población escolar universitaria, no ha sufrido, en lo general ningún cambio en estos últimos 25 años. Esto es así, porque dichas características en esencia, siguen siendo las mismas. Así el término población escolar se sigue utilizando para referirse al conjunto de todos los alumnos, inscritos o reinscritos y a su condición académica en cada período lectivo.

Es decir, mientras la población del sistema de educación universitaria es dinámica, con un flujo de entradas y salidas casi continuo, las etapas por las que el alumno debe atravesar y su caracterización en función del desempeño académico, han permanecido constantes.

Estas estadísticas han servido para describir y precisar el volumen, distribución y composición de la población escolar dentro del sistema universitario. En otras palabras, han servido para describir a la población universitaria en términos de:

- ¿Cuántos alumnos tiene el Sistema Universitario?.
- ¿Cuál es su distribución por ciclo y nivel?.

Es la descripción estadística, de la población escolar inscrita, a través de las distintas etapas por las que tiene que pasar en el proceso de su formación universitaria.

Todos los cuadros que aparecen en esta sección, utilizan dos grandes apartados, uno para los alumnos de Primer Ingreso y otro para los alumnos de Reingreso. En algunas ocasiones se distingue, además, el número de hombres y de mujeres en cada uno de ellos. Además, aparece el total representado por el rubro -- UNAM, los agregados mayores en los que se subdivide en primer instancia a la Universidad: Facultades y Escuela Profesionales y la Escuela Nacional Preparatoria. A partir de 1971 se agregan los Colegios de Ciencias y Humanidades y en 1975, las Escuelas Nacionales de Estudios Profesionales. Después cada uno de estos rubros se desagregan a un nivel de dependencia, es decir, las escuelas concretamente. - En algunos años se desgregaron además las carreras cursadas y hasta los años o - semestres correspondientes.

1) Población Escolar.

El cuadro correspondiente a la población escolar, se refiere concretamente a la Inscripción General, y comprende a los alumnos de Primer Ingreso y los alumnos de Reingreso. Cabe aclarar que este dato se obtiene de las HDE y que los alumnos entregan en semestre impar, cada año, en el momento en que se inscriben o reinscriben. No siempre todos los alumnos entregan dicha información y por lo tanto existen diferencias entre estos datos y los que tramitaron su inscripción.

En 1967, se toma la decisión de desagregar la información por carrera y año de inscripción y reinscripción. Esta decisión si bien significa un nivel mayor de detalle de la información, complica su interpretación, pero permite observar la creciente complejidad que la Universidad va adquiriendo.

Como un primer intento por resolver esta situación, en 1970 se diseñó un cuadro para la población escolar por semestre. De todas maneras los cuadros resultan complejos y no dan visión rápida y clara de la cantidad y situación de población escolar. Es hasta 1972, cuando se toma la decisión de elaborar dos cuadros de la población escolar, presentando un cuadro resumen, casi réplica del cuadro que se venía publicando en los primeros años de los 60's y que con el tiempo se hizo complejo. El segundo cuadro, muy amplio y complejo, como el que se venía publicando. Para 1977, se complica este segundo cuadro con la inclusión de la nacionalidad del alumno que afortunadamente sólo contempló a los nacionales vs. extranjeros. El penúltimo cambio, consistió en agregar en 1981, una clase más, la No Respuesta, con lo que se vino a resolver el problema de las diferencias, entre el total y los subtotales en el cuadro.

A partir de 1983, ya no aparece un cuadro resumen y el cuadro con la información desplegada que contenía a la población escolar, se divide en cuatro; uno para cada una de las siguientes subpoblaciones:

- 1.- Población de Primer Ingreso a nivel Bachillerato.
- 2.- Población de Reingreso a nivel Bachillerato.
- 3.- Población de Primer Ingreso a nivel Licenciatura.
- 4.- Población de Reingreso a nivel Licenciatura.

Para cada una de estas subpoblaciones se describen estadísticas escolares y socioeconómicas de los alumnos. Es posible con estos cuadros conformar un cuadro resumen y contar así con el cuadro global de la población escolar y por ende con la información estadística de estos 25 años.

2) Año o semestre de inscripción o reinscripción.

Esta característica está determinada según la estrategia curricular para cubrir el nivel escolar de que se trate, tanto en la amplitud de los períodos lectivos, como su número. Se usaban para ambos ciclos el período anual, pero a partir del año 1966 el nivel de licenciatura se cambió la estrategia escolar y se transformaron los períodos a semestres.

Los planes de estudio actuales determinan para el ciclo de Bachillerato, el período anual y una amplitud de tres años. Habría que recordar, que existieron períodos en los que el bachillerato contempló dos distintas estrategias, una que contempla sólo 2 años y otra, que es la que subsiste, con una duración de tres años. Así que los rangos del nivel bachillerato son 4o., 5o. y 6o.

Por cuanto a la licenciatura, el número de períodos lectivos está de terminado por los Planes de Estudio de cada carrera en particular, la mayoría con templa 8 ó 10 semestres, aunque los hay que requieren de más. Y se denominan: - 1o., 2o., 3o., 4o., etc. En 1983 estos datos son agregados tomando de dos en dos semestre consecutivos (1o.-2o., 3o.-4o., etc.), y se denominan grado de avance.

Esta información se publicó, como un cuadro especial, en 1970, aunque en 1967, en el cuadro correspondiente a la población escolar se contempló es ta información. Se presenta para los alumnos de Primer Ingreso y los alumnos de Reingreso; no aparece su publicación en forma continua, pues, por ejemplo, en 71, 73 y 75 no se publican; y sí aparecen en los años intermedios. En 1972 su publi cación no distingue Primer Ingreso o Reingreso, pues la población escolar del pri mer semestre debe incluir repetidores. Recuérdese que por los años 70, un alumno se podía volver a reinscribir al primer año. En 1977 por ejemplo, se publica só lo para los alumnos de reingreso.

En 1981 se deja de publicar y en 1982, se toma la decisión de publi- car este cuadro en dos partes; quizás con el objeto de disminuir la dificultad. - El cuadro A distingue el total general y el subtotal, por cada uno de los semes- tres, que van desde el primer semestre, hasta el 9o. o más semestres. El cuadro B, con la misma información, incluyendo además, el sexo de los alumnos.

A partir de 1983, al diferenciarse las cuatro subpoblaciones se dis tingué entre años para el bachillerato y semestres para la licenciatura. Con la salvedad que aparecen agregados estos últimos, de dos en dos, como ya hemos dicho, líneas arriba. Esta información aparece titulada como Avance de la Carrera, títu lo en el que podríamos estar de acuerdo, aunque no en el de la agregación, pues, no contamos con información para desagregar y nos limitan el cálculo de la tran- sición semestral.

3) Turno escolar.

Para dar atención, a la demanda educativa y para extender a una mayor población las posibilidades de estudio; la Universidad ha implantado diferentes turnos, en los que se imparten los cursos de los diferentes ciclos escolares. Haciendo más flexible sus posibilidades de asistencia y por ende incrementando - la oferta de enseñanza univervitaria.

Los AE nos muestran desde su aparición las distintas y variadas estrategias, en los diferentes ciclos y sistemas pedagógicos universitarios. Así por ejemplo, en el ciclo de bachillerato para la ENP existen dos turnos a saber: el Matutino, que abarca toda la mañana y el Vespertino que contempla la tarde y parte de la noche. Mientras que para el CCH, desde su inicio se determinan cuatro turnos escolares que contemplan prácticamente desde la mañana hasta la noche. El primero de 7 a 11 horas, el segundo de 10 a 14 horas, el tercero de 13 a 17 horas y cuarto y último de 17 a 21 horas. Por cuanto a la licenciatura, existen tres turnos, Matutino, Vespertino y Mixto. Lo cual nos da una idea de la conformación de dicho cuadro. Prácticamente son tres diferentes cuadros, con sus respectivos turnos.

Esta característica importante aparece por primera vez publicada en el año de 1972, el cual muestra la creciente complejidad de la universidad, lo cual no quiere decir, que esta estrategia pedagógica haya surgido en esta fecha y por una necesidad de aumentar la oferta educativa. Pues ésta ya existía antes de la publicación de estos anuarios. En 1975 se modifican los turnos del CCH, en esencia son los mismos cuatro intervalos, sólo que fueron corridos de tal modo - que sólo se traslapan la última hora del primer turno en el segundo y así sucesivamente en los cuatro turnos. En los siguientes anuarios aparecen modificaciones pero no de los turnos sino de las poblaciones que contemplan. Es en 1983 en donde este cuadro se convierte en seis, dos para la ENP, dos para el CCH y dos para la Licenciatura. Recuérdese que se distinguen las dos subpoblaciones: de primer ingreso y reingreso.

4) Movimientos de inscripción.

Durante un semestre o un año lectivo se aprecian movimientos en la

población escolar, que pueden ser originados por diversas razones: El cambio de carrera, por ejemplo, implica baja de la carrera que se deja y a su vez, alta en la nueva carrera que se desea cursar. Estos cambios pueden ser hechos en la misma dependencia, lo cual ocasionaría un movimiento dentro de la misma.

En otros casos, el cambio de carrera implica cambio de escuela. Estos cambios o movimientos sólo modifican la distribución de los totales poblacionales de las dependencias y no así en población escolar total. Otros movimientos, como las Bajas, implican modificaciones en los registros parciales y totales. En la Universidad, las bajas se contabilizan de acuerdo a las dos circunstancias siguientes: La primera cuando así lo expresa el alumno por escrito. Segundo, cuando se termina el tiempo reglamentario para cursar un ciclo determinado.

En los primeros años de los AE, apareció un cuadro denominado Existencia Final de la Población Escolar y era determinado restando de las "Altas", las "Bajas" contabilizadas por la administración escolar, al principio del período lectivo tomando en consideración Los Alumnos de Primer Ingreso y los de Reingreso. Sobre los cambios ocurridos durante este período, sólo contempla las bajas de alumnos solicitadas por escrito.

Existe otro tipo de Baja (temporal) considerada como una de las formas de deserción escolar. Y quizá sea de mayor importancia numérica pero ésta es difícil de contabilizar. Innumerables alumnos abandonan sus estudios después de inscribirse o reinscribirse o poco después, por diversas circunstancias, donde las económicas pueden ser las de mayor importancia. Muchos de estos alumnos vuelven a reinscribirse en cualquiera de los subsiguientes períodos siempre y cuando esté dentro del período reglamentario para cursar el ciclo escolar. Estos alumnos, que forman una población escolar latente, no son considerados por los AE mientras no se reincriban. Sin embargo, la administración escolar, los reconoce o mantiene en sus archivos hasta que sus derechos terminan. La única forma de saber cuántos de estos alumnos desertaron, es a través de un informe minucioso por parte de la administración escolar. Es importante destacar que la deserción, es un tema más complejo.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

5) Aprovechamiento escolar.

El aprovechamiento escolar es en los AE un indicador general del logro de los objetivos académicos universitarios, en tanto su función académica de enseñanza: media superior y superior.

Los exámenes finales ordinarios, son las evaluaciones finales que son exigidas a todos los alumnos en toda la Universidad, al término de cada período lectivo.

En la década de los 60, se venía publicando una estadística en la que se registraba dicho aprovechamiento, en términos de: El número de alumnos que se habían presentado a los exámenes finales, entre los que se distinguían, los que habían aprobado todos los exámenes y los que habían reprobado uno o todos ellos. Y el número de alumnos que no habían presentado exámen. Desde luego que esta última clase contenía varias circunstancias, que más adelante (1963) se trataron de corregir, agregando una tercera clase, las "Bajas". Depurando la cifra al número de alumnos que no presentaron exámen un poco más. La información comprendía a la población total, era subdividida en tres clases: Número de alumnos que presentaron examen, Número de alumnos que no presentaron examen y Bajas. El último año en que esta información se publicó fue 1967.

6) Calidad de la población escolar.

Otra de las estadísticas que se venían publicando durante los primeros años de la década de los 60, fue una estadística denominada "Calidad de la población escolar", definida en términos de dos rangos: El formado por los alumnos regulares y el formado por los alumnos irregulares.

La condición de alumnos regulares, está determinada por la transición escolar regular, es decir, por cursar y aprobar todas las materias referidas en el plan de estudios en un determinado período lectivo (año o semestre). Por consiguiente aquel alumno que reprobaba una o todas las materias, estaba en una situación irregular. Esta última situación se agravaba más por la seriación entre materias.

Esta estadística se obtuvo a partir del aprovechamiento escolar. - Considerando únicamente a los que presentaron exámenes finales. Así alumno que aprobaba todos los exámenes fue considerado regular, independiente de su verdadera situación anterior. Mientras que el alumno irregular fue considerado atinadamente, el que reprobó una o todas las materias.

La información se especificaba para dos subpoblaciones: la conformada por los alumnos de primer ingreso, y los de reingreso. Por lo que la información sobre la calidad de la población, era la real, en la primera subpoblación.

Nos parece importante señalar que actualmente esta estadística es más difícil de recuperar, al menos en licenciatura, por el establecimiento de la norma de inscripción que dependiendo del tipo de semestre --par o impar-- los alumnos se inscriben, cualquiera que sea su "calidad", al semestre inmediato superior.

Si bien esta política en términos de inscripciones a un semestre superior sin haberse inscrito y acreditado el inmediato anterior, puede aminorar trámites, es fuente de problemas de aprendizaje.

7) Egresados de las facultades y escuelas.

El término egresado, para referirse al alumno que ha terminado su preparación o señalar la procedencia académica, es difícil de captar pues por un lado, no todos los alumnos terminan satisfactoriamente el último período de su formación. Por otro lado existe una ambivalencia entre los planes de estudio de las distintas carreras, pues unos incluyen la tesis profesional como créditos y otros no, a pesar de que todas exigen la presentación y defensa de dicho trabajo.

Este hecho hizo que se acuñara, posiblemente, el término de "pasante" el cual si bien da una idea de que le falta presentar la tesis; de hecho es una circunstancia que admite: desde alumnos que les falta por acreditar el 25% de los créditos referidos en el plan de estudios de la carrera en particular, hasta el alumno que aprobando todas las materias y sólo le resta la presentación de su te-

sis profesional. En los AE primero se consideró el egresado como a aquellos alumnos que adeudan como máximo 2 materias y después, los que adeudan como máximo -- tres materias.

Es importante señalar que esta información es sólo contemplada a nivel superior y no así al medio superior, cuya importancia es cada vez más creciente y no se entiende porque no se conocen o dan a conocer las cifras de egreso.

Cabe aclarar que el dato es presentado en forma global, en la que - con seguridad se mezclan diversas generaciones; ocultando o no permitiendo contar con un indicador depurado cuando este dato es manejado.

Los AE de 83 y 84 ya no contemplan esta información, lo cual consideramos que es un error pues omite una información vital de las estadísticas escolares. Sabremos cuántos entran pero no cuántos terminan o egresan.

Queda la duda ¿quiénes son los egresados?, ¿serán los que han pedido la revisión de estudios?, ¿los que iniciaron sus trámites para titularse?.

8) Títulos expedidos por facultad y escuela profesional de la UNAM.

Desde 1961 la estadística correspondió a títulos expedidos, haciendo mención clara a los títulos despachados o entregados, a los nuevos profesionistas.

Para 1963, el indicador es "corregido" cambiando el término expedidos por títulos otorgados que hace mención además a la calidad de la institución en determinar quién es merecedor a dicho título, y quizá hace referencia a la aprobación del examen profesional.

Como el proceso de expedición de un título, se lleva con posterioridad al de presentación del examen profesional, este dato es significativamente mayor en número, por lo que en 1971 se tomó la decisión de elaborar dos cuadros: uno referido a los exámenes profesionales aprobados y otro con los títulos expe-

didos, lo cual permite conocer en mejor medida el "resultado" del proceso educativo. Sin embargo, subsiste el problema del traslape generacional.

4.3.1.2.- Estadísticas socioeconómicas.

Bajo este rubro se han venido utilizando una infinidad de variables. Se recordará que hemos mencionado, que este es el apartado que ha contado con un número mayor de estadísticas (63) presentadas a lo largo de estos 25 años y que pocas de ellas se han mantenido en dicho período.

El término socioeconómico alude principalmente a las condiciones de vida del alumno, pues con el se describen: la vivienda, la ocupación y la escolaridad de los padres con quienes vive, cuando es dependiente y en caso contrario referidas a él. Condiciones que son factores importantes en su desempeño futuro escolar y hasta uno de los elementos que influyen en la deserción.

Tradicionalmente el nivel socioeconómico se ha venido estudiando a través de tres dimensiones: Educación, Ocupación y Vivienda.

Estas dimensiones son referidas a los jefes de familia (padre, madre, hermano(a), tutor, etc.), soportes de la educación del alumno. Interesa señalar que el propio alumno puede jugar el doble papel alumno-jefe de familia.

Con relación a la dimensión educación, se ha venido considerando a la escolaridad máxima alcanzada por los padres o tutores de los alumnos. Por cuanto a la ocupación, se ha buscado ir más allá de la mera identificación de la actividad, debido a las ambigüedades que se pueden presentar. A esta información se le han incorporado: categoría o posición en la ocupación y posteriormente su Rama y Sector de actividad. En tanto que la vivienda ha sido considerada con un sin número de indicadores que van desde: la propiedad, al tipo y a su tamaño.

Por la cantidad de indicadores y las características usadas y por referirse a situaciones en ocasiones similares, se han seleccionado como unidades de referencia a: el alumno, el padre, a la madre y a la familia. Además del Principal Sostén Económico, con el que a partir de 1983 se ha enmascarado al que financía la educación del alumno. Finalmente se ha elaborado una clasificación de los indicadores y atributos, en dimensiones y subdimensiones, con el objeto de facilitar el análisis de los indicadores y evitar las repeticiones y lo árido que esto puede ser.

ESQUEMA . Atributos, características e indicadores socioeconómicos de los alumnos y familiares con quienes vive.

DIMENSIONES	a) ALUMNOS	b) PADRE	c) MADRE	d) PRINCIPAL SOSTEN ECONOMICO	e) FAMILIA
A. DEMOGRAFIA.	1. Edad. 2. Sexo (2) 3. Estado Civil. 4. Lugar de nacimiento. 5. Nacionalidad.	6. Lugar de nacimiento	6. Lugar de nacimiento		7. Lugar de residencia
B. TRABAJO.	8. Dependencia económica 9. Número dependientes. 10. Condición Actividad. 11. Ocupación. 12. Categoría ocupacional 13. Rama actividad. 14. Sector actividad 15. Jornada de trabajo. 16. Turno de trabajo. 17. Personal bajo ordenes 18. Relación estudios. 19. Causas cambio empleo.	20. Ocupación. 21. Categoría Ocupacional. 22. Rama actividad. 23. Sector actividad. 24. Personal bajo ordenes.	20. Ocupación. 21. Categoría Ocupacional. 22. Rama actividad. 23. Sector actividad 24. Personal bajo ordenes.	25. Principal sostén. 26. Condición Actividad 27. Ocupación (20) 28. Categoría (21) 29. Rama actividad (22) 30. Sector actividad (23).	31. Ocupación Abuelo 32. Rama Actividad Abuelo
C. BECAS.	33. Instituciones otorgantes.				
D. INGRESO.	34. Asignación familiar 35. Monto de la beca. 36. Ingreso mensual.	37. Ingreso mensual.			38. Ingreso familiar. 39. Personas que dan gasto. 40. Contribución del alumno.
E. VIVIENDA	41. Habitación. 42. No. de cuartos. 43. No. de personas que la habitan. 44. Renta mensual. 45. Distribución de la población escolar por zonas postales.				
F. TRANSPORTE	46. Transporte que utiliza				
G. FAMILIA.					47. Composición familiar 48. Número de hermanos
H. ESCOLARIDAD.		49. Escolaridad del padre. 50. Escolaridad e Ingreso	49. Escolaridad de la madre. 50. Escolaridad e Ingreso.		

Estas son: Demográficas, Trabajo, Ingresos, Becas, Medios de Transporte, Vivienda y Composición Familiar.

Esta clasificación se presenta en el siguiente esquema F, que puede dar idea global de lo amplio y complejo de este apartado. Sin embargo, éste no es nuestro interés fundamental, sino el de servir de guía en su análisis, en virtud de que algunas estadísticas que han sido indicadores de la dimensión trabajo, se repiten para las distintas unidades: alumnos, padre, madre o tutores.

A. Demográficas.

Bajo este rubro se han agrupado las estadísticas con las que tradicionalmente se han presentado los atributos y características más relevantes del alumno: Edad, Sexo, Estado Civil, Lugar de Nacimiento y Nacionalidad.

a) De los alumnos.

1.- La edad.

La gama de los niveles educativos que comprende el nivel de escolaridad universitario, hace que el grupo de edades, en el año de 1961, esté comprendido entre los 7 y 61 años de edad (ver cuadro A.1). A primera vista puede antojarse erróneo. Sin embargo, hay que recordar que la Universidad cuenta con un sistema preuniversitario denominado Iniciación Universitaria, que comprende tanto el nivel medio, como el nivel superior. Además, que las Escuelas de Artes -- Plásticas y de Música, dan atención a niños en programas especiales. Por cuanto a las edades mayores que se incluyen, culminando con un intervalo abierto a edades mayores de 61 años; pueden concurrir varias circunstancias: la primera que incluye a la población de posgrado; y la segunda, que teóricamente no hay límite de edad para inscribirse a la Universidad.

Esta clasificación de una gran amplitud de edades, equivalente casi al Sistema Educativo Nacional, es utilizada en los AE hasta 1964. Posteriormente

se nota una paulatina reducción a dicho rango, debido a la delimitación de las edades, a los niveles escolares propios de la Universidad; hacia lo que podríamos llamar la "normalización" de las edades de estos niveles.

En los primeros cuadros de los AE, aparecen las edades desagregadas una por una. Pero en 1965, éstas se agrupan en intervalos de amplitud 3 y 5 años, de acuerdo al patrón: las edades consideradas como "normales" para cursar los estudios respectivos, agrupadas en intervalos de tamaño 3 y para las edades posteriores agrupamientos en intervalos de tamaño 5. Así, por ejemplo, para el bachillerato, se inicia con un intervalo abierto, que cubre hasta los 15 años de edad, posteriormente se definen intervalos de tamaño 3: de los 16 a los 18, de los 19 a los 21, hasta de 28 a 30 años de edad.

A partir de ahí, los intervalos son de amplitud 5 y cubren los 31 a 35 años hasta los 50 y por último un intervalo abierto de 51 o más años de edad.

Conforme se aproxime a la década de los 80, la amplitud de la edad global se va haciendo más compacta, hacia lo que podría llamar edad "normales". Evidenciando un paso generacional más continuo, es decir, mostrando edades más adecuadas para cursar estos ciclos escolares. Las modificaciones a la estructura de edades de los universitarios con el paso del tiempo, como hemos venido señalando, llegan a su máxima expresión cuando en los AE de 1983 se separan las poblaciones según niveles de licenciatura y bachillerato y en su interior se diferencian los tipos de inscripción: Primer Ingreso y Reingreso.

Como elementos que han contribuido a disminuir la amplitud de los primeros años (1961), pueden ser la eliminación de los alumnos de Posgrado y de Iniciación Musical y en Artes Plásticas. Y quizá el establecimiento de normas de inscripción, fundamentalmente en los ciclos preuniversitarios.

A partir de 1978, se toma la decisión de desagregar, una a una, las edades escolares consideradas como "normales" y el resto de ellas agregadas en intervalos de amplitud, una veces de tamaño 3 y otras de tamaño 5. Cabe señalar que a partir de esta fecha se distinguen los niveles Bachillerato y Licenciatura y más adelante se separan también los alumnos de primer ingreso y los de reingreso, es decir se forman cuatro grupos.

Por último es importante señalar que independientemente que las edades son desagregadas unas veces con un criterio y otras con otro, permiten contar con una estructura de edades comparables durante todo el período, aunque para ello sea necesario utilizar grupos de edad más amplios.

2.- El sexo.

Este atributo se ha venido publicando como complemento de otras estadísticas y no como una característica a describir en forma individual o relacionada directamente con el grupo de edades; lo cual nos permitiría un mayor conocimiento de la población escolar en términos de su estructura de edad por sexo. El cuadro A.2 hace referencia a las estadísticas en donde aparece la información por sexo. Estas son: edad de los alumnos, estado civil, población escolar inscrita, egresados y titulados. Hacemos notar que estos dos últimos cuadros corresponden a poblaciones distintas porque contienen en su interior, distintas generaciones y - que la información por edad, es de aparición reciente.

Aunque no siempre vinculado a la misma estadística, es posible conocer la composición por sexo de la población escolar durante todo el período, utilizando para ello: Estado Civil y Población Escolar.

3.- El Estado Civil.

El estado civil de los alumnos puede señalar dos de las distintas condiciones de los alumnos: la primera, si el alumno es soltero, la potencialidad de poder dedicarse por completo a los estudios y/o a su formación integral. Y por consiguiente para la administración poder planear las actividades académicas extraclase. La segunda, si es casado, necesariamente ha de disminuir el tiempo que pueda dedicar a los estudios; pero que será compensado, tal vez, por el interés y/o motivación por su superación. Salvo que en el primer caso trabajen y en el segundo no.

Es decir, el estado civil nos puede señalar algunas de las diferentes circunstancias en las que el alumno atraviesa en su formación profesional. - (ver cuadro A.3).

Cuadro A.2 Estadísticas en las que aparece el sexo de los alumnos

Nombre del alumno	61-62	63-64	65-66	67-68	69-70	71-72	73-74	75-76	77-78	79-80	81-82	83-84
1.- Edad de los alumnos.	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- X	X X	X X
2.- Edo. Civil de los alumnos	X X	X X	X X	X X	X X	X X	X -	X X	X X	X X	X X	X X
3.- Población escolar.	- -	- -	X X	X X	X X	X X	X X	X X	X X	X X	X X	X X
4.- Egresados.	X X	X X	X X	X X	X X	X X	X X	X X	X X	X X	X -	- -
5.- Títulos expedidos.	X X	X X	X X	X X	X X	X X	X X	X X	X X	X X	X -	- -

1.- En 1981 solo se distingue para los alumnos de primer ingreso.

2.- En 83-84 se distingue para nivel: licenciatura y bachillerato y condición de inscripción: alumno de primer ingreso o reingreso.

NOTA: Las estadísticas sobre egresados y titulados incluyen diversas generaciones.

Cuadro A.3 Valores utilizados en la Clasificación del Estado Civil.

Año 1961	Año 1962	Años 1965-82	Años 1983-84
- Solteros	- Solteros	- Solteros	- Unión Libre
- Casados	- Casados	- Casados	- Solteros.
- Divorciados	- Divorciados	- Otros	- Casados.
- Viudos	- Viudos		- Otro estado civil.
	- Unión Libre		

Al observar el cuadro anterior se concluye que podemos contar con las siguientes tres categorías: soltero, casado y otro estado civil, para todo el período en estudio.

4.- El lugar de nacimiento.

Esta característica de los alumnos, puede tener dos objetivos distintos: el primero determinar la movilidad espacial del alumno, voluntaria o no, debido a que se desconocen, por un lado las causas de migración y por el otro la edad en la que migró. Permitiendo estudios muy generales de migración, debido también a que se desconoce el tiempo en que ocurrió ésta. El segundo un indicador indirecto, del lugar donde pudo haber realizado sus estudios para el control de inscripción, aunque en este caso el certificado de estudios es definitivo. Es decir, controlar la inscripción en aquéllos ciclos escolares, escuela y/o carreras, que en su lugar de origen haya posibilidad de realizar los estudios superiores.

Este indicador presenta, desde el año de 1961 una doble concepción. La primera distinguir entre los alumnos los nacionales y los extranjeros. Y la segunda distinguir entre los nacionales, su entidad de origen y para los extranjeros, una doble clasificación: identificar los grupos de países, como continentes o subcontinentes y países concretos de origen, por ejemplo: Sudamérica y Brasil.

En 1965 y 66 sólo se distingue el lugar de nacimiento de los alumnos mexicanos. En 1967 se vuelven a distinguir los nacionales de los extranjeros, esta decisión es llevada al cabo hasta el año de 1971. En 1972 y hasta 1980, se vuelve el criterio utilizado en 1961. Posteriormente en 1982 se toma la decisión de identificar el lugar de nacimiento sólo para los alumnos mexicanos y los extranjeros son reagrupados en una categoría. "Fuera de la República Mexicana".

Como quiera que los alumnos extranjeros son muy pocos, alrededor del 1% y la tendencia muestra su disminución, consideramos difícil su estudio. Aunque no soslayamos la importancia que la Universidad sea una alternativa para otros países, fundamentalmente Latinoamericanos.

En resumen se cuenta con la identificación del lugar de origen de los alumnos mexicanos, a nivel entidad federativa, que en última instancia son los de mayor interés.

5.- La Nacionalidad.

Este indicador podría decirse que está contemplado en el lugar de nacimiento y/o se vuelve a repetir innecesariamente, distinguiendo o cambiando únicamente el nombre propio de la entidad por la del gentilicio que hace mención el lugar de nacimiento del alumno.

Sin embargo, creemos que no hace falta recordar, que la nacionalidad es un derecho heredado de los padres e incluso ciertos países no permiten renunciar a ella y la reclaman, y que por tanto puede ser diferente al del lugar de nacimiento. Como quiera esto afortunadamente no es así entre los mexicanos como parece evidenciar el número de nacidos en la República Mexicana y la Nacionalidad correspondiente.

A pesar de que se pudiera utilizar la dicotomía: Mexicanos y No Mexicanos, se ha hecho tradicional en las estadísticas mexicanas el uso de Extranjera. Cabe señalar que para estos últimos se distingue por grupos de países, los distintos gentilicios.

Este criterio es conservado desde su inicio hasta 1980, para los AE de 1982 sólo se distingue el país de nacimiento.

6.- Lugar de nacimiento del padre y de la madre.

Esta estadística aparece en el año de 1972 y aunque se presenta en dos cuadros, uno para el padre y otro para la madre, utilizan el mismo criterio para clasificar a los alumnos. Para los nacidos en el país, englobados en la República Mexicana y para los extranjeros, las dos grandes categorías ya señaladas. Los mexicanos se diferencian además, la entidad federativa de nacimiento (Aguascalientes, Baja California Norte... Zacatecas).

b) Del padre y/o de la madre.

7.- Lugar de residencia de los padres o tutores.

Este cuadro también sólo es presentado en el año de 1972 en él se describen, el lugar de residencia a nivel entidad federativa para los mexicanos y para los extranjeros por grupo de países: Norteamérica, Centroamérica, Sudamérica, etc.

Este es un indicador importante para los estudios de movilidad, pero desgraciadamente fue contemplado solo para ese año.

B.- Trabajo.

Uno de los indicadores más importantes del nivel socioeconómico, es sin duda alguna el trabajo o actividad económica que el alumno y/o sus familiares realizan para su sostenimiento vital y cultural.

Este indicador se ha intentado precisar o medir con la actividad concreta que se realiza, es decir, la ocupación. Sin embargo, como este indicador -

no es tan fácil de precisar, se ha recurrido a su complementación con otros indicadores, como ya lo hemos señalado con anterioridad.

a) El Alumno.

Con su ocupación se han considerado dos aspectos que creemos importantes señalar, además del particular. El primero, si el alumno es económicamente independiente del padre u otra persona. Y el segundo, si el propio alumno se mantiene, independientemente de ser hijo de familia o ser el propio jefe de ella.

En principio, la ocupación ha sido estudiada en los AE, indistintamente a través de su caracterización: actividad que se realiza, pero también con la categoría o posición ocupacional en el trabajo. Cuando no se incluye tanto la rama como el sector de actividad de la empresa o de la institución donde presta sus servicios.

Todo esto ha motivado una serie de confusiones que han originado a su vez la necesidad de publicar, además, otras estadísticas, que permitan ir ubicando con mayor precisión la ocupación. Actualmente, en 1983 y 1984 se utilizan los siguientes indicadores:

- Condición de actividad.
- Ocupación.
- Posición en la ocupación.
- Rama de actividad.
- Sector de actividad.

8.- Dependencia económica.

Este indicador puede ser visto como un antecedente de la condición de actividad. Pues discrimina entre los que trabajan y los que no lo hacen. Pero también distingue a los alumnos que podrían dedicarse, "el mayor tiempo posible a sus estudios", de aquellos que por necesidades económicas. tanto como hijos

de familia, como jefes de ella, no pueden dedicarse más que el tiempo y esfuerzo que el trabajo realizado anterior, les deja.

Esta última situación podría coadyuvar en los estudios del alumno, v.g., cuando guardan una relación estrecha con la ocupación, o cuando ven en los estudios una manera de mejorar su situación económica y por tanto sirviendo de - una fuente de motivación para la superación y así poder contar con mayores oportunidades.

El cuadro B.1 muestra los cambios realizados desde 1961 hasta 1983, en los distintos valores de la variable dependencia económica del alumno. De este cuadro se desprenden las siguientes situaciones:

La primera, que la clasificación se inicia considerando dos condiciones de los alumnos: a) los que se mantienen por sí mismos, y b) aquéllos que dependen de un padre o tutor. Por cuanto a los que se mantienen por "sí mismos", es decir, los que trabajan, también se distinguen aquéllos que están "becados" y que en muchas ocasiones es similar su situación. Mientras que por cuanto a los que son dependientes; se discrimina entre los que son de: sus padres, otros familiares, otros.

La segunda, que los valores de este indicador, no cumplen estrictamente con los criterios de clasificación. Así por ejemplo, en tanto el "Tutor", éste puede ser o no familiar y que la dependencia puede incluir a más de uno de los familiares o no familiares e incluso a becarios.

Para 1973, el problema del "Tutor" se resuelve, eliminando este valor y posiblemente incluyendo en alguno de los valores "Otro". Que es referido a otro familiar o no familiar.

Para 1981 se elimina de este cuadro el valor de "becado", aunque esta información, aparece por separado en otro cuadro referido a los "alumnos becados". Este cuadro se viene contemplando desde 1961.

En 1982 se elimina de este cuadro el valor "Por sí mismos", contemplándose únicamente los alumnos que no trabajan y por ende, aquéllos que dependen

Cuadro B.1 Valores o clases de la variable Dependencia Económica del Alumno.

1961-	1973-	1981-	1983	C o m p a r a b i l i d a d	
				(1)	(2)
Por sí mismo	Por sí mismo	Por sí mismo	**	(1) Por sí mismo	
Padre	Padre o madre	Sus padres	Padre	(2) Padres	(1) Padres
Madre			Madre		
Hermano(a)	Hermano(s)	Otros familiares	Otro pariente		
Tutor	-				
Otro familiar	OTRO			(3) Otro	(2) Otro
Otra persona	-	Otra persona	Otra persona		
Beca	Beca	*	*	(4) Beca	

* Pasa a formar parte del cuadro

** Pasa a formar parte del cuadro.

NOTA: La primera clasificación propuesta implicaría completar cuadros 1981 y 1983 con la información de los cuadros.

La segunda implicaría manejar sólo a la dependencia y no dependencia e independencia al mismo tiempo.

económicamente de alguien. Sin embargo, esta información que ya no se consigna, es retomada desde 1961 en la estadística correspondiente a la ocupación de los alumnos que trabajan.

Se puede observar además, que es posible contar con una información para el período 61-82, haciendo algunas agrupaciones y completando la información con otros cuadros, es decir, se puede reconstruir la serie. Así es posible contar con dos posibilidades:

Primera: utilizando la información que aparece en los cuadros referidos a "la ocupación de los alumnos que trabajan", a los "alumnos becados", de la siguiente forma:

- Por sí mismos.
- Sus padres.
- Otra persona.
- Becado.

Segunda: considerando sólo la condición de actividad.

- Alumnos que trabajan.
- Alumnos que no trabajan.

Las series obtenidas, tanto para la primera como para la segunda opción cubriría el período que va de 1961 a 1982.

9.- Número de dependientes económicos

Esta estadística es referida al número de personas que dependen del alumno-esposa y/o hijos u otras personas. No es posible identificar quiénes son, debido a que sólo se contempla el número de ellos.

La información respectiva aparece por espacio de diez años, aunque sólo presenta el número de dependientes económicos del alumno (ver cuadro B.2).

Cuadro B.2 Número de dependientes del alumno.

1961-1964	1965-1966	1967-1969	1970	1971	Comparabilidad
1	1 a 2	1	1 a 2	1	1 a 2
2		2		2	
3	3 a 4	3	3 a 4	3	3 a 4
4		4		4	
5	5 a 6	5	5 a 6	5	5 a 6
6		6		6	
7	7 a 8	7	7 a 8	7	7 a 8
8		8		8	
9	9 ó más	9	9 ó más	9	9 ó más

En el cuadro referido se muestran los criterios utilizados durante esta década y como podemos observar el criterio ha oscilado entre presentar la información desagregada o agrupada. Es decir, unas veces desagregan uno a uno el número de dependientes y posteriormente los agrupan en intervalos de amplitud de dos dependientes.

La posibilidad de hacer comparables dicha información estriba en unificar la información a intervalos de tamaño 2 para todo el período.

10.- Condición de actividad.

Esta información aparece como tal y por primera vez en el año de 1983. Esta podría ser considerada como la transformación de la estadística, "Dependencia Económica del Alumno", ya tratada con anterioridad en este apartado. - Esta estadística contempla únicamente dos categorías:

- Alumnos que trabajan.
- Alumnos que no trabajan.

Hemos mencionado también que es una estadística utilizada en los Censos Generales de Población de 1980 (CGP-80) y que hacen referencia a la población económica activa y que tiene el objetivo específico de diferenciar a las dos poblaciones: la activa y a la inactiva; como serían los que únicamente estudian, - las amas de casa, los jubilados, etc.

Sin embargo, al tratar este indicador en forma mecánica se ha cometido un grave error. Recordemos que en los CGP-80, esta estadística se refiere a la semana anterior al levantamiento del censo, con el objeto preciso de captar entre otros el desempleo abierto. Aquí en los AE, al trasladarse literalmente esta condición, se capta a los alumnos que dijeron haber trabajado, en este caso durante el mes anterior al período de inscripciones, al menos una hora a la semana, no se sabe si sólo son los alumnos que acostumbran trabajar en los períodos intersemestrales o de vacaciones. O por el contrario son los alumnos que desde un mes anterior están trabajando. Dos preguntas se captarían en esta estadística, los que siguen trabajando o aquéllos que comenzarán a trabajar en el período escolar.

Se podría deducir que el indicador sólo capta a aquéllos que trabajaron durante el mes pasado y nada nos dice del empleo o de distintas situaciones de alumnos que trabajan o de buscadores de trabajo incluso. Esta diferencia no hace posible completar la serie dependencia económica del alumno hasta 1984.

11.- Ocupación.

A lo largo de estos 25 años, aparecen nueve distintas clasificaciones. Lo cual es un indicador de las diferentes concepciones que se han tenido en la operacionalización de este indicador y la dificultad que puede implicar su estudio.

En 1961, los valores utilizados para clasificar la ocupación, por ejemplo, fueron:

"agente, campesino, comerciante, empleado, empresario, funcionario, industrial, militar, obrero, profesionista y propietario", (ver cuadro B.3)

Si partimos de la definición de ocupación, por ejemplo, la usada en los Censos Generales de Población de 1980, que dice:

"Actividad concreta que realiza una persona en su trabajo, independientemente de su profesión".

Observamos que los valores usados para clasificar la ocupación no son del todo actividades concretas, así por ejemplo:

El agente, la actividad que realiza es vender, por lo tanto su ocupación es vendedor. La del campesino es agricultura. El empleado, es una condición o relación contractual de trabajo, como podría ser el agente vendedor. Tampoco ser profesionista es una ocupación, sino la actividad concreta que realiza, como reza en la definición. El propietario es dueño, desde una gran empresa hasta un pequeño negocio. Esta clasificación es utilizada hasta 1967, pues en 1968 se opta por una nueva clasificación y así para los años: 69, 72, 73, 75, 80, 81,

CUADRO B.3 CLASES UTILIZADAS PARA CLASIFICAR LA OCUPACION

1961-1967	1968	1969-1971	1972	1973 (1)	1975-1979 (2)	1980	1981	1982 (3)	1983-1984
1. Agente	Agente comercial.	-	-	-	-	Ventas o similares	-	-	Vendedoras
2. Campesino	Campesino	Actividad Agropecuaria	Pequeña Prop. Agrícola, Jornalero, Peón y E.	Pequeña Prop. Agrícola, Jornalero, Peón y E.	Campesino	Labores Agropecuarias.	-	Agropecuarias	T. Agropecuarias
3. Comerciante	-	Comerciante	-	-	Comerciante	Comercial	Comerciante	Comerciante	Comerciantes y Vendedores.
4. Empleado	Empleado Empleado Comercial.	Emp. Sec. Pub. Emp. Sec. Priv.	-	-	Empleado	(Admiva.)	(Admiva.)	(Admiva.)	(Admiva.)
5. Empresario	-	-	Empresario-Empleador	Empresario-Empleador	-	-	-	-	-
6. Funcionario	Funcionario	-	-	-	-	-	-	-	Funcionario
7. Industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. Militar	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9. Obrero	Obrero. Obrero Espec.	Obrero	Obrero	-	Obrero	-	Obrero Agrícola	Obrero	Obrero y Artesanos.
10. Profesionalista	Técnico	Profesional	-	Técnico	Técnico	Profesional Técnico	Profesional Técnico	-	Profesionistas Técnicos
11. Propietario	-	-	(Pequeña Prop. Agrícola).	-	-	-	-	-	-
12. -	Otro	-	-	-	Otro	Otro	-	Otro	Otra Ocupación
13. -	Actividad Independ.	Actividad Independ.	Por su cuenta	Por su cuenta	-	-	-	-	-
14. -	-	-	Patrón	Patrón	-	-	-	-	-
15. -	-	-	Negocio Fam.	Negocio Fam.	-	-	-	-	-
16. -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17. -	-	-	-	-	-	Admva. Servs. Diver- sos, Conduct. Vehpíc.	Pers. Admvo. Trabajador en Servicios	Admva. Trabajador en Servicios	T. Admvo.
18. -	-	-	-	-	-	-	-	Protección y Vigilancia.	-
19. -	-	-	-	-	-	-	-	-	Directores Públicos y Privados.

NOTAS:
 (1) Aparece la clase "Desempleado".
 (2) En 1974 no aparece información.
 (3) Aparece un glosario de términos (primera vez).

82 y 83, como se puede observar en el cuadro B.3 se utilizan diferentes clasificaciones.

En casi todas estas nuevas formas de clasificar la ocupación, con excepción de la de 1980 los problemas antes mencionados subsisten, es decir, se siguen mezclando distintos criterios en la conformación de esta. La tendencia muestra que se trató, infructuosamente, de aclarar los problemas de una mala clasificación, y la gran mayoría de ellas se contentaron con utilizar calificativos en algunas clases tal como: "obreros especializados", "agentes comerciales". En otros casos se volvieron a intercambiar ocupaciones por posiciones ocupacionales, como "actividad independiente", que es en realidad un trabajador por su cuenta y la figura de "patrón". O utilizando sectores de financiamiento: empleados del sector público, o empleados del sector privado.

Para el año de 1983 en adelante, se consideran las ocupaciones utilizadas en los CGP-80.

En el cuadro B.3, hemos agrupado las distintas ocupaciones utilizadas con el objeto de proponer una clasificación que nos permita hacer comparables estos anuarios. De éste podemos observar que las siguientes clases aparecen en la mayor parte del tiempo:

- 1.- Actividades agropecuarias que incluye: campesinos, pequeña propiedad agrícola, ejidatario, jornalero y peón.
- 2.- Comerciante, que incluye: comercial, agente, agente comercial, ventas o similares y vendedores.
- 3.- Actividades administrativas, que incluye: empleado, empleado comercial, empleado del sector público y privado, administrativa, personal y trabajador administrativo.
- 4.- Actividad directiva que incluye: empresario, empleador, funcionario, industrial y directores públicos y privados.
- 5.- Trabajador asalariado que incluye: obrero, obrero especializado,

obreros no agrícolas y artesanos.

- 6.- Actividades profesionistas y técnicos que incluye: profesionistas, superiores y de nivel medio, así como técnicos.
- 7.- Servicios: servicios diversos, conductores de vehículos, trabajadores en servicios.
- 8.- Otra actividad: propietarios, actividades independientes, por su cuenta, patrón, negocio familiar y otra ocupación.

12.- Categoría o posición en la ocupación.

Originalmente este indicador se utilizó con el título de "Tipo de Trabajo" y apareció por primera vez en 1972 con los siguientes valores: (ver cuadro B.4).

"De confianza, permanente y eventual".

Clases que nos hablan fundamentalmente del tipo de contrato, así el trabajador de confianza además de realizar funciones administrativas de dirección o cercanas a ella, es por lo general, personal no sindicalizado y también a contrato y por períodos mayores de un año. Un trabajador permanente o de base es un trabajador con un contrato de trabajo indefinido y regularmente sindicalizado. - Mientras que los eventuales por lo regular estarán contratados por tareas descalificadas y solo por períodos cortos tales que no les permiten crear derechos laborales.

Por otro lado, si recurrimos al glosario de términos del CGP-80 sobre la posición en la ocupación, nos dice:

"La posición que ocupa una persona en relación a la empresa o institución donde presta sus servicios y como obtiene su salario".

Podemos observar que estas clases tampoco corresponden del todo a las clases utilizadas, ya que un trabajador de confianza (personal) puede ser asal-

riado o trabajador por comisión. Por cuanto a un trabajador permanente puede estar en las distintas categorías o posiciones ocupacionales.

Durante los siete siguientes años esta información no se publica. - es hasta el año de 1980 en que se retoma nuevamente, sólo que ahora bajo el título de "Posición en el trabajo del alumno", con las siguientes clases:

"Patrón, empresario empleador, obrero o empleado, jornalero o peón, trabajador por su cuenta, ejidatario, trabaja en negociación familiar sin retribución (s/r).

En esencia sólo "patrón", "trabajador por su cuenta" y "trabajador familiar s/r", son posiciones ocupacionales, las demás: obrero, empleado, jornalero, pueden ser trabajadores asalariados, pero también trabajadores por obra o por comisión.

En 1981 se eliminan las clases: jornalero, ejidatario, y se agregan: Otras, No responde, y No trabaja. Suponemos que la clasificación "otras" subsume las clases eliminadas y puede incluir todo lo imaginable. Las otras dos clases tienen sólo un interés práctico, para que concuerden los subtotales y el total - general.

En 1982 se agrega la clase "trabajadores asalariados", aunque no se explica qué incluye en ella, debido a que se mantienen las clases anteriores (ver cuadro B.4). A pesar que en el propio glosario y de manera general definen a la posición como: "Es el lugar que ocupa una persona en su trabajo con respecto a - la manera de obtener sus ingresos".

Para 83 y 84 se utiliza el término "Categoría en la ocupación" operacionalizada de la siguiente manera:

"Trabajador asalariado, trabajador por comisión, trabajador por obra, patrón, trabajador por su cuenta, trabajador familiar, sin respuesta y no respondió".

Estas dos últimas clases, "sin respuesta" son utilizadas para los que

Cuadro B.4 Clases usadas para clasificar la posición en la ocupación del alumno.

1972	1980	1981	1982	1983-1984
1) De confianza	-	-		
2) Permanente	-	-		
3) Eventual	-	-		
	4) Patrón	Patrón	Patrón	Patrón
	5) Empresario	Empresario-Empleador	Empresario-Empleador	-
	6) Obrero	Obrero-Empleado	Obrero-Empleado	-
	7) Jornalero	-	-	-
	8) Trabajador por cuenta	Trabajador por su cuenta.	Trabajador por su cuenta.	Trabajador por su cuenta.
	9) Ejidatario	-	-	-
	10) Trabajador fam. s/r	Trabajador fam. s/r	Trabajador fam. s/r	Trabajador fam. s/r
		11) Otra	Otra	
		12) No respondió	No respondió	No respondió
		13) No trabaja	No trabaja	Sin respuesta.
			14) Trabajador Asalariado	Trabajador Asalariado.
				15) Trab. Comisión
				16) Trab. por obra.

no trabajan y "no respondieron" para la No Respuesta.

13.- Rama de actividad de la empresa donde trabaja.

Esta información aparece por primera vez en 1961, bajo el título de "Institución o empresa donde presta sus servicios el alumno".

La rama de actividad de las empresas, instituciones o establecimientos está determinada fundamentalmente por la clase principal de bienes de productos o servicios prestados por éstos. La falta de una concepción clara de lo que es una rama de actividad hizo que se utilizaran diferentes criterios al determinar las clases de este indicador; así por ejemplo, con el sustituto de "Clase de Empresa o Actividad" aparecen en 1961 las siguientes:

- Institución semioficial (referida al sector).
- Bancos oficiales (referida a rama-sector).
- Banco privados (referida a rama-sector).
- Instituciones de Seguros y Finanzas (referida a rama).
- Empresas comerciales (referida a rama).
- Empresas industriales (referida a rama).
- Taller o industria propia (referida a rama-posición).
- Comercio propio (referida a rama-posición).
- Oficio o profesión libre (referida a posición).
- Otras.

Como podemos observar se utilizaron varios criterios: Sector, Rama-Sector, Rama, Rama-Posición y Posición.

En 1968 se utiliza otra clasificación (ver cuadro B.5) en la que se mezclan: sector, rama y dos clases que no indican, ni rama, ni sector: Despacho y Consultorio, que si bien pueden hablar del ejercicio libre de la profesión, - cualquiera que sean las funciones de dichos profesionistas cabrían dentro del rubro de Servicios.

CUADRO B.5 CLASES UTILIZADAS PARA CLASIFICAR LA RAMA DE ACTIVIDAD DE LA EMPRESA.

1961-1967	1968	1972-1973	1976-1979	1980	1981	1982-1984
1. Ins. Semioficial	-	-	-	-	-	-
2. Bancos Oficiales.	-	-	-	-	-	-
3. Bancos Privados.	Bancos	-	Bancos	-	-	-
4. Inst. Seguros y F.	Seguros	-	Seguros	-	-	-
5. Empresas Comerciales.	Emp. Comerciales	-	Emp. Comerciales	Comercio *	Comercio *	Comerciante
6. Empresas Industriales.	Emp. Industriales	-	Emp. Industriales	-	-	-
7. Taller o Industria propia.	Taller o Industria propia.	-	Taller cualquier tipo	-	-	-
8. Comercio propio	Comercio propio	-	-	-	-	-
9. Oficio profesión libre.	Despacho-Consultorio.	-	Oficio-profesión libre.	-	-	-
10. Otros	Otros	-	Otros	-	Otras Industrias	Otras Industrias
11. -	Organismos Desc.	-	Organismo Desc.	-	-	-
12. -	UNAH	-	-	-	-	-
13. -	Gobierno	-	Gobierno	Gobierno	Gobierno	Gobierno
14. -	-	Agropecuarias	-	Agrícola	Agrícola	Agrícola
15. -	-	Industria Extract.	-	Industria Extract. Industria Petrolera.	-	Industria Extract. y de
16. -	-	Industria Transformación	-	Industria Transformación	Industria Transformación.	Transformación.
17. -	-	Industria Construcción.	-	Industria Construcción.	Industria Construcción.	Industria Construcción.
18. -	-	Electricidad, Agua y Gas.	-	Generación y distrib. de energía.	-	-
19. -	-	Comercio.	-	Comercio *	Comercio *	-
20. -	-	Transp. y Comunic.	-	Transporte.	Transporte.	-
21. -	-	Servicios	-	Servicios	Servicios	Servicios.
22. -	-	-	-	-	No Responde	No Responde.
23. -	-	-	-	-	No Trabaja	No Trabaja.

Se observa en el cuadro B.5, que es hasta 1980 cuando las clases utilizadas corresponden al criterio "Rama de Actividad", y sólo con pequeños cambios se modifica hasta 1984. Esta clasificación, poco a poco fué correspondiendo a la utilización el CGP-80.

14.- Sector de actividad de la empresa.

Esta información aparece por primera vez en el año de 1972 y bajo el título de "Institución o empresa donde presta sus servicios el alumno" y con las siguientes clases:

- Sin ocupación remunerada.
- Privada mexicana.
- Privada extranjera.
- Privada mexicana-extranjera.
- Del gobierno.
- Mixta.
- Otra.

Después de no publicarse a lo largo de los 10 años restantes, vuelve a reaparecer en el año de 1983 y 1984. Las clases fueron:

- Paraestatal.
- Descentralizada.
- Estatal.
- Privada.
- Otro sector.

15.- Tiempo diario de trabajo.

El tiempo que el alumno destina para trabajar, así como la actividad que realiza, es importante pues incide en su rendimiento. Este dato aparece por primera vez en 1961, con las clases en términos de "Horas diarias de trabajo", es

decir: una, dos, tres,... hasta siete horas diarias de trabajo. Lo primero que podemos observar es que no contempla a la jornada completa de 8 horas diarias de trabajo. Ver cuadro B.6

En años posteriores, 65-67, se amplía el rango hasta 8 horas, por lo que se puede pensar que no estaba contemplada la jornada completa o así se interpretó.

Es hasta 1980 cuando el criterio cambia totalmente, pues de "horas diarias de trabajo", pasa a "Horas semanaarias de trabajo"; agrupadas en intervalos de 8 horas. Clasificación no del todo buena debido a que sólo permite fácilmente ubicar a los alumnos que trabajan tiempo completo, "40 horas o más"; pero las clases inferiores no permiten determinar fácilmente quiénes trabajan medio tiempo o menos, debido a que no corresponden a fracciones de la jornada de 40 horas semanaarias de trabajo, ya que son fracciones de 8 horas semanaarias que no pueden ser referidas fácilmente a horas diarias de trabajo.

16.- Turno en que trabaja.

Este importante indicador aparece durante el año de 1968 y por los seis años siguientes. Los valores con los cuales se han clasificado los turnos en los alumnos que trabajan, fueron: (ver cuadro B.7).

- Matutino.
- Matutino-vespertino.
- Vespertino.
- Vespertino-nocturno.
- Nocturno.

Estos son reagrupados en Matutino, Vespertino y Nocturno, durante el año de 1972 y hasta 1974, última fecha en la que se publica dicha información.

Cuadro B.7 Clases utilizadas para clasificar
el turno en que trabaja.

1968-1971	1972-1973 (1)
1. MATUTINO	MATUTINO
2. MATUTINO-VESPERTINO	-
3. VESPERTINO	VESPERTINO
4. VESPERTINO-NOCTURNO	-
5. NOCTURNO	NOCTURNO

1. En 1974 ya no se publica.

17.- Número de personas que trabajan bajo sus órdenes.

Esta información sólo aparece en el año de 1972 y con las clases siguientes:

1 a 2; 3 a 5; 6 a 10; 11 a 20 y 21 ó más.

18.- Relación entre el trabajo y los estudios.

Esta información aparece por primera vez en 1969 y consecutivamente hasta el año de 1973 sin cambio alguno.

La clasificación es llevada a cabo utilizando una escala de 5 valores en donde el propio alumno se valora; lo cual incluye claramente, un ingrediente subjetivo:

- Ninguna.
- Poco.
- Regular.
- Bastante.
- Mucho.

19.- Causas de cambio de empleo.

Esta información sólo apareció en el año de 1968 y utilizó las siguientes clases:

- Mejores oportunidades.
- Incompatibilidad de horarios.
- Finalización de contrato.
- Problemas personales.
- Otros motivos.

b) Del padre y/o de la madre.

La mayoría de los alumnos universitarios han y siguen siendo dependientes de sus padres o de alguna otra persona, familiar o no.

El principal Sostén Económico (PSE) del alumno ha sido el padre y/o la madre, pero fundamentalmente el primero, aunque las distintas circunstancias por las que puede atravesar un alumno: orfandad, abandono, etc.; nunca estas dos primeras figuras han sido el 100% en quien descansa su educación. Y esto sin tomar en consideración que los propios alumnos son quienes se mantienen en un gran número de casos. Quizá por estas razones, en los AE, han aparecido a lo largo - de estos 25 años, las distintas personas de quien dependen económicamente el alum no.

Así por ejemplo, en 1963, fecha en que aparece por primera vez esta estadística: "Persona que sostiene al alumno" no se distingue en quién recae. - Para 1968 ya se hace la distinción entre el padre y la madre del alumno, presentando dicha información en dos cuadros por separado. Para 1970 el título no sólo distingue al padre, sino hace incapié en la "ocupación principal del padre", dejando por sentado que puede tener otras ocupaciones remuneradas o no. Nuevamente en 1973 cambia a "La ocupación u oficio del padre de los alumnos" y que es re tomada hasta 1982; ya que en 1983 y 84, se utiliza el criterio Principal Sostén Económico del alumno (PSE). Criterio con el que se engloba tanto a los padres, como cualquier familia u otra persona, incluso al propio alumno. Al respecto, independientemente que la mayoría de los casos seguirán concentrándose en los pa dres del alumno, se considera al resto de las personas que sostienen al alumno y con esto se contempla al 100% de los alumnos inscritos o reinscritos.

20.- Ocupación del padre y/o de la madre del alumno.

En el cuadro B.8 se han concentrado las distintas clasificaciones - ocupacionales usadas. Que como podemos observar fueron 15 en total. De estas - clasificaciones podemos destacar:

Primero. Sólo las clasificaciones utilizadas en 1963 y en 1983 son

idénticas a las usadas en esos mismos años, para clasificar las ocupaciones de los alumnos que trabajan.

Segundo. Que en este período ha privado el criterio de referirse al padre, como principal sostén económico del alumno, haciendo caso omiso a otras circunstancias, tal vez por ser un porcentaje mínimo. La referencia al padre es retomada a partir de 1968 y hasta 1982.

Tercero. Que los problemas señalados en las clases utilizadas para clasificar las ocupaciones de los alumnos, se repiten. Es decir, se mezclan ocupaciones, posiciones, ramas de actividad y sectores de financiamiento, independientemente de las diferencias entre clasificaciones, de las usadas para clasificar a los alumnos.

21.- Posición en la ocupación del padre o jefe de familia del alumno.

En el cuadro B.9 presentamos las distintas clasificaciones utilizadas. Una comparación entre estas clasificaciones y las usadas con los alumnos que trabajan, podemos concluir:

Primero. Esta información aparece en 1973, un año más tarde que la que apareció con los alumnos que trabajan; pero a diferencia de esa estadística que no se publicó por un espacio de años, la de los padres no deja de publicarse por el resto del período.

Segundo. Que en ninguno de los años que aparecen dichas estadísticas, éstas corresponden a posiciones ocupacionales (exclusivamente), pues también se mezclan distintos criterios. La excepción es también los AE de 83 y 84, en la que utilizan la clasificación empleada en los CGP-80.

Tercero. Que si bien se utilizan en todo el período, seis distintas clasificaciones, éstas aparecen tendientes a conformar la clasificación utilizada al final. Eliminando aquellas clases que no son posiciones ocupacionales estrictamente hablando e incluyendo otras posiciones ocupacionales en ocasiones y cla-

Cuadro B.9 Clases usadas para clasificar la posición en la ocupación.

1973	1974-1977	1978-1980	1981	1982	1983-1984
1. No tiene ocup. remunerada.	-	-	-	-	-
2. Patrón, Empresario.	Patrón, Empresario.	Patrón, Empresario.	Patrón, Empresario.		Patrón
3. Obrero.	Obrero	Obrero (1)	Obrero (1)	-	-
4. Empleado.	Empleado.	Empleado.	Empleado.	-	-
5. Pequeño propietario Agrícola	-	-	Pequeño propietario Agrícola.	-	-
6. Ejidatario.	Ejidatario.	Ejidatario.	-	-	-
7. Jornalero o peón de campo	Jornalero o peón de campo	Jornalero o peón de campo	Jornalero o peón de campo	-	-
8. Por su cuenta	Por su cuenta	Por su cuenta	Por su cuenta	Por su cuenta	Por su cuenta
	9. Negocio Familiar.	Negocio Familiar.	Negocio Familiar	Negocio Familiar	Negocio Familiar.
		10. N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
			11. Otra	Otra	-
				12. Trabajador Asalariado	Trabajador Asalariado.
					13. Trab. x comisión.
					14. Trab. x obra

1. En 1980 y 1981 aparecen como una clase Obrero-Empleado.

ses como No Responde y Otras, que tiene otros fines ya mencionados. Es decir, exclusivamente para que concuerden los subtotales en el gran total.

22.- Rama de actividad del padre o jefe de familia del alumno.

Esta información aparece desde 1973 y es publicada año con año hasta 1984. (ver cuadro B.10). De las distintas clasificaciones utilizadas podemos resaltar:

Primero. Que es casi la única clasificación que prácticamente corresponde desde el principio a su objetivo, es decir la rama de actividad de la empresa.

Segundo. Que a diferencia de los cambios usados en las clasificaciones de los alumnos, aquí los cambios dirigen hacia una clasificación más precisa.

Tercero. Que prácticamente no se mezclan criterios en la conformación de la clasificación.

23.- Institución o empresa donde presta sus servicios el padre del alumno.

En 1972 aparece y por una sola vez una clasificación de las instituciones o empresas por sector de financiamiento.

Las clases utilizadas fueron:

Sin ocupación remunerada, privada mexicana, privada extranjera, privada México-extranjera, gobierno, mixta y otra,

Posteriormente en 1983-84 cuando se caracteriza a la ocupación del PSE, se vuelve a utilizar la clasificación del sector de actividad de la empresa utilizando las usadas por el CGP-80.

CUADRO B.10 CLASES USADAS PARA CLASIFICAR LA RAMA DE ACTIVIDAD DE LA OCUPACION DEL PADRE, MADRE O SOSTEN ECONOMICO DEL ALUMNO

1972-1973	1974	1975-1976	1977	1978-1979	1980	1981	1982	1983-1984
1. Agricultura	Agropecuarias	Agropecuarias	Agropecuarias	Agropecuarias	Agropecuarias	Agropecuarias	Agropecuarias	Agropecuarias
2. Ind. Petróleo	-	Ind. Petróleo	-	-	Ind. Petróleo	-	-	Prod. y Distrib. de Energéticos.
3. Industrias Extractivas	Industrias Extractivas	Industrias Extractivas	Industrias Extractivas	Industrias Extractivas	Industrias Extractivas	-	Industrias Extractivas	Industrias Extractivas
4. Industria Transformación	Industria Transformación	Industria Transformación	Industria Transformación	Industria Transformación	Industria Transformación	Industria Transformación	Industria Transformación	Industria Transformación
5. Industria Construcción	Industria Construcción	Industria Construcción	Industria Construcción	Industria Construcción	Industria Construcción	Industria Construcción	Industria Construcción	Industria Construcción
6. Gen. y Distribución de Energía Eléctrica.	Gen. y Distribución de Energía Eléctrica y Gas.	Gen. y Distribución de Energía Eléctrica y Gas.	-	-	-	-	-	Prod. y Distribución de Energéticos.
7. Comercio y Transporte	Comercio y Transporte	Comercio y (1) Transporte	Comercio y Transporte	Comercio y Transporte	Comercio y Transporte	Comercio y Transporte	Comercio y Transporte	Comercio, Hoteles y Restaurantes.
8. Servicios	Servicios	Servicios	Servicios(2)	Servicios(2)	Servicios(2)	Servicios	-	Transporte, Almacenes y Comunic.
9. Gobierno	-	Gobierno	Gobierno	Gobierno	Gobierno	Gobierno	-	Admón. Pública.
	10. No tiene Ocupación.	-	-	-	11. N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
							12. Otras Industrias	-
							13. Otras	Otra rama de actividad

(1) En 1980 separan Comercio de Transporte.

(2) Se refiere tanto a servicios públicos como privados.

24.- Personas que trabajan bajo las órdenes del padre o de la madre del alumno.

Esta información aparece únicamente en el año de 1972 y distingue el número de personas que trabajan bajo las órdenes del padre o de la madre del alumno con las siguientes clases:

Ninguna; de 1 a 2; de 3 a 5; de 6 a 10; de 11 a 20 y de 21 ó más personas.

Cabe aclarar que esta clasificación es la misma que es utilizada para determinar el número de personas que trabajan bajo las órdenes de los alumnos.

d) Principal sostén económico.

Como ya hemos referido, a partir de 1983 para dirigirse a quien sostiene al alumno, padre, madre u otra persona, se opta por enmascararlo dentro del término "Principal Sostén Económico" del alumno (PSE). Tal vez con el objeto de presentar las distintas posibilidades por las que puede depender el alumno, que sin embargo vuelve a recaer en el padre del alumno, al menos en un alto porcentaje.

Forman parte de este título:

25.- Principal sostén económico del alumno.

En el que se identifican todas las posibilidades:

- Padre.
- Madre.
- Esposo(a)
- Otro pariente.
- Otra persona.
- El propio alumno.

rrir varias circunstancias que no permiten determinar con exactitud su ocupación, estos podrían ser: muerte, abandono de la actividad productiva o cambio de actividad y por ende la imposibilidad de comparación.

32.- Rama de actividad en que trabajó o trabaja el abuelo paterno de los alumnos (reingreso).

Lo primero que queremos señalar es que el título aquí habla de las circunstancias que antes habíamos señalado. Y segundo que las clases correspondientes exactamente a las usadas en ese mismo año para clasificar la rama de actividad de la ocupación de los padres.

C. BECAS.

Las becas constituyen una estrategia educativa, que las instituciones han creado con el objeto de apoyar económicamente a los alumnos sobresalientes, con escasas o nulas posibilidades de continuar su formación profesional, - debido a su precaria condición económica. Son muchas las instituciones y personas que donan cantidades de dinero para que alumnos de escasos recursos puedan continuar sus estudios.

a) Alumnos.

33.- Instituciones otorgantes de las becas.

En el cuadro C.1 hemos concentrado las distintas clasificaciones que han aparecido entre 1961 y 1984, es decir durante 24 años de su publicación. De él podemos observar:

Primero. Que se han utilizado 9 distintas clasificaciones.

Segundo. Que se han separado las instituciones donantes, entre las

CUADRO C.1 CLASES UTILIZADAS PARA CLASIFICAR LAS INSTITUCIONES O PERSONAS PATROCINADORAS DE BECAS

1961	1962-1964	1965-1966	1967	1968-1971*	1974-1977**	1978-1982**	1983	1984
1. Inst. Nat. UNAM	UNAM	UNAM	UNAM	UNAM	UNAM	UNAM	UNAM	UNAM
2. Inst. Nat. Oficial.	Gob. Fed. Gob. Est.	Gobierno	Srías. de Edo. SEP	Srías. de Edo. SEP				
3. Inst. Nat. Semioficial.	Org. Desc.	Org. Desc.	Org. Desc.					
4. Inst. Nat. Privada.	Inst. Privadas.	Inst. Privadas.	Inst. Privadas.					
5. Persona	Persona	Persona	Persona	Persona Particular.	Persona Particular.	Persona Particular.		
6. -	-	-	Otras	Otras	Otras	Otras	Otras	-
7. Inst. Extranjera (total)								
8. -	UNAM	-	-	-				
9. -	Gob. Fed. Gob. Est.	-	Gobierno	Sector Público.				
10. -	Org. Desc.	-	Org. Institucional	Org. Institucional.				
11. -	Inst. Priv.	-	Inst. Priv.	Inst. Priv.				
12. Persona	Persona Part.	Persona Part.	Persona Part.	Persona				
13. -	Otras	-	Otras (1)	Otras				
14. -	-	-	"Otras" (2)	Otras				
15. -	-	-	-	-	-	-	N.R.	N.R.

NOTAS:

(1) OTRAS se refiere a Institución de educación.

(2) OTRAS

* Los AE de 1972 y 1973 no contemplan esta información.

** Solo aparece el total de becas otorgadas por instituciones o personas extranjeras.

nacionales y las extranjeras y cada una de ellas con clases iguales, lo cual podría hablar de canales mediadores entre los donantes y los becarios. Se distingue además, entre instituciones privadas y públicas.

Tercero. Que a partir de 1974 y hasta 1977 sólo se identifica la fuente de financiamiento para las instituciones nacionales, puesto que para las extranjeras sólo aparece el total. A partir de 1983 no se consideran las becas extranjeras.

Cuarto. Al utilizarse siempre las mismas clases, se puede pensar que las últimas estadísticas, 83-84, podrían contemplar al mismo tiempo, tanto el origen de la fuente nacional como la extranjera.

D. INGRESO.

El ingreso es también una de las dimensiones que forma parte del concepto Nivel Socioeconómico. Y quizá es uno de los más difíciles de captar pues por lo general no específica con la veracidad deseable. Y difícil de substituir por otras dimensiones que generalmente conforman tal concepto. Porque para una determinada educación u ocupación existe una gama amplia de sueldos o salarios.

Además existen algunos factores de importancia que deben ser considerados alrededor de esta dimensión. Uno de ellos está relacionado con la confiabilidad de la respuesta, ya que por lo general cuando se requiere el monto del ingreso aparecen entre otros dos circunstancias que lo alteran: la primera de ellas, es que por lo general, el alumno, no sabe cuánto gana su padre y/o su madre, o en su caso, el tutor. La segunda, que independientemente de conocer el dato, por lo general se informa una cantidad más baja de lo que en realidad es, debido quizás a prejuicios. Otro de los factores que deben tomarse en cuenta con este indicador, es el económico, el cual se refleja en el constante aumento en el costo de la vida. Esto hace incomparables de entrada, las series estadísticas, puesto que si bien los ingresos tienden a crecer en términos nominales, estos en términos reales, por lo general, decrecen. Este problema se puede resolver a través de lo que los economistas llaman deflación; que no es otra cosa que normalizar la información respecto al índice del

costo de la vida. Por lo anterior, otro de los problemas al utilizar series que comportan ingresos, es requisito primordial el calcular los salarios reales.

En este apartado hemos agrupado tres indicadores distintos, relacionados con el ingreso de los alumnos; los cuales no se refieren estrictamente hablando al ingreso --salario o sueldo--, resultado de un trabajo remunerado.

Estos se refieren al dinero con que cuenta el alumno y con el que tiene que sufragar desde los gastos menores, como el transporte, la compra de material escolar en general o hasta su manutención completa. O bien puede incluir todos los objetivos anteriores incluyendo la ayuda a la familia o del mantenimiento total de ella misma.

El primero de estos indicadores se refiere a la "asignación mensual" que recibe el alumno, con el que sufraga principalmente sus gastos de transportación y en ocasiones para la compra de un pequeño refrigerio. El segundo se refiere al monto de la beca asignada, que recibe como estímulo a su desempeño académico. Las becas en la licenciatura por lo general son bajas y operan a partir - del cuarto semestre en adelante, por lo que se pueden decir que son complementarias a la manutención familiar. El tercero se refiere al sueldo o salario que recibe por su trabajo.

Forman parte de este apartado: "el ingreso del padre, madre o tutor, que sostienen al alumno", cuando éste no trabaja; "el ingreso familiar", determinado con el salario base del sostén económico de la familia y con la ayuda de otros de los miembros de la familia que trabajan. Complementan esta última estadística, dos más: la primera, "según las personas de la familia que dan para el gasto" y la segunda, "contribución del alumno al gasto familiar".

a) Del alumno.

34.- Asignación mensual familiar.

La "mesada" que el alumno recibe, por parte de sus padres o tutor,

es con el objeto primordial de que pueda transportarse desde su domicilio a la escuela o facultad en la que estudia. Es decir, se destina prioritariamente a sufragar los gastos de transportación, y eventualmente para el consumo de un pequeño refrigerio y/o la compra de algún material escolar de bajo costo.

Esta información apareció en 1968 y se publica también durante los años de 1969 y 1971, posteriormente desaparece. Las clases utilizadas durante los tres años en que se publicó fué siempre la misma:

Hasta	\$	200
201	-	400
401	-	600
601	-	1000
1001	-	1500
1501	-	2000
2001	ó	más.

35.- Monto de la beca asignada.

Hemos dicho que pensamos que la beca, al menos a nivel licenciatura, por ser pequeña debe ser complementaria al apoyo familiar, para que el alumno pueda continuar su educación profesional.

En el cuadro D.1, hemos concentrado las distintas clasificaciones que se utilizaron entre 1967 y 1984, del que observamos:

Primero. Que la clasificación se inicia con 10 clases o intervalos los cuales son de desigual tamaño.

Segundo. Tomando en consideración los límites, en estas clasificaciones y las reagrupaciones hechas, se podría decir que la política de clasificación del monto de las becas no varió.

Tercero. Que sólo en 1972, las agrupaciones hechas, son diferentes al período que va de 1967 a 1979.

Cuadro D.1 Rangos utilizados para clasificar los montos de las Becas

1967-1968	1969-1971	1972	1975-1978	1979	1980-1982	1983-1984
1) Hasta \$ 150.-	Hasta \$ 150.-	Hasta \$ 150.-	Hasta \$ 150.-	Hasta	Hasta	Hasta
2) 151 - 250	151	151	151	-	200	-
3) 251 - 300	- 300	- 300	- 300	300	201 -	-
4) 301 - 400	301	301	301	301	-	500
5) 401 - 600	- 600	- 500	-	-	500	500
6) 601 - 800	601	501	600	600	501	501
7) 801 - 1,000	- 700	-	-	-	-	-
8) 1,001 - 1,500	601	700	601	601	800	800
9) 1,501 - 2,000	- 1,000	- 1,000	- 1,000	- 1,000	- 801	- 801
10) Más de 2,000	1,001 - 1,500	1,001 - 1,500	1,001 - 1,500	1,001 - 1,500	1,400	1,400 - 1,700
	1,501 - 2,000	1,501 - 2,000	1,501 - 2,000	1,501 - 2,000	- 1,700	-
	1,501 - 2,000	1,501 - 2,000	1,501 - 2,000	1,501 - 2,000	1,701 ó más	1,700
	Más de 2,000	Más de 2,000	Más de 2,000	Más de 2,000		-
						3,000
						11) 3,001 - 4,000
						12) 4,001 - 5,000
						13) Más de 5,000

Cuarto. Que las modificaciones que se hicieron, afectan primordialmente el valor inicial considerado. Es decir, se va ampliando el monto mínimo - de las becas.

Quinto. Que en el período 80-82 se manejan niveles de montos similares a los anteriores, sólo que estos no siguen el mismo criterio de agrupación, afectando su comprabilidad.

Sexto. Que en 83 y 84 se amplían todas las clases consideradas incluso el límite superior que llega a más de \$ 5,000.- ó más.

36.- Ingreso que percibe el alumno por su trabajo.

A lo largo de 23 años se cambió 13 veces el criterio de clasificación. Sin que se haya tomado como referencia la pérdida del valor adquisitivo, aparentemente, ya que durante 20 años se utilizan las mismas clases. Dando la impresión de la inmovilidad salarial. Desde luego esto no es exacto, no conocemos las distribuciones de frecuencias de cada una de las clasificaciones, las cuales podrían ser diferentes y cada vez más asimétricas hacia los valores mayores.

En el cuadro D.2 hemos concentrado las distintas clasificaciones que se utilizaron. Así los cambios ocurridos en las clases utilizadas entre 1962 a - 1979 son fundamentalmente:

Primero. Desagregar las clases, sobre todo las clases centrales, - quizá para una mayor precisión. Este es el caso de 1963 y particularmente 1979.

Segundo. Mantener el límite superior de las clasificaciones entre \$ 4,000.- y \$ 6,000.-. Dando la idea de poca variación salarial, al menos la manifiesta y/o sugerida.

Tercero. A partir de 1975, se nota la tendencia de ir ampliando la primer clase, la cual se hace muy pronunciada, pues en 1984 llega hasta \$ 10,000.- mientras que los cambios a partir de 1980 nos muestran:

CUADRO D.2 RANGOS PARA CLASIFICAR EL INGRESO DE LOS ALUMNOS.

1962	1963	1964	1965 - 1969	1970 - 1971 (1)	1972 - 1973	1974 - 1977	1978 - 1979	1980	1981	1982	1983 *	1984 *
13 Hasta \$ 399	Hasta \$ 399	Hasta \$ 399	Hasta \$ 500	Hasta \$ 500	Hasta \$ 400	Hasta \$	Hasta \$	Hasta \$	Hasta \$	Hasta \$	Hasta \$	Hasta \$
23 400 - 499	400 - 499	400 - 499	501 - 700	501 - 700	401 -							
33 700 - 799	700 - 799	700 - 799	701 - 800	801 - 900	= 700							
43 800 - 899	800 - 899	800 - 899	801 - 900	901 - 1000	701 -							
53 900 - 999	900 - 999	900 - 999	901 - 1000	1001 -	801 - 900							
63 1000 -	1000 - 1000	1000 -	1001 -	1001 - 1000	901 - 1000							
	1100 - 1199	1100 - 1199	1201 -	1201 -	1001 - 1000							
	1200 - 1299	1200 - 1299	1301 -	1301 - 1300	1001 - 1300							
	1300 - 1399	1300 - 1399	1401 -	1401 - 1400	1301 - 1300							
73 2000 -	2000 - 2000	2000 -	2001 -	2001 -	2001 - 2000							
	2100 - 2199	2100 - 2199	2201 -	2201 - 2100	2001 -							
	2200 - 2299	2200 - 2299	2301 -	2301 - 2000	2001 - 3000							
	2300 - 2399	2300 - 2399	2401 -	2401 - 3000	3001 -							
	2400 - 2499	2400 - 2499	2501 -	2501 - 3000	3001 - 3000							
	2500 - 2599	2500 - 2599	2601 -	2601 - 3000	3001 - 3000							
	2600 - 2699	2600 - 2699	2701 -	2701 - 3000	3001 - 3000							
	2700 - 2799	2700 - 2799	2801 -	2801 - 3000	3001 - 3000							
	2800 - 2899	2800 - 2899	2901 -	2901 - 3000	3001 - 3000							
	2900 - 2999	2900 - 2999	3001 -	3001 - 3000	3001 - 3000							
	3000 - 3099	3000 - 3099	3101 -	3101 - 3000	3001 - 3000							
	3100 - 3199	3100 - 3199	3201 -	3201 - 3000	3001 - 3000							
	3200 - 3299	3200 - 3299	3301 -	3301 - 3000	3001 - 3000							
	3300 - 3399	3300 - 3399	3401 -	3401 - 3000	3001 - 3000							
	3400 - 3499	3400 - 3499	3501 -	3501 - 3000	3001 - 3000							
	3500 - 3599	3500 - 3599	3601 -	3601 - 3000	3001 - 3000							
	3600 - 3699	3600 - 3699	3701 -	3701 - 3000	3001 - 3000							
	3700 - 3799	3700 - 3799	3801 -	3801 - 3000	3001 - 3000							
	3800 - 3899	3800 - 3899	3901 -	3901 - 3000	3001 - 3000							
	3900 - 3999	3900 - 3999	4001 -	4001 - 3000	3001 - 3000							
	4000 - 4099	4000 - 4099	4101 -	4101 - 3000	3001 - 3000							
	4100 - 4199	4100 - 4199	4201 -	4201 - 3000	3001 - 3000							
	4200 - 4299	4200 - 4299	4301 -	4301 - 3000	3001 - 3000							
	4300 - 4399	4300 - 4399	4401 -	4401 - 3000	3001 - 3000							
	4400 - 4499	4400 - 4499	4501 -	4501 - 3000	3001 - 3000							
	4500 - 4599	4500 - 4599	4601 -	4601 - 3000	3001 - 3000							
	4600 - 4699	4600 - 4699	4701 -	4701 - 3000	3001 - 3000							
	4700 - 4799	4700 - 4799	4801 -	4801 - 3000	3001 - 3000							
	4800 - 4899	4800 - 4899	4901 -	4901 - 3000	3001 - 3000							
	4900 - 4999	4900 - 4999	5001 -	5001 - 3000	3001 - 3000							
	5000 - 5099	5000 - 5099	5101 -	5101 - 3000	3001 - 3000							
	5100 - 5199	5100 - 5199	5201 -	5201 - 3000	3001 - 3000							
	5200 - 5299	5200 - 5299	5301 -	5301 - 3000	3001 - 3000							
	5300 - 5399	5300 - 5399	5401 -	5401 - 3000	3001 - 3000							
	5400 - 5499	5400 - 5499	5501 -	5501 - 3000	3001 - 3000							
	5500 - 5599	5500 - 5599	5601 -	5601 - 3000	3001 - 3000							
	5600 - 5699	5600 - 5699	5701 -	5701 - 3000	3001 - 3000							
	5700 - 5799	5700 - 5799	5801 -	5801 - 3000	3001 - 3000							
	5800 - 5899	5800 - 5899	5901 -	5901 - 3000	3001 - 3000							
	5900 - 5999	5900 - 5999	6001 -	6001 - 3000	3001 - 3000							
	6000 - 6099	6000 - 6099	6101 -	6101 - 3000	3001 - 3000							
	6100 - 6199	6100 - 6199	6201 -	6201 - 3000	3001 - 3000							
	6200 - 6299	6200 - 6299	6301 -	6301 - 3000	3001 - 3000							
	6300 - 6399	6300 - 6399	6401 -	6401 - 3000	3001 - 3000							
	6400 - 6499	6400 - 6499	6501 -	6501 - 3000	3001 - 3000							
	6500 - 6599	6500 - 6599	6601 -	6601 - 3000	3001 - 3000							
	6600 - 6699	6600 - 6699	6701 -	6701 - 3000	3001 - 3000							
	6700 - 6799	6700 - 6799	6801 -	6801 - 3000	3001 - 3000							
	6800 - 6899	6800 - 6899	6901 -	6901 - 3000	3001 - 3000							
	6900 - 6999	6900 - 6999	7001 -	7001 - 3000	3001 - 3000							
	7000 - 7099	7000 - 7099	7101 -	7101 - 3000	3001 - 3000							
	7100 - 7199	7100 - 7199	7201 -	7201 - 3000	3001 - 3000							
	7200 - 7299	7200 - 7299	7301 -	7301 - 3000	3001 - 3000							
	7300 - 7399	7300 - 7399	7401 -	7401 - 3000	3001 - 3000							
	7400 - 7499	7400 - 7499	7501 -	7501 - 3000	3001 - 3000							
	7500 - 7599	7500 - 7599	7601 -	7601 - 3000	3001 - 3000							
	7600 - 7699	7600 - 7699	7701 -	7701 - 3000	3001 - 3000							
	7700 - 7799	7700 - 7799	7801 -	7801 - 3000	3001 - 3000							
	7800 - 7899	7800 - 7899	7901 -	7901 - 3000	3001 - 3000							
	7900 - 7999	7900 - 7999	8001 -	8001 - 3000	3001 - 3000							
	8000 - 8099	8000 - 8099	8101 -	8101 - 3000	3001 - 3000							
	8100 - 8199	8100 - 8199	8201 -	8201 - 3000	3001 - 3000							
	8200 - 8299	8200 - 8299	8301 -	8301 - 3000	3001 - 3000							
	8300 - 8399	8300 - 8399	8401 -	8401 - 3000	3001 - 3000							
	8400 - 8499	8400 - 8499	8501 -	8501 - 3000	3001 - 3000							
	8500 - 8599	8500 - 8599	8601 -	8601 - 3000	3001 - 3000							
	8600 - 8699	8600 - 8699	8701 -	8701 - 3000	3001 - 3000							
	8700 - 8799	8700 - 8799	8801 -	8801 - 3000	3001 - 3000							
	8800 - 8899	8800 - 8899	8901 -	8901 - 3000	3001 - 3000							
	8900 - 8999	8900 - 8999	9001 -	9001 - 3000	3001 - 3000							
	9000 - 9099	9000 - 9099	9101 -	9101 - 3000	3001 - 3000							
	9100 - 9199	9100 - 9199	9201 -	9201 - 3000	3001 - 3000							
	9200 - 9299	9200 - 9299	9301 -	9301 - 3000	3001 - 3000							
	9300 - 9399	9300 - 9399	9401 -	9401 - 3000	3001 - 3000							
	9400 - 9499	9400 - 9499	9501 -	9501 - 3000	3001 - 3000							
	9500 - 9599	9500 - 9599	9601 -	9601 - 3000	3001 - 3000							
	9600 - 9699	9600 - 9699	9701 -	9701 - 3000	3001 - 3000							
	9700 - 9799	9700 - 9799	9801 -	9801 - 3000	3001 - 3000							
	9800 - 9899	9800 - 9899	9901 -	9901 - 3000	3001 - 3000							
	9900 - 9999	9900 - 9999	10001 -	10001 - 3000	3001 - 3000							
	10000 - 10099	10000 - 10099	10101 -	10101 - 3000	3001 - 3000							
	10100 - 10199	10100 - 10199	10201 -	10201 - 3000	3001 - 3000							
	10200 - 10299	10200 - 10299	10301 -	10301 - 3000	3001 - 3000							
	10300 - 10399	10300 - 10399	10401 -	10401 - 3000	3001 - 3000							
	10400 - 10499	10400 - 10499	10501 -	10501 - 3000	3001 - 3000							
	10500 - 10599	10500 - 10599	10601 -	10601 - 3000	3001 - 3000							
	10600 - 10699	10600 - 10699	10701 -	10701 - 3000	3001 - 3000							
	10700 - 10799	10700 - 10799	10801 -	10801 - 3000	3001 - 3000							
	10800 - 10899	10800 - 10899	10901 -	10901 - 3000	3001 - 3000							
	10900 - 10999	10900 - 10999	11001 -	11001 - 3000	3001							

a) Una tendencia creciente a ampliar tanto los límites inferiores como los superiores. Así el límite inferior pasa de \$ 2,000.- a \$ 10,600.- y el superior pasa de \$ 15,000.- ó más a \$ 62,400.-

b) Las clases manejadas ya no son equiparables entre sí, dado que éstas varían de año a año con distintas precisiones y por tanto, no pueden ser subsumidas en grupos que coincidan.

b) Del padre y/o la madre o tutor.

37.- Ingreso mensual del padre o de la madre.

Durante los siete años en que aparece esta información, se han utilizado tres distintas clasificaciones. Estas modificaciones se han concentrado en el cuadro D.3, del cual observamos:

Primero. Que la clasificación inicial, bastante desgregada poco a poco se van agrupando, subsumiendo consecuentemente las clases primarias.

Segundo. Se amplía la primer clase, pasando de \$ 1,000.- a \$ 2,000.-

Tercero. Que las clases en general son iguales, pues han sido agregaciones de clases anteriores, fundamentalmente con base a la clasificación de 1974.

e) La Familia.

El ingreso familiar supone la suma de los ingresos individuales de los miembros de la familia del alumno que trabajan y colaboran a la manutención de todos. Sin embargo, en la mayoría de los casos éste se compone exclusivamente del salario del padre y/o de la madre o del alumno cuando éste es el jefe de familia.

Cuadro D.3 Rangos utilizados para clasificar el ingreso mensual del Padre y/o Madre del alumno.

1974			1975			1976-1980		
Hasta		999	Hasta		1000	Hasta		
1000	-	1999	1001	-	2000		-	2000
2000	-	2999	2001	-	3000	2001	-	3000
3000	-	3999	3001	-	4000	3001	-	4000
4000	-	4999	4001	-		4001	-	
5000	-	5999		-	6000		-	6000
6000	-	6999	6001	-		6001	-	
7000	-	7999		-	8000		-	8000
8000	-	8999	8001	-		8001	-	
9000	-	9999		-	10,000			10,000
10,000	-	14,999	10,001	-	15,000	10,001	-	15,000
15,000	-	19,999	15,001	-	20,000	15,000 ó más		
20,000 ó más			20,000 ó más					

Hacemos notar que es difícil que el alumno como dependencia conozca el ingreso real del padre y/o de la madre; suponemos que es mayor la dificultad, saber cuánto aporta cada uno de los miembros al gasto común.

38.- Ingreso Familiar.

Hemos concentrado en el cuadro D.4 las distintas clasificaciones utilizadas durante los 21 años en los que esta información aparece; de la que podemos observar:

- 1) Aparece como tendencia las agrupaciones en clases más amplias.
- 2) En estos 21 años, la clase final del año 1963 se iguala con la clase inicial de los años 83 y 84.
- 3) Que hasta 1981, las clases comprendían a agrupaciones de las clases primarias con posterioridad a 1981, éstas se van ampliando y ya no corresponden a agrupaciones sucesivas de clases, sino a criterios diferentes.

39.- Según las personas de la familia que dan para el gasto.

Esta información la consideramos complementaria al ingreso familiar y además de una gran utilidad, pues permite conocer aunque sea en número, cuántos miembros de la familia contribuyen al gasto familiar. Sin embargo, cualquiera que sean las clases utilizadas no nos permiten conocer quiénes de la familia contribuyen. Incluso cuando se refiere a una sola persona, no podemos decir que se refiera al padre, aunque así sea, pues también pueden estar incluidos la madre, algún hermano o alguna otra persona. Con toda esta información reiteramos es valiosa, pues nos permite diferenciar entre las familias en las que sólo uno de sus miembros soporta la manutención de aquellos o en las que varios de sus miembros se distribuyen o reparten dicha obligación. Desafortunadamente esta información sólo apareció durante los años de 1983 y 1984 y se utilizaron las siguientes clases:

para 1983:

"Una persona, dos personas, tres personas, cuatro personas, cinco personas... 9 ó más personas".

para 1984:

"Una persona, dos personas, tres personas, cuatro personas y cinco o más personas".

40.- Contribución del alumnos al gasto familiar.

Complementa la información la aportación del alumno al gasto familiar. Las clases utilizadas corresponden a una pequeña escala, en la que el mismo alumno se sitúa, dejando a su criterio el decidir la calidad de su contribución. Las clases fueron:

"La más importante; Auxiliar; Mínima; No contribuye".

Durante los once años en que aparece, de 1971 en adelante, sólo en 1982 se elimina la clase "mínima" y se agrega la "No trabaja". A partir de 1983 ya no se publica esta información.

E. VIVIENDA.

a) Del alumno.

41.- Habitación.

Esta estadística aparece en 1961, solo que desde su inicio la clasificación utilizada no es correcta, pues incluye dos distintos criterios. El primero, "propiedad", hace mención a la persona a quien pertenece la vivienda: "propia; la está pagando en abonos"; diferenciando entre la de la familia y la del propio alumno y la alquilada.

El segundo, habla del tipo de vivienda propiamente dicha: "Casa sola, Departamento; Cuarto solo o compartido".

Esta clasificación como podemos ver en el cuadro E.1, es utilizada hasta 1964, con pequeños cambios; así por ejemplo: Del alumno por propia. En 1965 y hasta 1968, sigue subsistiendo el anterior criterio de clasificación, - sólo que ahora hace una distinción entre su casa: "la propia; la alquilada; la que está pagando en abonos". El tratamiento con los departamentos es similar: "alquilados; condominio". Que no se sabe si habla del "regimen" o de que se está pagando en abonos o es propia o rentada.

Entre 1969 y 1972 no se publica este indicador. Para 1973 se adopta el criterio de propiedad: "propia; alquilada y la está pagando", sin distinguir - entre casa, departamento o cuarto. Esta clasificación, prácticamente es utilizada hasta 1982, también con pequeños cambios.

Como podemos observar, en el cuadro E.1, se realiza un cambio radical en este indicador, pues de propiedad de la vivienda se pasa a Tipo de Familias que viven juntos, con solo dos clases: "Vivienda colectiva y vivienda particular". Clases que en sí no son excluyentes, ya que una vivienda colectiva puede - ser particular y un sin número de interpretaciones más.

Se complementa esta estadística con la denominada, Tipo de Hogar, que es referida a la familia que la habita: "unifamiliar o familia nuclear".

Para 1984 las modificaciones son más profundas, pues de vivienda cambia a hogar, que es definida en términos del tipo de familia que la habita: "Hogar nuclear; Hogar ampliado; Hogar compuesto y Hogar familiar". Que nos habla de la estructura familiar en la que el alumno se encuentra viviendo.

En 1983-84 se publicaron dos estadísticas complementarias; una referida al "Número de cuartos de la vivienda" y otra, relacionada al "Número de personas que la habitan".

42.- Por número de cuartos.

En esta estadística se da a conocer el número de cuartos que la vi-

CUADRO E.1 CLASES USADAS PARA CLASIFICAR LA VIVIENDA DEL ALUMNO.

1961 - 1962	1963	1964	1965 - 1967	1968	1973 * (1)	1981 - 1982 **	1983 - 1984 (2)
1) Del alumno.	De su propiedad.	De su propiedad.	Propia del alumno.	De usted	Propia	Propia ya pagada	-
2) De la familia	Propiedad de la familia.	Propiedad de su familia.	Propia de la Fam.	De su familia			
3) Alquilada.	Casa sola alquilada.	Casa sola alquilada.	Casa sola alquilada Casa sola pagando Depto. alquilado Depto. Condominio	De alquiler	Añquilada.	Alquilada.	-
4) Departamento.	Departamento	Departamento					
5) De Asistencia.	-	Casa de Asistencia.	Casa de Asistencia.	Casa de Asistencia.			
6) Internado	Internado	Internado	Internado	Internado			
	7) Otras	Otras	Otras	Otras	Otras	Otras	-
					8) La paga sus ahorros.	La está pagando	-
						9) N.R.	N.R.
							10) Colectiva.
							11) Particular.

* No aparece en 1969-1972.

** No aparece en 1974-1980.

(1) Cambia a tipo de habitación.

(2) Cambia a tipo de hogar.

vienda del alumno tiene, pero no se indica si se incluye o no la cocina y baño, que por lo general se excluyen.

En 1983 se desagregan las clases de un en un cuarto, hasta 9, a de un cuarto y dos y más cuartos, y en 1984 se utilizan las mismas clases, sólo que las dos primeras se unen, "uno y dos cuartos, tres cuartos, etc.", las demás clases quedan iguales. Es decir, no se consideran quizá por la poca relación numérica aparecida, las casas de una sola recamara o de un solo cuarto.

43.- Número de personas que la habitan.

Aquí también se da a conocer sólo el número de personas, pero se ignora el parentesco entre ellas.

En 1983 se utilizan, desde una persona y de una en una hasta 9 y más. En 1984 se utilizan las mismas clases sólo que se amplían a 10 y más personas.

44.- Renta mensual de la vivienda del alumno.

En el año de 1968 se publicó por única vez esta importante estadística. Las clases que se utilizaron fueron:

Hasta \$ 400; 401-600; 601-700; 701-800; 801-1,000; 1,001-1,250; 1,251-1,500; 1,501-1,750; 1,751-2,000; de 2,001 ó más.

45.- Distribución de la población escolar por zonas postales y estados circunvecinos.

Este indicador nos muestra la distribución de las viviendas de los alumnos, dentro del D.F. fundamentalmente.

Aparece por primera vez en 1961, en la que se distinguen las 23 zonas postales en las que se tenía dividido al D.F. y algunos estados circunvecinos; entre los que se identificaban los municipios de donde vivían algunos alumnos. Fundamentalmente provenientes del Estado de México.

En el cuadro E.2 hemos concentrado las clasificaciones utilizadas. Podemos observar de dicho cuadro:

Primero. Que en los años que aparece, diecisiete en total, prácticamente no hay modificaciones y los que ocurren intercambian el "OTROS" por "los Estados Circunvecinos", para volver a el "OTROS" y así sucesivamente. En 1982 - se aumentan los estados de Puebla y Tlaxcala, por ejemplo.

Segundo. Que a partir de 1983-1984, cambia el criterio de división por zonas postales y se utiliza el criterio de Delegación, en el que se consideran dos clases más: 1) Municipios del Estado de México y 2) Estados Circunvecinos, que incluye a Puebla y a Tlaxcala.

F. TRANSPORTE.

Es importante el estudio del transporte que usa habitualmente el alumno debido a que nos habla: tanto de la lejanía de su vivienda con respecto al plantel universitario al que asiste, como el tiempo que emplea al trasladarse y el costo de dicho transporte, aunque sean estimados.

Con relación al tiempo medido en términos del número de transportes usados, éste es relativo pues su número nos puede hablar también de la ineficiencia del transporte urbano. Así puede vivir relativamente cerca del plantel universitario, pero contar con un deficiente sistema de transporte o usar solo uno, pero vivir lejos. Es decir, utilizar para transportarse un solo vehículo habla más de comodidad que de cercanía o lejanía, pues puede ser mayor que la que un usuario utiliza dos o más transportes.

a) Del Alumno.

CUADRO E.2 CLASES UTILIZADAS PARA CLASIFICAR EL LUGAR DE RESIDENCIA DEL ALUMNO.

1961	1962	1963-1968 *	1972 (1)	1973-1979 **	1982	1983-1984 (2)
1) Zona Postal 1	Zona Postal 1	Zona Postal 1	Zona Postal 1	Zona Postal 1	Zona Postal 1	
2) " 2	" 2	" 2	" 2	" 2	" 2	Del. Alvaro Obregón.
3) " 3	" 3	" 3	" 3	" 3	" 3	Del. Atzacapotzalco.
4) " 4	" 4	" 4	" 4	" 4	" 4	Del. Benito Juárez.
5) " 5	" 5	" 5	" 5	" 5	" 5	Del. Coyoacán.
6) " 6	" 6	" 6	" 6	" 6	" 6	Del. Cuajimalpa.
7) " 7	" 7	" 7	" 7	" 7	" 7	Del. Cuauhtémoc.
8) " 8	" 8	" 8	" 8	" 8	" 8	Del. Gustavo A. Madero.
9) " 9	" 9	" 9	" 9	" 9	" 9	Del. Ixtacalco.
10) " 10	" 10	" 10	" 10	" 10	" 10	Del. Iztapalapa.
11) " 11	" 11	" 11	" 11	" 11	" 11	Del. Ma. Contreras.
12) " 12	" 12	" 12	" 12	" 12	" 12	Del. Miguel Hidalgo.
13) " 13	" 13	" 13	" 13	" 13	" 13	Del. Milpa Alta.
14) " 14	" 14	" 14	" 14	" 14	" 14	Del. Tlahuac.
15) " 15	" 15	" 15	" 15	" 15	" 15	Del. Tlalpan.
16) " 16	" 16	" 16	" 16	" 16	" 16	Del. Xochimilco.
17) " 17	" 17	" 17	" 17	" 17	" 17	
18) " 18	" 18	" 18	" 18	" 18	" 18	
19) " 19	" 19	" 19	" 19	" 19	" 19	
20) " 20	" 20	" 20	" 20	" 20	" 20	
21) " 21	" 21	" 21	" 21	" 21	" 21	
22) " 22	" 22	" 22	" 22	" 22	" 22	
23) " 23	" 23	" 23	" 23	" 23	" 23	
24) Edo. de México	Edo. de México.	Edo. de México	Edo. de México	Edo. de México	Edo. de México	Mpios. Edo. de México
25) Otros	-	Otros Estados	-	-	-	
	26) Edo. Hgo. y Mor.	-	Edo. de Mor.	Edo. de Mor. Edo. de Hgo.	Edo. de Mor. Edo. de Hgo.	Estados circundantes ó Hgo; Mor; Quer; Tlax.
				29) N.R.	27) Edo. de Pue. 28) Edo. de Tlax. N.R.	

* No aparece en 1969-1971.

** No aparece en 1980 y 1981.

1) Solo se considera a los Alumnos de Reingreso.

2) Cambia la Clasificación a Delegación.

46.- Transporte que usa habitualmente para dirigirse a la escuela.

En el cuadro F.1 presentamos las 13 distintas clasificaciones utilizadas entre 1962 y 1984. De él podemos observar lo siguiente:

Primero. Que de 1962 a 1971, casi utilizan los mismos transportes y no son utilizadas combinaciones de ellos en general.

Segundo. Que a partir de 1973 se agregan a estas clasificaciones combinaciones de dos y hasta tres transportes para trasladarse y sólo se conservan tres medios únicos: camión, pesero y auto propio. Esto trae como consecuencia que los transportes utilizados en la clasificación pasen de 9 a 14.

Tercero. Para 1975-77 se reducen las clases fundamentalmente las de combinación, estas últimas a dos: metro-camión y metro-pesero.

Cuarto. Entre 1978 y 1982 se utilizan clases muy similares con algunas diferencias, pero en 1983 se utilizan hasta 26 distintas clases manejando un solo transporte y las demás combinaciones de 2, 3 y hasta 4 transportes para trasladarse a la escuela.

Quinto. Finalmente para 1984 se vuelven a reducir a 7 clases.

G. FAMILIA.

Entre las estadísticas reseñadas tales como: lugar de residencia de los padres (7), Ocupación y rama de actividad del abuelo (31 y 32), Ingreso familiar (38); Número de personas que dan para el gasto (39) y Contribución de los alumnos para el gasto (40). Aparecen tres estadísticas más, que son dirigidas a describir la estructura de la familia del alumno.

47.- Componentes de la familia.

Esta estadística se publica por primera vez en 1967 y es dirigida a indicar el tamaño de la familia del alumno. Se utilizan las siguientes clases:

Cuadro G.1 Número de componentes de la familia.

1967-1969	1970-1971	1972 *
1 a 2	Una	1 a 2
3 a 4	Dos	3 a 4
5 a 6	Tres	5 a 6
7 a 8	Cuatro	7 a 8
9 ó más	Cinco	9 a 10
	...	11 ó más
	Diez ó más	

* Para 1973 ya no se publica más.

48.- Número de hermanos, orden y lugar del alumno.

Esta estadística surge en 1978 y es publicada hasta 1979. Para 1980 se convierte esta información en dos cuadros. El primero que hace mención al "Tamaño de la familia", aunque sólo considera al número de hermanos omitiendo a los padres. La segunda referida al "orden de nacimiento del alumno respecto a sus hermanos". Las clases utilizadas no variaron durante los tres años siguientes.

48.a) Número de hermanos: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y más.

48.b) Número orden nacimiento: 1o., 2o., 3o....., 9o. ó más..

H. ESCOLARIDAD DE LOS PADRES.

Otro de los indicadores importantes para conocer el nivel socioeconómico en el que se encuentra inmerso el alumno, es "la escolaridad de los padres".

Por esta razón, otra de las estadísticas que aparecen en el anuario son: "Escolaridad máxima alcanzada por el padre y por la madre". Complementa esta estadística, otra en la que se cruzan el ingreso del padre con su escolaridad.

b) Del padre y de la madre.

49.- Escolaridad del padre y de la madre.

Esta estadística aparece en 1968 y es publicada hasta 1973, es decir, durante 6 años consecutivos.

En el cuadro H.1 se puede ver que existen dos clasificaciones distintas utilizadas en ese período. La primera que surge en 1968, que contempla ciclos de educación completos. En 1969, al año siguiente, se incorpora a esta clasificación la distinción entre el ciclo completo o incompleto. Que en esencia es la correcta. Aunque se pueden agrupar las claves en la primera, pero incorpora elementos distintos, cualitativamente hablando.

A decir verdad, también en la clase incompleta se incluyen clases cualitativamente diferente. Pues no es lo mismo un padre que solo haya ido un año a la primaria, que 2, 3 o incluso hasta 5 años. Diferencias que se hacen más tenues a medida que se avanza en grado.

50.- Escolaridad del padre e ingreso mensual.

Esta estadística aparece en 1968 y sólo es replicada para 1969, el arreglo matricial o cuadro de doble entrada utiliza las siguientes clases:

ESCOLARIDAD: Profesional, Profesional incompleta, Preparatoria o Vocacional, Carrera Comercial, Carrera técnica, Secundaria, Secundaria incompleta, Primaria, Primaria incompleta, No pudo estudiar, Otro.

INGRESOS: Hasta \$ 600, 601-1000, 1001-1500, 1501-2000, 2001-2500, 2501-3000, 3001-4000, 4001-5000, 5001-6000, 6001-7000, 7001-8000, 8001-10,000, 10,001-12,000, más de 12,0000.

CUADRO H.1 CLASES UTILIZADAS PARA CLASIFICAR LA ESCOLARIDAD DE LOS PADRES

1968	1969 - 1972	1973 (1)
1) Profesional	Profesional	Profesional
	8) Profesional Incompleta	Profesional Incompleta
	9) Maestro Normalista	Maestro Normalista
2) Preparatoria o Vocacional.	Preparatoria o Vocacional	Preparatoria o Vocacional.
3) Carrera Comercial o Técnica.	Carrera Comercial Carrera Técnica	Carrera Comercial Carrera Técnica.
4) Secundaria	Secundaria	Secundaria.
	10) Secundaria Incompleta.	Secundaria Incompleta.
5) Primaria	Primaria	Primaria
	11) Primaria Incompleta.	Primaria Incompleta.
6) No pudo estudiar.	No pudo estudiar.	No pudo estudiar.
7) Otro No Señalado	Otro No Señalado.	
	12) No Sabe.	

(1) En 1973 se da información para: El padre, la madre y el Abuelo (Paterno).

5.- CONCLUSIONES

En el desarrollo de ésta investigación hemos señalado, algunas deficiencias y algunas bondades de los Anuarios Estadísticos (AE) de la Universidad. En este apartado, hacemos una recapitulación de ellas, aunque no de manera exhaustiva. Al mismo tiempo, retomamos lo que el modelo propuesto permitió alcanzar. - Señalamos, también algunas deficiencias que enmarcan la elaboración de los AE, ya no en términos de contenido, sino del esfuerzo institucional que ha significado - su elaboración anual. Nuestro interés es, que ésta propuesta pueda llegar a contribuir a la optimización de los recursos económicos y humanos destinados a su preparación.

El haber revisado 25 años de los AE nos ha permitido conocer a profundidad, muchas de las dificultades metodológicas en los que se han incurrido. Aquí solo nos referiremos de manera general, a los que consideramos más urgentes de tomarse en consideración. Por otro lado, nos interesa reiterar la premisa, - que ha constituido el núcleo central de ésta tesis, la necesidad de realizar un esfuerzo metodológico previo, que nos lleve a la especificación y precisión de - la información adecuada y necesaria. Con propositos específicos, entre los primeros, para el propio desarrollo de la Universidad, como podría ser la planeación de sus funciones sustantivas y en segundo, servir de fuente de información para - investigadores educativos y públicos en general.

Nos interesa señalar en primer instancia, la problemática técnica - producida, al no contar con objetivos claros de medición. Haremos también un señalamiento de lo que consideramos se debe atender para mejorar la generación, flujo y utilización de la información estadística universitaria. Es también nuestro interés, retomar el modelo planeación-objetivos-datos, con el objeto de revalorar el estatus mismo del dato. Para finalizar, señalaremos los indicadores que a nuestro juicio, son los que una fuente de información, como serían los Anuarios o Agenda Estadística de la Universidad, deben contemplar.

Consideramos necesario volver a señalar, que los AE vinieron funcionando durante los primeros cinco años de la década de los 60, como fuente de información estadística "integral" de la función docente; porque además de referirse a

las características de la población escolar, contemplan tanto, a las de la población académica y administrativa, como los recursos económicos y físico materiales de la Universidad. Todo esto permitiría a grandes rasgos, poder construir indicadores, que no fácilmente se podrían obtener ahora. En otras palabras, con dicha información era posible cuantificar la eficiencia y eficacia institucional. Así, por ejemplo, construir indicadores de eficiencia relacionados con el costo institucional por alumno y por egresado; que son índices básicos para la planeación - universitaria. Pero también, conocer los problemas educativos relacionados con la deserción escolar, el rezago y el aprovechamiento. Sin embargo, como hemos podido constatar, conforme pasaron los años, se fueron eliminando muchas de las variables necesarias para la construcción de los índices señalados. De la misma manera se perdió la posibilidad de construir otros, relacionados con las cargas académicas como podrían ser: número de alumnos por maestro, número de grupos por maestro y número de maestros por escuela, entre otros. Con relación a la eficacia, se podrían estimar, el número de alumnos provenientes de diferentes estratos sociales de la población. Dato que al relacionarse, con la población inscrita total o con la relativa al primer ingreso, se podría conocer el carácter "clasista" de la Universidad o la tendencia a la asistencia de ciertas clases sociales de la población, en términos de una permanente o no atención a una clase social determinada.

El no contar con la posibilidad de elaborar dichos indicadores, es muestra de una concepción muy limitada de lo que la información estadística nos puede proporcionar respecto a las funciones sustantivas universitarias. No como un mero recuento de lo que puede ser importante, sino como resultado de una evaluación diagnóstica, que nos permita conocer, problemáticas y logros alcanzados, para planear su mejoría o desarrollo. El no haber previsto esto, representa para nosotros un indicador más de que la información estadística se recaba sin objetivos claros y sin un esfuerzo metodológico previo, que permita alcanzar la información útil y necesaria para la planeación universitaria.

Al convertirse los AE en una publicación "especializada", solo de la población inscrita, el esfuerzo realizado en la primer época de su aplicación quedó de alguna manera truncado. No obstante, todo esto, nos interesa señalar el ánimo que representa la publicación periódica de los Anuarios Estadísticos por más de 25 años consecutivos; lo cual muestra no solo un esfuerzo extraordinario, sino el interés real o la convicción de su importancia y necesidad, fundamentalmente -

en lo que a la formación profesional se refiere, de cuantificar las cargas educativas en la universidad.

El análisis de los AE, no solo nos permitieron conocer sus limitaciones, sino también, para determinar su utilidad potencial, como fué determinar las series estadísticas que cubren el período en forma completa. En otras palabras, conocer aquellas estadísticas, que se publicaron todo o casi todo el período. Como es el caso de las estadísticas sobre la población total inscrita y reinscrita y algunas de sus características asociadas de carácter demográfico como: edad y - sexo. Podemos decir, que los indicadores relacionados con ésta población, conforman una serie estadística que nos permite el cálculo de tasas brutas, sobre el crecimiento de la matrícula, a los niveles institucional y por dependencia. También es posible cuantificar, los ritmos de transición escolar y realizar una caracterización general de la población estudiantil con base a su estructura por edad y sexo. A través de un estudio de estos 25 años podremos conocer las modificaciones acaecidas, como podría ser la conformación de la población escolar por grupos de edad más homogéneos y la incorporación paulatina de la mujer a todas las áreas - del conocimiento.

Otro elemento que nos permitiría mostrar la falta de método es el relacionado a los indicadores relativos al nivel socioeconómico de los universitarios. Hemos mostrado que no se previó su captación continua o al menos, que los cambios de indicadores, no perturbaran o eliminaran la posibilidad de contar con un índice del nivel socioeconómico de los universitarios. El primer problema que se presentó, es el relacionado con el sosten económico del alumno. Si bien en su generalidad, es el padre, por mucho tiempo se usó esta figura. Posteriormente se cambió esta figura, con lo que se denominó "Jefe de familia", en el que se incluían tanto al padre, como a la madre, hermano (a), o tutor; finalmente se utilizó el concepto de "Principal sosten económico del alumno". Esta dificultad, el de ubicar al interlocutor, respecto a quién construir el nivel socioeconómico; soslaya la multiplicidad y complejidad que la familia ha venido adquiriendo.

Otro de los indicadores utilizados, tradicionales en la construcción de este índice, la vivienda captado por los AE, no previeron que los cambios adoptados fueran permitiendo su comparabilidad. Pues se utilizó tanto el tipo de vi-

vienda, como la propiedad de ella y hasta el tipo de familia que la habitaba. - Con esto se introdujeron dificultades infranqueables, para ser construido el índice de nivel socioeconómico, con un mismo valor cualitativo. Con relación a la ocupación del sostén económico del alumno o su actividad económica también utilizado para la construcción de éste índice, mostró las dificultades inherentes a este indicador; pues como es sabido no es suficiente preguntar sobre la ocupación pues son necesarios otros que permitan su mejor ubicación. Quizás, esta circunstancia motivó las distintas estrategias que aparecieron durante estos 25 años. - La primera de ellas, un intercambio de indicadores entre la ocupación y la posición en la ocupación y en ocasiones su mezcla. La segunda, quizás con un mayor afán de resolver éste problema, se fueron introduciendo poco a poco, indicadores económicos tales como: condición económica del alumno, la rama de actividad, y el sector económico, además de la ocupación y la posición en ella. Las categorías utilizadas son muy similares a las utilizadas por el Censo de General de Población. Que hemos criticado porque ambas fuentes de información tienen propósitos diferentes. Lo más problemático fué que muchas de estas nuevas estadísticas fueron desplazando otras, como las escolares, que sin duda alguna eran más importantes. Creemos que todo esto es otra muestra clara de objetivos no claros por medir. Y sobre todo del desconocimiento de una metodología para la construcción de un índice como lo es el del nivel socioeconómico de los alumnos.

El problema de parcialización de la realidad universitaria, en términos de restringir su campo, a través de la eliminación sistemática de indicadores necesarios para la descripción de las funciones sustantivas universitarias, parece indicar, que fué una decisión que los llevó a una "super especialización". - Queremos aclarar que no soslayamos el problema del crecimiento universitario, que evidentemente jugó un papel importante en esta decisión. Sin embargo, si esto fuera resultado de la búsqueda de un mayor beneficio, mejor calidad y precisión, se justificaría por sí sola, pero creemos que no fué este el caso. Tampoco parece ser que esta problemática se haya afrontado con la creación de fuentes de información, como es el caso del Censo del Personal Académico de la Universidad, elaborado por la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, pues sus necesidades de creación parecen ser otras. Habría que analizarlos para determinar sus propósitos y verificar si utilizan los mismos niveles de agregación que los AE, en tanto las estadísticas escolares, como a las correspondientes del perso-

nal académico. Pues esto permitiría, por un lado, la construcción de índices y tasas que los vincule y por el otro, utilizar las series estadísticas de la población académica universitaria, que contemplan los anuarios.

Esta descripción parcial del quehacer universitario, no solo en las últimas publicaciones, sino desde su inicio. Pues a pesar de que aparecen datos de las funciones de investigación y extensión en los AE, estas estadísticas no permiten conocer, la productividad o hacia que sectores universitarios se dirigen sus actividades. La eliminación, gradual de dicha información, hasta ahora continúa sin solución. No sabemos si esta decisión correspondió a una política académica universitaria, o a decisiones e intereses personales. Como quiera que esto sea, si estas fuentes --anuarios y censos--, no son diseñados como parte de un todo, pero a la vez se captan de manera integral, las funciones sustantivas, el esfuerzo realizado difícilmente corresponderá a objetivos globales universitarios, y estos esfuerzos seguirán siendo parciales en el sentido de no ser suficientes para su conocimiento y para la planeación universitaria.

En estos 25 años han habido cambios que van desde una visión amplia pero restringida, hasta la pretendida especialización en lo escolar, igualmente insuficiente. Las estadísticas escolares son manifiestamente incompletas pues no permiten el cálculo de indicadores, con los cuales cuantificar el funcionamiento universitario. Todo esto es una muestra más de que la información generada, sin una idea precisa, clara y completa de los objetivos que se pretenden dar cuenta, resultan ser útiles y corresponden al esfuerzo destinado a su consecución. La permanente eliminación de estadísticas, casualmente las más importantes, como son: bajas, aprobación, reprobación y egreso, vienen a reforzar la idea que va más allá del ocultamiento de la información, que permita cuantificar el quehacer universitario, es decir, la falta de un modelo a seguir para alcanzar dichos objetivos. No permitiendo con esto la construcción de indicadores como serían: tasas, índices y coeficientes de la situación escolar. Con las que se podrían medir, la eficiencia y eficacia de las políticas académicas instrumentadas. Así, por ejemplo la eliminación y falta de control de las bajas del sistema, no permite depurar a la población escolar total, introduciendo con esto sesgos que ocultan o magnifican los fenómenos que se tratan de cuantificar. Al no conocer el aprovechamiento escolar, se elimina con ello la posibilidad de conocer el funciona-

miento del proceso enseñanza-aprendizaje y la ubicación de áreas de enseñanza con problemas, etc. Mientras que al no depurar el dato de egresados, ya que al no tener presente, que en su interior coexisten varias generaciones, exageramos la estimación hecha de la eficiencia terminal del proceso educativo universitario. Además no solo existe asociado a este indicador dicho problema, habría que agregarle, el de la falta de una definición única e igual para el período analizado, pues en esencia corresponden a situaciones escolares distintas, agravando con ello, la estimación que con estos datos se realicen.

Cabe señalar que la inclusión de categorías, como la No Respuesta, en los últimos AE, lejos de resolver el problema de la falta de respuesta, evidencia la falta de interés y responsabilidad tanto de los que proporcionan la información, como de los encargados de revisarla y recogerla. Todo esto tiene que ver, con la imagen que las estadísticas tienen, sobre todo de su "poca utilidad". También nos hace suponer, la falta de una política para su generación precisa y del desconocimiento acerca de la importancia y utilidad que las estadísticas tienen para la planeación universitaria.

Sin embargo, es nuestro parecer, que no basta contar con una metodología y la precisión de objetivos, pues es necesario además, la adecuada organización universitaria, tal que, permita la generación de la información y su difusión de una manera fluida. La duplicación de funciones, "los cuellos de botella", y los "feudos o insulas", que se ha creado, poco a poco, en la administración universitaria lo impiden. Es evidente que las unidades especializadas que recaban información de una manera natural, por ser su tarea cotidiana, deberían ser por excelencia las fuentes primarias de información y las encargadas tanto de su publicación, como de su difusión al interior de nuestra universidad. Evitando con esto, que otras unidades o dependencias, por necesidades inherentes a su función sustantiva, tengan que recabarla destinando con ello importantes recursos en detrimento de sus propias funciones. Con relación a los llamados "cuellos de botella", estos son ocasionados por la excesiva concentración y afán de control de la administración central. Con esto solo ha mostrado su inoperancia administrativa, ya sea por el cúmulo de trámites por realizar o por ineficiencia administrativa. El hecho es que, las unidades especializadas de la administración central, deben controlar la información escolar y las de los demás subsistemas, las dependencias --escuelas y

facultades-- , son las instancias naturales apropiadas para la generación de la in formación al proceso educativo. Pensamos que se requiere, la más amplia reforma administrativa escolar, que devuelva a las dependencias su capacidad de autoadministrarse. Desde luego deben existir formas de control, para ubicar y corregir los abusos o errores por parte de las administraciones escolares de las dependencias, quién ha de determinar, también, la información a recabarse. Se propone - también la creación de una red de información, controlada por la administración central, quién debe formar parte de dicha red, como núcleo de ella. Para ello es requisito indispensable la profesionalización de las personas encargadas de recabar, capturar y manejar dicha información, pues no es posible seguir dejando esta labor a personal descalificado. Es necesario además, que la administración - central cuente con una unidad especializada, para que concentre y maneje la información de todas las funciones sustantivas universitarias y sea la encargada de evaluar y diagnósticar los resultados alcanzados. Así como definir las políticas de generación de información para los distintos niveles de planeación universitaria y de la difusión.

Por otro lado, consideramos importante señalar, que los archivos que se construyen al generar los AE, hasta ahora, son archivos muertos. Ya que año - con año se construyen y solo sirven para la publicación anual correspondiente. - Así, es desaprovechado un enorme esfuerzo, puesto que se crean para ser usados - una sola vez y no generar con ellos, fichas académicas que permitan ir incorporando a ellas, los cambios y circunstancias académicas por las que va atravesando el universitario y/o el académico. En suma sería recomendable la creación de un banco de datos, de usos múltiples con la información de los universitarios tal y como la que se recaba en las hojas de datos estadísticos, pero que ésta no se diluya con información que se puede considerar pública y casi constante. Es decir, - los atributos de los universitarios deben actualizarse, cuando sea necesario, pero además deben contabilizarse, las circunstancias académicas por las cuales va - pasando, en su proceso de formación profesional. Material que sería de un valor inapreciable para la investigación educativa, tan abandonada por cierto en nuestra Universidad.

Reafirmamos que debe haber una verdadera descentralización de las - funciones que llevan al cabo las dependencias universitarias. Que se les dote de

la autonomía administrativa necesaria y suficiente, para llevar con eficiencia - sus funciones específicas. Debe existir dirección y supervisión para que no se alejen de los objetivos globales universitarios. En otras palabras, la conversión de la administración central, en una unidad especializada, que asuma la tarea de dirigir, supervisar y controlar las actividades de las dependencias de la Universidad. Al descentralizar la generación de información, permitirá a las dependencias responder con mayor prontitud a sus requerimientos, así como, contar con la información suficiente para poder planear sus actividades y/o evaluar el resultado de las políticas académicas establecidas. Es decir, cada dependencia debe - crear su propio banco de datos, no solo de sus alumnos, sino también de su planta de profesores y de los equipos y condiciones de sus recursos económicos, físico-materiales con que cuentan, para llevar al cabo sus tareas. La administración central podría, a través de la red de información conocer, supervisar y controlar la información de cada dependencia, en el momento que la necesite y orientar así sus políticas académicas, así como cubrir sus necesidades de información.

Para finalizar, proponemos que las estadísticas escolares que se recaben para la planeación universitaria, tienen que dar cuenta primero con la distinción entre los Compromisos Educativos Institucionales y que se ha venido identificando con la Población Escolar Total, de las Cargas Educativas Institucionales o Población Escolar Inscrita; lo cual puede ser llevado al cabo recabando las siguientes Estadísticas Escolares:

- 1.- Población Escolar de Primer Ingreso.
- 2.- Población Escolar que Solicita Baja.
- 3.- Población Escolar que Solicita cambio de Carrera.
- 4.- Población Escolar que Desertó.
- 5.- Población Escolar Egresada.
- 6.- Población Escolar Titulada.
- 7.- Población Escolar Inscrita y reinscrita por semestre.
- 8.- Población Escolar Inscrita y reinscrita por turno.

Toda esta información deberá distinguir además de los agregados por escuela y carrera, las generaciones o grupos de generaciones.

Esta información es también útil para la construcción de índices de Rezago Educativo, Transición Escolar y Eficiencia Escolar, medidas con las cuales es posible hablar de rendimiento escolar universitario.

Con el objeto de ubicar con mayor precisión el rendimiento escolar se requiere de la captación de otras estadísticas, íntimamente relacionadas con el proceso de enseñanza-aprendizaje; para ello será necesario recabar las Estadísticas Curriculares siguientes:

- 9.- Población Escolar que presenta Exámenes Finales.
- 10.- Población Escolar que aprobó sus Exámenes Finales.
- 11.- Población Escolar que reprobó sus Exámenes Finales.
- 12.- Población Escolar Regular o Irregular por semestre.
- 13.- Población Escolar Regular e Irregular por Turno Escolar.

De igual importancia son las Estadísticas Demográficas de la población escolar, con las cuales podemos conocer con mayor precisión la estructura poblacional universitaria, así como ser elementos de contrastación del resultado de las políticas académicas instrumentadas, entre las más importantes contamos con:

- 14.- Población escolar de primer ingreso por sexo.
- 15.- Población Escolar de primer ingreso y reingreso por semestre, según sexo.
- 16.- Población Escolar de primer ingreso y reingreso por turno, según sexo.
- 17.- Población Escolar de primer ingreso por edad.
- 18.- Población Escolar de primer ingreso y reingreso por semestre, según edad.
- 19.- Población Escolar de primer ingreso y reingreso por turno, según edad.

Finalmente consideramos que las Estadísticas Socioeconómicas son de gran importancia, pues éstas nos permitirán orientar nuestras políticas de apoyo, para tratar de subsanar las deficiencias culturales en general de los universita

rios. Las siguientes estadísticas que proponemos son para calcular un índice socioeconómico, pero eventualmente podría ser cambiados por aquellos que en la práctica nos muestren su mayor utilidad.

- 20.- Ocupación del principal sostén económico del o del propio alumno.
- 21.- Fuente del ingreso del principal sostén económico o del alumno.
- 22.- Tipo de casa donde vive el alumno.
- 23.- Zona de residencia donde vive el alumno.

Reiteramos que todo esto será posible, si y solo si, existe una adecuada captación de información, a través de las Historias Académicas de los alumnos y la creación de una Ficha Académica, con la cual se complementen aquellos aspectos educativos que permitirán un mayor conocimiento de dicho proceso.

Como un último aspecto, consideramos necesario hacer un último señalamiento. Al inicio de esta tesis, en la introducción hemos partido de que la educación es una empresa social y por lo tanto, lo que en ella suceda tiene un impacto directo en lo social; es decir, existirán consecuencias sociales importantes. Al no contar con una información adecuada del proceso educativo y del contexto social al que se dirige y preserva, la planeación tiene que ser hecha como hemos dicho ad-hoc, pues no es posible realizar ésta función bajo supuestos de procedencia dudosa. Podemos, sin embargo, debido a la práctica cotidiana profesional, pensar que los objetivos de formación profesional podrían estar "claros", sin embargo, al desconocer como se está llevando dicha formación, estaremos creando profesionales que seguramente estarán descontextualizados, como ya lo evidencian las asociaciones de profesionistas desempleados y la subutilización de muchos de ellos, en trabajos descalificados para los que fueron preparados; así como profesionales que de alguna manera son "rechazados" por el mercado de trabajo, cualquiera que sea la causa. Las consecuencias sociales de la falta de planeación y sobre todo de la búsqueda y generación de información traen resultados graves como los arriba apuntados; pero aún más tienen que ver con los altos costos - destinados a la educación superior y el gran esfuerzo humano realizado sin que conlleven los resultados esperados.

La información estadística, el dato, no determina que estas consecuencias se acaben, pero si son el resultado de inquietudes teóricas metodológicas que deben permitir conocer --estos problemas y de las políticas instrumentadas con el fin de mejorar o abatir estas dificultades--, la información, como hemos dicho a lo largo de este trabajo, requiere de un esfuerzo teórico metodológico para generar estadísticas útiles para la planeación universitaria.

N O T A S

- 1.- Valdés O. Cuauhtémoc en La Planeación en la UNAM, Cuadernos de Planeación de la UNAM, No. 6.
- 2.- Estatuto General de la UNAM, Artículo 1o.
- 3.- Valdés O. Cuauhtémoc, op. cit.
- 4.- Reglamento de Planeación en la UNAM, México 1986.
El Consejo de Planeación se conforma, según el artículo No. 12 por:
"El Rector, que es su presidente, por el Director General de Planeación que es su secretario, los presidentes de las Comisiones de Trabajo Académico y Legislativo del Consejo Universitario. Además de los que el propio rector considere".
- 5.- Chaping F.S. Contemporary American Institutions. Harper. USA. 1935, Cap. 19.
- 6.- Ibarrola María. Pobreza y Aspiraciones Escolares.
- 7.- Warner Loyd, Social Class in America. A manual of procedures for the measurement of Social Status. Harper and Row, Publishers, 1960. USA.
- 8.- Dependiente de la Dirección Auxiliar Administrativa perteneciente a la Subdirección de Comunicación y Estadística.
- 9.- Anuario Estadístico de 1961, pp. 7 y 8, UNAM.
- 10.- Ley General de Estadística, SEP.
- 11.- Primer ingreso al bachillerato, reingreso al bachillerato, primer ingreso a la licenciatura y reingreso a la licenciatura.
- 12.- Plan A. inicio de cursos en el mes de febrero.
Plan B. inicio de cursos en el mes de octubre.

- 13.- Aspecto, según el diccionario hace referencia al semblante y apariencia.
- 14.- Primer y segundo Simposio de Estadísticas Universitarias, 1983 y 1984 respectivamente.
- 15.- Sin encontrar una fuente de información precisa sobre si esta omisión fué debida a una división técnica de la información, es a partir de 1983 que los datos del personal académico aparecen en el Censo del Personal Académico elaborado por la DGAPA.

BIBLIOGRAFIA.

- ANUARIOS ESTADISTICOS
1960-1984 (25 Tomos) Departamento de Estadística, UNAM
1960 a 1984, México.
- GONZALEZ CASANOVA
Pablo. Falacia de la Investigación en Ciencias So-
ciales, Estudios de la Técnica Social, Ed.
Océano, 1987, México.
- ILPES. Discusiones Sobre Planificación.
Siglo XXI Editores, 17a. Edición, 1984,
México.
- PADUA, JORGE, Et. al. Técnicas de Investigación Aplicada a las
Ciencias Sociales, COLMEX-FCE, 2da. Reim-
presión 1982, México.
- REGLAMENTO DE PLANEACION
DE LA UNAM. La Planeación en la Universidad.
Cuadernos de Planeación Universitaria, 2da.
Epoca, Año 1, 1986, Dirección General de
Planeación, UNAM.
- S.P.P. Sistemas de Estadísticas Sociales y Demogra-
fía. "Bases Técnicas y Metodológicas", Apli-
caciones Generales, Series, Lecturas II, SPP.
1982, México.
- VALDES, O. CUAUHTEMOC. Planeación Nacional y Planeación de la Edu-
cación Superior, Dos Procesos Convergentes,
CESU, UNAM 1985, México.
- VALDES, O. CUAUHTEMOC. La Planeación en la Universidad Nacional
Autónoma de México, Cuadernos de Planeación
Universitaria, No. 6, Dirección General de
Planeación, UNAM, 1980, México.
- WARNER, V.L. et. al. Social Class in America, The evaluation of
status Harper Row Books, USA, 1960.
- SEMELMAN, M. HUGO. Crítica epistemológica de los Indicadores,
COLMEX 1983, Mimeografiado, 92 págs.