

UNIVERSIDAD DE ORIENTE
CENTRO DE ESTUDIOS DE EDUCACION SUPERIOR

"MANUEL F. GRAN"

CONFERENCIAS DE DISEÑO CURRICULAR

Autores:

Dr. C. Homero Calixto Fuentes González
Dra. C. Lizette de la Concepción Pérez Martínez
Lic. Ulises Mestre Gómez

SANTIAGO DE CUBA
1995

INDICE

INTRODUCCION.....	1
TENDENCIAS EN EL DISEÑO CURRICULAR.....	4
MODELOS DE DISEÑO CURRICULAR.....	21
MODELOS CURRICULARES CONDUCTISTAS.....	24
MODELOS GLOBALIZADORES.....	35
MODELO DE INVESTIGACION EN LA ACCION.....	47
MODELO HISTORICO-CULTURAL.....	57
MODELO CURRICULAR DESDE UNA PERSPECTIVA DE PROCESOS CONSCIENTES.....	68
MODELO CURRICULAR SOBRE LA BASE DE INVARIANTES DE HABILIDAD.....	86
LA DINAMICA DEL DISEÑO CURRICULAR.....	92
ANEXO 1.....	113
ANEXO 2.....	115
ANEXO 3.....	117
BIBLIOGRAFIA.....	118

INTRODUCCION.

La necesidad de dirigir la formación de profesionales universitarios y de egresados de los diferentes niveles de la educación, en general, constituye un problema que se plantea la Escuela, en distintas partes del mundo independientemente de las condiciones económicas, políticas e ideológicas de determinado país. Tal problema es enfrentado por países desarrollados y pobres, aunque de modo muy diferente en dependencia de sus condiciones sociales y concepciones filosóficas, pedagógicas y psicológicas.

El planteamiento y la solución de este problema se desarrolla bajo el denominado Diseño Curricular y por medio de la elaboración de un currículum.

Bajo el término de Diseño Curricular se encierra un concepto polisémico empleado indistintamente para referirse a planes de estudio, programas e incluso a la instrumentación didáctica del proceso de formación de egresados, denominado en nuestro medio proceso docente-educativo, al que, en general, se le identifica con el proceso de enseñanza- aprendizaje. La diferenciación entre estos términos quedar precisada a lo largo de este trabajo.

Cada autor le da una interpretación al Diseño Curricular en correspondencia con su visión de la problemática educativa, la cual está determinada por su posición filosófica en la Sociedad en que vive, lo que determina las concepciones pedagógicas y psicológicas.

El diseño curricular visto independientemente de la Pedagogía se sustenta en teorías curriculares que no son más que ciertas regularidades que permiten el establecimiento de ciertos modelos metodológicos para la concepción del currículum.

Para los que entendemos que el diseño curricular es parte de la Pedagogía, los modelos del desarrollo curricular se sustentan en las teorías didácticas.

En nuestra concepción el diseño curricular es el proceso dirigido a elaborar la concepción del profesional (egresado universitario) y el proceso de enseñanza-aprendizaje que permite su formación. Consecuentemente en el diseño curricular se elabora la estrategia esencial del currículum y la del proceso a nivel de disciplina, asignatura y tema. [1]

En consecuencia el currículum comprende la concepción del egresado, la sistematización de los contenidos y la metodología para lograrlo.

Todo ello no es más que la aplicación de la Pedagogía en la concepción y desarrollo de su objeto: el proceso de enseñanza-aprendizaje. Ahora bien, una caracterización completa del diseño curricular, requiere de un tratamiento multidisciplinario, dada la influencia de otras ciencias en el mismo.

La aparición de las Teorías Curriculares data de la segunda mitad del siglo XX, donde se revela la necesidad de lograr una adecuada eficiencia de los sistemas educativos.

En el diseño curricular se manifiesta un carácter multi e interdisciplinario, en el que ciencias como la Sociología y la Epistemología, juegan un rol fundamental, sin dejar de considerar a la Psicología y las ciencias particulares.

La Sociología. Es la ciencia que estudia las regularidades generales del desarrollo y funcionamiento de los sistemas sociales tanto globales como particulares. Estudia la concatenación de los distintos fenómenos sociales y las regularidades en la conducta social de los hombres. [2]

El diseño curricular toma de la Sociología los criterios que permitan establecer las relaciones entre la institución educacional y las restantes instituciones sociales en una

determinada perspectiva política y social.

La Epistemología- o teoría y lógica de la construcción del conocimiento científico (también llamada teoría del conocimiento científico), fue introducida con ese término por el filósofo escocés J. F. Ferrier en 1854. [2] Esta ciencia aporta elementos muy importantes para ordenar y delimitar el contenido del objeto de estudio dentro de una ciencia particular, de su modo de construcción y sistematización y de sus métodos, así como los límites y relaciones entre investigación, contenido y aprendizaje; lo que evidencia su influencia en el currículum y en el diseño curricular.

En la exposición, tendremos en cuenta la influencia de estas dos ciencias en el diseño curricular, dado que en nuestras consideraciones pedagógicas, resaltamos la vinculación de las instituciones docentes con la vida, con la sociedad, y su papel de generadora de cultura.

CAPITULO I. TENDENCIAS EN EL DISEÑO CURRICULAR.

Abordaremos las tendencias en el Diseño Curricular, partiendo de la consideración de que en la conceptualización que han los autores, est presente una elaboraci3n racional de la informaci3n disponible de acuerdo con sus concepciones sobre la educaci3n y su finalidad.

El an3lisis de las definiciones conceptuales permiten establecer cinco tendencias; a partir de la clasificaci3n de M. Pansza: [3]

I. El curr3culum como contenido de la ense1anza. En esta tendencia prevalece el contenido de la Ciencia, tanto en conocimientos como en habilidades, con un mayor 3nfasis en los primeros.

Para quienes identifican el curr3culum como contenido la misi3n fundamental de las instituciones docentes es la de transmitir conocimientos. En esta tendencia est presente una concepci3n epistemol3gica del curr3culum al priorizar los aspectos genoseol3gicos.

II. El curr3culum como una gui1a o plan constituyendo un modelo para el desarrollo del aprendizaje y de la actividad del estudiante. Seg3n uno de sus mentores (H. Taba), la funci3n del curr3culum es la de homogeneizar el proceso de ense1anza-aprendizaje. En esta concepci3n hay una influencia conductista y de la denominada Escuela Nueva de J. Dewey [].

III. El curr3culum como experiencia. En esta concepci3n se pone el 3nfasis en lo que hacen los estudiantes, como suma de experiencias dirigidas por el profesor. Tal concepci3n presenta una fuerte influencia conductista y se interpreta el curr3culum como un elemento, din1mico, flexible y activo, donde se tienen en cuenta los aspectos de car1cter social.

IV. El curr3culum como sistema. Con una fuerte influencia de las Teor3as de Sistemas, en 3l se precisan los elementos constituyentes y sus interrelaciones.

Hay una delimitaci3n de objetivos como metas o prop3sitos que determinan los restantes componentes y las relaciones entre ellos.

Esta tendencia est presente en modelos de dise1o curricular que pueden tener posiciones filos3ficas muy diferentes, entre ellas las concepciones cubanas sobre el curr3culum, presentes en los actuales planes de estudio.

V. El curr3culum como disciplina. Se circunscribe a lograr un proceso eficiente en una determinada disciplina, logrando un proceso de asimilaci3n r1pido. Esta interpretaci3n del curr3culum no s3lo se presenta como un modelo activo y din1mico, sino como reflexi3n sobre el mismo proceso. Tal concepci3n est dentro del campo de la Did1ctica y ha tenido una amplia difusi3n en los EE. UU., entendi3ndose el dise1o curricular comprendido en el campo de la Did1ctica. En esta tendencia hay una fuerte influencia del pensamiento tecnocr1tico en la educaci3n, independientemente del contexto social.

El curr3culum siempre es una combinaci3n de tendencias en la que se manifiestan matices que permiten reconocer alguna de las antes mencionadas u otras.

El curr3culum es un contenido que se debe asimilar en aras de alcanzar un objetivo es, adem1s, un programa, un plan de trabajo y estudio necesario para aproximarse a logro de objetivos que se da en un contexto social (tanto en el tiempo como en el espacio) influido y determinado por las ideas sociales, filos3ficas, pol3ticas, pedag3gicas, etc. Esta es nuestra interpretaci3n del curr3culum, la que comprende, tanto los aspectos m1s

esenciales de la carrera, como los más próximos a lo cotidiano, como es el proceso docente-educativo a nivel de disciplina, asignatura y tema.

En el Diseño Curricular se manifiesta una interdisciplinaridad, puesto que el currículum como integración de componentes reflejo de la Sociedad, de la realidad, es cambiante, multifacética, dialéctica y sus fenómenos se dan integrados de forma compleja; por lo que no puede ser abordada satisfactoriamente desde la perspectiva de una ciencia única. Esto conllevaría a un determinado grado de abstracción del objeto.

En la caracterización y determinación del Diseño Curricular como objeto existen, además de la Pedagogía, tres ciencias fundamentales, a saber:

la Sociología

la Epistemología

la Psicología

También concurren las ciencias particulares objeto de aprendizaje a través del currículum diseñado, que aportan los contenidos específicos. De los nexos entre estas ciencias se obtiene integralmente el currículum; como se ver en el análisis que haremos a continuación:

La Sociología se ocupa de la Sociedad, sus fenómenos, en los que están presentes los hombres y las instituciones. El currículum es una concreción de la educación de los hombres en la Sociedad y para la Sociedad, en una determinada realidad histórico-social.

La Sociología en su concepción estrecha, es la ciencia que atiende como objeto el comportamiento humano y su medición en diferentes esferas de la actividad social (comunidad, laboral, etc.)

El diseño curricular tomar de la Sociología los criterios que permitan establecer las relaciones entre la institución educacional y las restantes instituciones sociales en una determinada perspectiva política y social.

Para el caso de la formación de profesionales, la Universidad, como institución social, es permanentemente relacionada con la Sociedad que le da origen y a la que sirve.

Estas relaciones, con carácter de ley, condicionan el proceso de formación de los profesionales y determinan las regularidades y tendencias en el mismo, a través de formas concretas de naturaleza laboral (producción y servicios) y de las relaciones económicas y sociales que ella genera.

La relación Sociedad-Universidad constituye la Primera Ley de la Pedagogía, establecida por Carlos Alvarez [9] y que se concreta en las categorías:

Problema: como necesidad social llevado a la consideración de categoría didáctica.

Objeto: como aquella parte de la realidad abstraída para resolver el problema; en este proceso deviene en contenido.

Objetivo: como el objeto modificado en el plano ideal, constituye la categoría rectora dentro del proceso docente- educativo.

La relación Sociedad-Universidad si bien se expresa mediante múltiples regularidades en que se concretan los modos de actuación universitaria, para satisfacer las necesidades sociales. Esta relación se representa de forma esquemática a continuación: [4]

+-----+

3 |

| Sociedad +-----? |

| 3 | 3

| problemas 3 Universidad 3 |

| 3 3 3

3 3 objetivos 3 3

3 3 3 3

3 +-----+ 3

3 3

+-----+

Donde, si bien resaltamos la dependencia de la Universidad con la Sociedad, éstas no se identifican, pues de hacerlo la Universidad solamente aportaría una formación reproductiva a profesionales que sólo resolverían los problemas actuales, mientras que estos deben ser capaces de transformar la propia Sociedad.

Explicemos esta afirmación: la Universidad es la institución social que con mejores condiciones desempeña el papel de mantener y desarrollar la cultura. Si la Universidad se identifica totalmente con la Sociedad formaría profesionales capaces de resolver sólo los problemas actuales, siendo reproductores de cultura y lo que se requiere es de hombres capaces de producir cultura, transformando la propia Sociedad. Si se limitaran a la formación de reproductores de la cultura, el desarrollo de la sociedad se estancaría, no habría progreso social; el desarrollo de la sociedad sólo es posible con hombres creadores capaces de transformarla, creando nueva cultura.

La relación Sociedad-Universidad no es un problema abstracto que pueda expresarse en plano muy generales, debe ser llevada a cada región o comunidad, y en la Universidad, a la célula más elemental del proceso docente-educativo.

Los problemas que se han de resolver mediante la acción de los egresados universitarios y, para lo cual deben estar preparados mediante el dominio de determinadas habilidades profesionales, tienen que ser hasta los de la región o lugar donde se desempeñarán estos profesionales. El dominio de dichas habilidades se debe producir durante la formación del futuro profesional en la Universidad. La índole de este problema, ya sea de carácter productivo o creativo, requerir de un profesional con mayor o menor posibilidades, lo cual se alcanza a través de la relación problema social-proceso formativo.

Los problema sociales se canalizan en la Universidad y se refractan en los procesos específicos que se dan en ésta, como son:

proceso formativo: docente

proceso creativo: investigativo

El problema social influye en la formación de los egresados ya que al elaborar el objetivo se significa el tipo de habilidad (Invariante de Habilidad y Habilidad Generalizadora) a formar y el conocimiento a asimilar, mediante los cuales se resuelve ese problema. Esto se enriquece y desglosa en el contenido y el método de aprendizaje.

El egresado resuelve problemas profesionales propios de la Sociedad porque aprendió resolviendo este tipo de problemas. De esta forma el principio estudio-trabajo, propio de nuestro sistema de Educación Superior, es una manifestación de la relación Universidad-Sociedad.

Debemos destacar la no identidad ya mencionada, la cual est presente en la diferencia entre los procesos productivos, propios de la Sociedad, y los procesos docentes, inherentes a la Universidad. El objetivo de los primeros es la producción de bienes materiales o espirituales, mientras que el de los últimos es el de formar al futuro egresado. Estos coinciden en que el punto de partida es el problema, y en que la

habilidad a formar como objetivo y contenido de los procesos es la misma. Los problemas tienen en el método de la ciencia su forma fundamental de solución.

El método de trabajo se va transfiriendo de la vida a la práctica docente en la medida en que incorpora lo laboral conjuntamente con lo docente, lo académico.

Es evidente que esta ejemplificación de la relación Sociedad- Universidad no debe ser explicada desde la perspectiva de las ciencias particulares, no es tampoco un problema exclusivamente pedagógico, didáctico; es un problema de formación de valores y convicciones sociales que tiene consecuencias no sólo institucionales, sino sociales, dado que se prepara a un egresado que tiene que desempeñarse en la Sociedad como profesional con una instrucción y educación que se produce en la Universidad vinculada con la vida, con la Sociedad. Con ello es evidente, y de hecho se justifica, la participación de la Sociología como ciencia en el diseño curricular. Dentro de la Sociología se manifiestan tendencias que determinan el diseño curricular y, aunque en algunos países se absolutizan unas, en todo diseño curricular hay manifestación de ellas.

Las tendencias más representativas, denominadas así por diferentes autores son:

Humanista- se resalta el papel moralizador, la naturaleza humana, tanto individual como social. No es una tendencia reaccionaria, pero sí idealista que hace abstracción de las condiciones económicas de la Sociedad.

Economicista- hace énfasis en la determinación de la rentabilidad de la educación, es propia de las Sociedades capitalistas donde se manifiesta con gran relevancia la relación entre la oferta del sistema de enseñanza y el mercado del trabajo, reduciéndose a valores económicos. No se plantea la formación de otros valores y considera la Universidad como un medio de éxito profesional posterior.

Adaptación al entorno- (denominada Interpersonal por algunos autores); en ella predomina la socialización tomada en el sentido de adaptación al entorno. En esta perspectiva se enmarca gran parte de las teorías funcionalistas, basadas en la psicología funcional, que presupone que el objeto de la Psicología está constituido por las funciones y operaciones del organismo vivo, consideradas éstas como indivisibles y a través de las cuales entran en relación con el medio ambiente.

Se centran en el problema de las normas y valores, su objetivo principal es el estudio de los desequilibrios momentáneos introducidos por la evolución del sistema social, en general, y del sistema de enseñanza en particular.

Se interesan sobre todo por el comportamiento de los sujetos en la Sociedad y por el sentido que le dan a este comportamiento. Se centran en el análisis de lo que se manifiesta y desconocen que las relaciones de comunicación se insertan siempre en relaciones de fuerza.

Macrosociológica- tiene una fuente de interpretación marxista y parte de considerar la Escuela como medio de preservar la Sociedad y de que la educación es un elemento del sistema social.

No obstante, en los países del antiguo campo socialista apareció la tendencia de desconocer al individuo, la familia y al colectivo, absolutizando los aspectos macrosociales. En general, los análisis macrosociológicos de fundamentación marxista han tenido diversas tendencias, tanto en los antiguos países socialistas, como en la Europa Occidental.

Esta interpretación es claramente definida en nuestro país donde declaramos abiertamente que la educación y sus instituciones responden a los intereses de la Sociedad. Esta concepción está presente en nuestras raíces pedagógicas con antelación a

toda interpretación de la sociología marxista cuando Jos Martí en 1883 decía: "educar es depositar en cada hombre toda la obra humana que le ha antecedido, es hacer a cada hombre resumen del mundo viviente hasta el día en que vive, es ponerlo a nivel de su tiempo, para que flote sobre él y no dejarlo debajo de su tiempo, con lo que no podría salir a flote; es preparar al hombre para la vida". [6]

Podemos afirmar que en este profundo pensamiento del Apóstol puede presidir y constituye la esencia de nuestra educación a todos los niveles, enmarcándola en un enfoque macrosociológico.

Si bien hemos esbozado las tendencias más significativas por separado, dada la influencia mutua del individuo, el colectivo y la Sociedad, así como el carácter sistémico de ésta como un todo, en general, las tendencias se manifiestan de conjunto no concibiéndose la existencia de una tendencia pura en la actualidad.

Los análisis sociológicos se producen en la combinación de diferentes tendencias como algo inseparable del diseño y desarrollo curricular.

La Epistemología- o teoría y lógica de la construcción del conocimiento científico (también llamada teoría del conocimiento científico), fue introducida con ese término por el filósofo escocés J. F. Ferrier en 1854. Esta ciencia aporta elementos muy importantes para ordenar y delimitar el contenido del objeto de estudio dentro de una ciencia particular, de su modo de construcción y sistematización y de sus métodos, así como los límites y relaciones entre investigación, contenido y aprendizaje; lo que evidencia su influencia en el currículum y en la teoría y diseño curricular.

El propio estudio del objeto de la ciencia en sí mismo forma una metodología para el conocimiento científico y desarrolla las capacidades cognoscitivas, aunque de manera poco eficiente dependiendo de las potencialidades de cada estudiante.

No siempre se desarrolla un estudio epistemológico del currículum y se deja a la espontaneidad, al sentido común de los encargados de la tarea del diseño curricular, lo que no permite una fundamentación científica del currículum, con la consecuente insuficiencia en la formación de los profesionales desde el punto de vista de su generalización teórica y científica en general.

La epistemología, como ciencia, es producto de la práctica social, representa una relación entre hombre y naturaleza y entre sí en un proceso histórico-concreto, por demás complejo que permite la preservación y creación de conocimientos y habilidades científicas; que independientemente de la ciencia concreta está influida y determinada por los fenómenos sociales, políticos y económicos, las ideas filosóficas y de vida y la estructura socio-económica del país. La ciencia nunca es neutral y sus manifestaciones concretas están determinadas por la Sociedad donde se preservan y desarrollan. En correspondencia con ella no hay currículum neutro, considerarlos como tal es tener una visión simplista y enajenada de la vida, aunque no pocos la sustenten.

El currículum tiene que reponder a una ciencia de significación social, a los ideales de una Sociedad.

Las tendencias que se manifiestan en el análisis del currículum y su diseño, están en correspondencia con las grandes corrientes epistemológicas:

- empirismo
- idealismo
- positivismo
- materialismo

Dentro del campo del diseño curricular la influencia de cada una de estas corrientes se manifiesta de la forma siguiente:

El empirismo, doctrina epistemológica que considera la experiencia sensorial como única fuente de los conocimientos y afirma que todo el saber se fundamenta en la experiencia y mediante la misma. Subestima la abstracción y centra el proceso de conocimiento en los hechos.

Separa los juicios de los hechos de valor, la ciencia de la ideología, y por lo tanto sostiene la neutralidad de la primera en detrimento de las condiciones histórico-sociales.

El empirismo sustenta a los currículos tecnocráticos que analizaremos posteriormente.

El idealismo, corriente filosófica de numerosos matices, absolutiza las dificultades inevitables del desarrollo del conocimiento humano y frena de este modo el progreso científico.

Algunos representantes de esta corriente estudian los aspectos genoseológicos desde posiciones del idealismo objetivo que toman como base de la realidad el espíritu universal, cierta conciencia supraindividual; asimismo el idealismo subjetivo reduce los conocimientos sobre el mundo al contenido de la conciencia individual.

El hecho de ver el conocimiento humano al margen de la naturaleza y el papel fundamental del sujeto influye de manera determinante en el diseño curricular con tendencias tradicionalistas en el mismo.

El positivismo corriente filosófica que proclama como única fuente del conocimiento verídico, auténtico a las ciencias concretas (empíricas) y niega el valor cognoscitivo de la investigación socio-filosófica, negando el componente social.

Consideran que el estudio de los hechos positivos interesan en el desarrollo de las leyes generales aplicables a todas las ciencias sin que importe su especificidad como humanas o naturales, insisten en que la sistematización de los objetos de estudio es lo que lleva a la objetividad. Su influencia ha estado presente en los currículos tecnocráticos.

Dialéctica materialista, como una sólida teoría del conocimiento en que se vincula en un todo la doctrina del ser, del mundo objetivo y la doctrina de su reflejo en la conciencia humana. El materialismo dialéctico dió un fundamento científico a la teoría del conocimiento, consistente en que la teoría del conocimiento incluyó la práctica al aplicar la dialéctica del conocimiento, estableció el carácter histórico de las concepciones e ideas humanas poniendo de relieve la interconexión de lo relativo y lo absoluto de las verdades científicas y elaboró la teoría de la lógica objetiva del movimiento del conocimiento.

Llevado al currículo, el conocimiento es el resultado de la interacción dialéctica del sujeto y los objetos de la realidad.

El conocimiento objetivo se construye después de una ruptura con el conocimiento sensorial, que parte de los criterios externos y de las ideas que se manifiestan de forma espontánea, abriendo paso a un proceso donde predominan los procedimientos lógicos de abstracción y generalización.

Se destaca la relación entre la ciencia y la ideología lo que implica una interpretación histórica que sitúa el conocimiento en el espacio y el tiempo.

El materialismo dialéctico tiene gran influencia en lo que acostumbra a llamarse currículo crítico, sobre la base de una didáctica crítica, que pudieramos llamar currículo educativo, como se verá más adelante.

Las tendencias analizadas están presentes, de forma combinada, en mayor o menor medida en cualquier currículo.

De las reflexiones epistemológicas se derivan importantes cuestiones para el establecimiento e instrumentación del currículum dado que aportan elementos de ciencia, conocimientos de las diferentes ciencias y disciplinas, de sus límites y relaciones internas del papel de la práctica, las relaciones de la teoría y la práctica del problema de la investigación y sus métodos, y por último, de los medios para una metodología didáctica: la organización de proceso de enseñanza-aprendizaje.

El análisis epistemológico contribuye al análisis científico del currículum que, comprendido como objeto de estudio de la didáctica, puede ser analizado y clasificado desde las perspectivas de los modelos teóricos más comúnmente utilizados para explicar, caracterizar y dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Así se pueden clasificar en:

Currículum tradicional

Currículum tecnocrático

Currículum crítico-educativo

Currículum tradicional es aquel que hace su mayor énfasis en la conservación y transmisión de los contenidos, considerados como algo estático, con una jerarquización de disciplinas, dándole forma estratificada, rígida y unilateral, donde no se toman en cuenta las relaciones Sociedad-Escuela. Es una Escuela enajenada de la Sociedad donde se aprecia el enciclopedismo, la tendencia a sobrecargar de contenidos que sólo pueden ser memorizados; estas tendencias están presentes en las asignaturas y planes de estudio en su conjunto; se caracterizan estos planes de estudio por múltiples asignaturas cada una con grandes volúmenes de contenido.

Curriculum tecnocrático, también identificado como tecnología educativa, corriente de gran influencia en EE.UU y la América en general, se caracteriza por su carácter ahistórico y por reducir su alcance al marco estrecho del aula o donde se desenvuelven los estudiantes de manera cotidiana.

Desde esta perspectiva el currículum no es más que una serie de procedimientos que asegura el logro del aprendizaje de determinado contenido. Por su carácter ahistórico y aislado del contexto de la Sociedad se considera que un buen diseño es el que de un buen resultado sin importar el contexto socio-económico en que se use.

Curriculum crítico, así denominado en América Latina, se fundamenta en la didáctica crítica, corriente de las clases desposeídas y como respuesta a las corrientes neoliberales.

Todo currículum crítico puede denominarse educativo. En él se manifiesta la vinculación de la Escuela con la realidad social vigente en la concepción del currículum y en la metodología que lleva implícito la legitimación de la posición cultural, económica y política de la Sociedad. A través de la Escuela se pretende educar al hombre, de acuerdo a los intereses de la clase dominante en la Escuela.

En los países capitalistas desarrollados y en el tercer mundo (América Latina) por el hecho de tener lo educativo del currículum un carácter latente, no manifiesto, se le denomina currículum oculto. Mediante este currículum se revela la función ideológica de la Escuela que constituye una preocupación de las denominadas perspectivas críticas de la educación.

Como afirmamos anteriormente, la didáctica crítica presenta propuestas con que enfrenta a los grupos desposeídos con las corrientes neoliberales implantadas por los círculos de poder, proponiendo un cambio a través de la educación, aunque esto no constituye una solución real ya que sus propuestas son utópicas o muy elementales.

En tal sentido R. Arciniegas, (referido en [3]), en la definición de currículum señala "localizada primeramente en el ámbito de las relaciones sociales de la Escuela... ha sido extendida por ciertos autores hasta el terreno del conocimiento, objeto de trasmisión escolar; de este modo pensamos nosotros puede convertirse en categoría central de un cuerpo teórico-pedagógico capaz de señalar alternativas concretas que actúan bajo la dominación y que además abren el curso de la alternativa pedagógica que requiere la liberación".

Una comprensión del papel de la Escuela en función de la Sociedad se desarrolló notablemente en los antiguos países socialistas, pero la rigidez y la generalización que se le dió no permitió alcanzar sus propósitos ni aportar alternativas de vías prácticas para una pedagogía realmente transformadora.

En el contexto mundial se contraponen a la perspectiva crítica una perspectiva neoliberal de la educación cuyas premisas radican en la igualdad educativa y la neutralidad de la ciencia. Tal corriente ignora toda una gama de aspectos del diseño curricular que están presentes, ya que el problema básico de la educación no es sólo técnico sino político, pues a través del currículum y su instrumentación hay una reproducción económica y cultural de las relaciones de clases y de la Sociedad.

CAPITULO II. MODELOS DE DISEÑO CURRICULAR.

Los modelos de diseño curricular de mayor influencia hasta nuestros días, pueden clasificarse en seis grupos que son:

- Modelos precursores conductistas.
- Modelos globalizadores.
- Modelo de investigación en la acción.
- Modelo constructivista.
- Modelo histórico-cultural.
- Modelo de procesos conscientes.

Los que serán caracterizados brevemente en sus aspectos esenciales a continuación:

Modelos precursores. En ellos se pueden identificar dos vertientes fundamentales. Para ambas la propuesta se caracteriza por la elaboración de planes y programas sobre una base de objetivos conductuales. [7]

La primera vertiente corresponde al surgimiento del diseño curricular (1931). Tiene como representantes a Ralf Tyler e Hilda Taba. Conciben el diseño curricular con una perspectiva amplia a partir del análisis de componentes referenciales que sirven de sustento al currículum, como son la sociedad, los especialistas y los estudiantes; además consideran la influencia filosófica y psicológica.

La segunda vertiente aparece a partir de las propuestas de Robert Mager (en los años 70) y se reduce a un modelo de instrucción que centra el problema de la elaboración de los programas en los objetivos conductuales. Este modelo es la representación más precisa de eficientismo y de la aplicación del pensamiento tecnocrático de la educación, hace énfasis en la relación objetivo-enseñanza-evaluación de forma dogmática.

Modelos globalizadores: Tendencia en la cual se destaca el carácter integral de la enseñanza y de sus componentes. Esta modalidad hace énfasis en el modo de concebir y organizar los contenidos del currículum. [8]

En la actualidad, esta tendencia va a la inclusión en el currículum de contenido de interés mundial que se estudian desde una óptica interdisciplinaria. Esta tendencia, no obstante su actualidad, tiene sus orígenes en Europa a principios de siglo.

Modelo de investigación en la acción: Estos modelos han surgido en los últimos años y conciben el currículum como proyecto y como proceso, en los que la enseñanza y el aprendizaje son consideradas actividades de investigación y de innovación que aseguran el desarrollo profesional del docente y la formación de los estudiantes. El modelo más representativo es el que da nombre al grupo "Modelo de Investigación de la Acción". [8]

Modelo constructivista: Tiene sus fundamentos en la afirmación de que el conocimiento es una construcción que realiza el individuo a través de su actividad con el medio, sin embargo el conocimiento de la realidad ser más o menos comprensible para el sujeto en dependencia de los instrumentos intelectuales que posea, esto propicia el desarrollo de la lógica de los actos.

En esta tendencia el estudiante desempeña un papel activo en el proceso de aprendizaje, ya que se entiende éste como un proceso de reconstrucción en el cual el sujeto organiza lo que se le proporciona de acuerdo con los instrumentos intelectuales que posee y de sus conocimientos anteriores. Estas ideas desarrolladas por J. Piaget constituyen una corriente de diseño curricular.

Modelo con un enfoque histórico-cultural: Planteado por N. F. Talízina sobre las ideas

de P. Ya. Galperin que tiene fundamentos en el enfoque histórico-cultural desarrollado por Vigotski. El modelo planteado por la autora tiene como premisas: las exigencias de la Teoría General de la dirección y las regularidades del proceso de asimilación. [8]

Modelo de Procesos Conscientes: Este modelo se desarrolló sobre la base de la Teoría Didáctica de C. Alvarez [9,10] y constituyó la base para la elaboración de los Planes C, o de tercera generación que se aplican actualmente en Cuba, y a partir de ello propondremos nuestras consideraciones sobre algunas insuficiencias que, a nuestro juicio, se manifiestan en estos planes y que se solucionarían con un modelo derivado de él que hemos denominado modelo de invariantes de habilidad [1]. Por su relevancia, a este último grupo le dedicaremos capítulo aparte.

2.1 MODELOS CURRICULARES CONDUCTIVISTAS.

Esta propuesta curricular se caracteriza por elaborar planes y programas sobre la base de objetivos conductuales según R. Tyler, o refiriéndose a metas o especificaciones concretas para H. Taba, lo que constituyen también objetivos, en ambos casos parten de consideraciones externas para la definición de dichos objetivos.

De hecho plantean bases referenciales externas para establecer los objetivos. Estas bases referenciales para H. Taba, consistían en un diagnóstico de necesidades y para R. Tyler fuentes o filtros aplicadas para su elaboración.

R. Tyler plantea que en la elaboración de un currículum ha de partirse del análisis de diversas fuentes de variada naturaleza, considerando que ninguna fuente única puede brindar la base para adoptar decisiones.

Plantea como fuentes: los estudiantes

la sociedad

los especialistas

a partir de estas tres fuentes se establezca una versión preliminar de objetivos de aprendizaje, que tiene que ser precisada y armonizada por lo que él llama los filtros de la filosofía y la psicología.

En el modelo pedagógico de Tyler la concepción del autor sobre "lo social" en el currículum tiene su fundamento en una epistemología funcionalista, que se le lleva a afirmar que no hay que perder tiempo en enseñar lo que tuvo validez hace años, sólo lo actual. Considera asimismo que el estudio de los intereses de los estudiantes como una renovación de las ideas de la Escuela Nueva de J. Dewey vinculada a los aportes de la psicología evolutiva hasta ese momento.

Claro está que todas las críticas respecto a la manera en que la Escuela Nueva manipula el interés inmediato del estudiante, en detrimento del contenido son válidas para el modelo de Tyler, que es un manifestante de las ideas pragmáticas y utilitarias y fiel discípulo de J. Dewey.

En el modelo de Tyler si bien hay una reducción a la significación del contenido, aborda el problema de seleccionar y organizar las actividades de aprendizaje, centrando el problema en el estudiante, lo cual tuvo en nuestro criterio un aporte significativo.

En la figura 1 se recoge el esquema general del modelo de R. Tyler.

Por su parte H. Taba concibe el programa como un plan para el aprendizaje que en consecuencia debe representar una totalidad orgánica y no tener una estructura fragmentada.

Taba insistiendo que las decisiones que se tomen respecto al programa tienen que tener una base reconocida, válida y con algún grado de solidez, lo cual afirma la autora sólo se puede garantizar con la inclusión de una teoría. Realmente la autora aporta en destacar la necesidad de que se elaboren programas en base a una Teoría Curricular.

El desarrollo de la teoría de Taba está fundamentado en la investigación de las demandas y requisitos de la cultura y de la sociedad, tanto presente como futura. [7]

Para Taba, el análisis de la cultura y de la sociedad brinda una guía para determinar los principios objetivos de la educación, para la selección del contenido y para decidir sobre que habrá de insistirse en las actividades de aprendizaje.

En esta propuesta supera lo hecho por Tyler y ella misma, desde la perspectiva funcionalista. autora propone siete pasos en su modelo de diseño curricular que son:

Diagnóstico de necesidades

formulación de objetivos

selección del contenido
selección de actividades de aprendizaje
organización de actividades de aprendizaje
determinación de lo que se va a evaluar y las maneras de hacerlo
En forma de esquema se muestra en la figura 2.

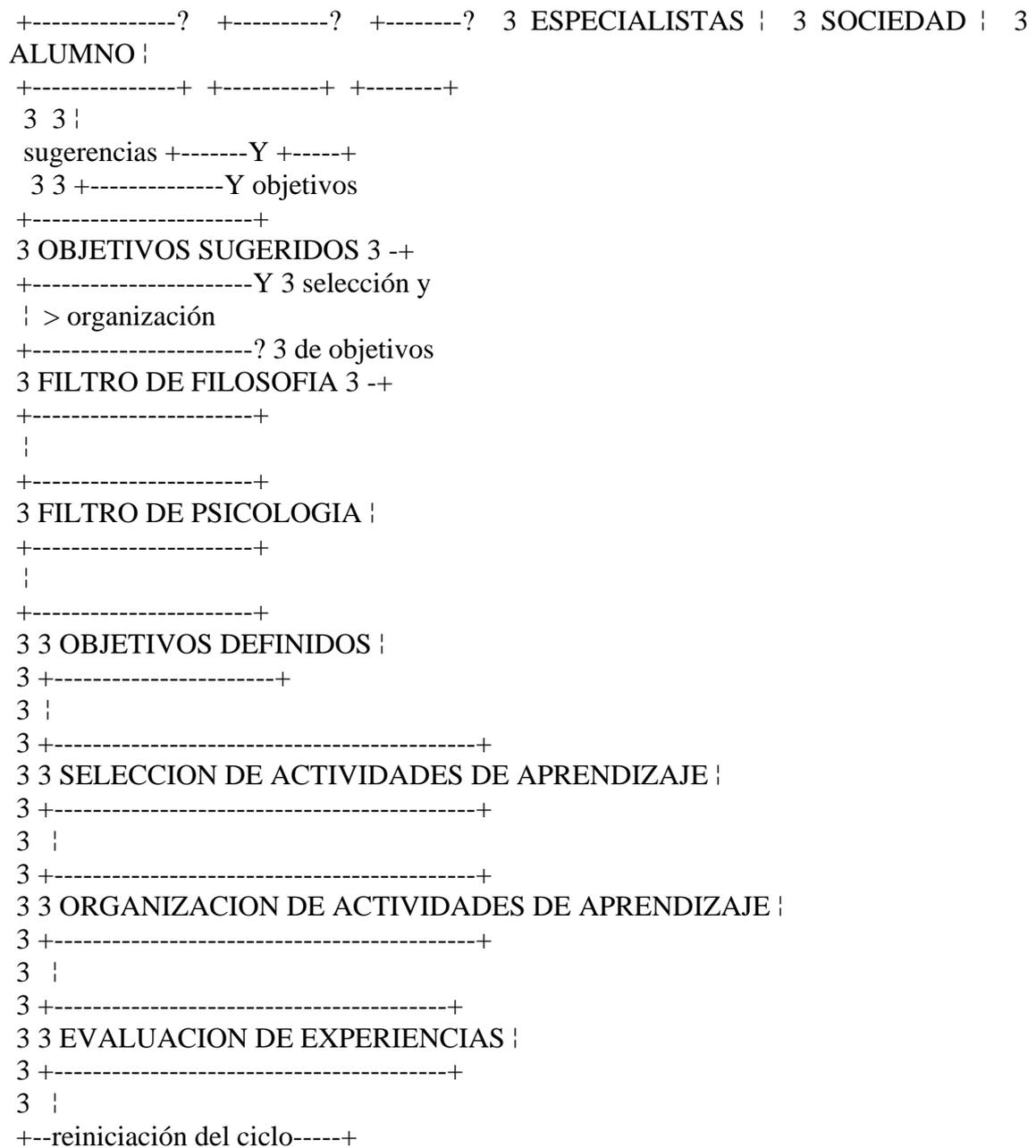


Fig. 1. Modelo de Ralf Tyler.

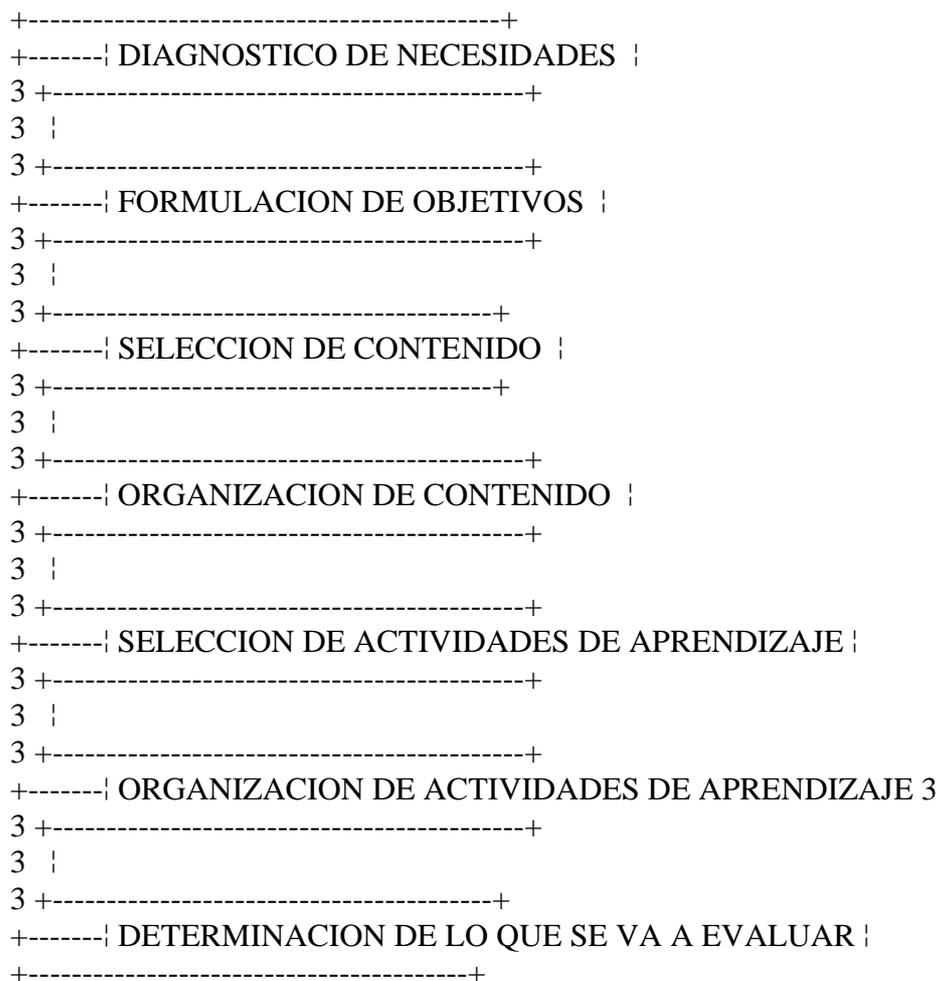


Fig. 2. Modelo de Hilda Taba.

El Modelo de Taba hace énfasis en el diagnóstico de necesidades, si este diagnóstico es absolutizado, y al elaborar los planes y programas se reducen a dar respuesta a demandas muy específicas, inmediatas y utilitarias, afectarían la generalización teórica que es necesaria en la formación del profesional.

El diagnóstico de necesidades, si es comprendido como la determinación de los problemas profesionales en el punto de partida para la elaboración curricular y vincula a la universidad, al currículum con la vida, con la sociedad, lo que esto tiene que ser acompañado con la generalización de los problemas y la formación teórica de los egresados.

Los trabajos posteriores al de H. Taba pero con pasos o etapas semejantes se enmarcan dentro del llamado "enfoque de sistema" que es consecuencia de la Teoría de sistema aplicada a la educación, que ha devenido en la tendencia conocida como Ingeniería Educativa.

Los trabajos de Taba representan una continuidad de los de Tyler, porque se basan en una epistemología funcionalista y porque retoma el problema de las actividades de aprendizaje, pero además incorpora la discusión sobre la selección y organización del contenido. De esta manera el contenido se discute como una información que debe ser adquirida o como un método de investigación y, por tanto, un método para adquirir conocimientos.

Estas consideraciones afectan la estructura curricular concluyendo "es inaceptable la idea de que el contenido tiene un valor por sí mismo, puesto que no se puede concebir que el dominio pasivo del contenido pueda producir una mente disciplinada y una actitud científica" [6]

De tal afirmación queremos precisar, que la sola asimilación del contenido contribuye a la formación de capacidades cognoscitivas y métodos de adquirir conocimientos, pero de forma espontánea y poco eficiente, por lo que coincidimos en que el contenido debe comprender los métodos de investigación, y además la formación de habilidades lógicas, lo que si permitiría la formación de las capacidades cognoscitivas necesarias en el futuro profesional.

Además los contenidos de las ciencias tienen que estar vinculados con la solución de problemas de la vida, que creen las necesidades y motivaciones dado que sólo por interés cognoscitivo no se enfrenta la apropiación del contenido, tiene una significación para el estudiante, una utilidad. Esto ser abordado en el modelo de diseño curricular que propondremos.

Modelo de Robert Mager.

A partir de la década del 70 se desarrolla el modelo de organización de programas sobre la base de objetivos conductuales. En este modelo se resalta la elaboración de los objetivos conductuales, tomando como referencia las especificaciones que establece Mager, para su elaboración y que resumimos en:

- deben redactarse en términos referidos a los estudiantes
- identificar la conducta observable deseada
- establecer las condiciones en que se muestra la conducta y los criterios de realización aceptables

A partir del Modelo de Mager se propone por Popham y Baker (referido en [7]) un modelo de enseñanza centrado en objetivos que considera cuatro componentes que se muestran gráficamente en la figura 3.

Este modelo enfatiza en la coherencia que debe existir entre los objetivos elaborados conforme a la propuesta de Mager, la enseñanza y la evaluación de resultados.

El modelo carece de una fundamentación de los contenidos del currículum, tanto en la integración de las diferentes materias (asignaturas), como en cada una de ellas, o sea, desconoce el enfoque epistemológico (gnoseológico).

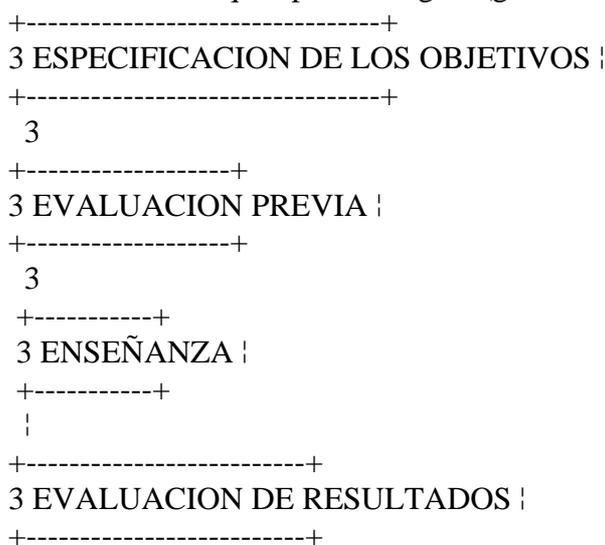


Fig. 3. Modelo de Robert Mager.

Para la elaboración de los objetivos conductuales, Mager propone realizar el análisis de tareas lo que para él presupone que tales objetivos son el resultado de un análisis de ciertas metas, a su vez, las metas las entiende como habilidades y métodos (tomadas como ejecuciones), que hay que realizar para cumplir una tarea. De hecho, su análisis de meta consiste en descomponer un método o ejecución compleja en una serie de procedimientos simples o elementales, no obstante, por el énfasis que hace en la elaboración técnica de los objetivos y fundamentalmente por la manera de concebir el modelo de instrucción centrado en objetivos omite toda relación con el plan de estudio y se aleja de los aspectos gnoseológicos.

El modelo centrado en objetivos, hace una propuesta donde se establecen solamente relaciones formales, que incorporan los componentes didácticos en forma rígida y histórica lo que convierte la acción del docente en simples procedimientos mecánicos desvinculados del contexto social.

Este modelo de organización, permite analizar cada uno de los pasos a seguir para el logro de los objetivos propuestos: examina la secuencia que seguirán y la forma en que deben relacionarse unos con otros.

En dicho modelo se elabora una matriz en cuya parte superior se expresan los datos generales de identificación dividiéndola en 7 columnas.

1. Tema
 2. Subtema
 3. Objetivos
 4. Evaluación
 5. Métodos y/o técnicas
 6. Experiencias de aprendizaje
 7. Observaciones
- Bibliografía

En este modelo se prescribe la acción del docente, como se aprecia en el objetivo, en la evaluación en correspondencia con los objetivos, cuando se señalan los métodos y/o técnicas, en la descripción de las experiencias de aprendizaje para el logro de los objetivos.

Detrás de este modelo est una lógica tecnocrática que pretende ordenar formalmente las acciones a nivel de conocimientos y habilidades así como de aprendizaje, aún más, lo subjetivo en el estudiante es circunscrito a él mismo, cuando pretende establecer la experiencia de éste en su aprendizaje, como experiencia íntima, que no comunica ni exterioriza y que en el modelo se clasifica y ordena.

Esta propuesta conserva la lógica interna del esquema de Popham y Baker, con los componentes básicos objetivo, enseñanza y evaluación; centrándose en los objetivos, y su coherencia con los demás elementos.

Con la utilización de este sistema el diseño curricular se reduce a la elaboración de lo que denominan "carta descriptiva" que se le entrega a los docentes y donde se omite toda consideración sobre el grupo de estudiantes, así como sus particularidades. La carta descriptiva es una programación rígida de instrucciones como acto tecnificado que tampoco considera el plan de estudio, el contenido y las condiciones sociales y

psíquicas que influyen en el aprendizaje.

De lo antes dicho se hace evidente la tendencia a la automatización del aprendizaje, restándole creatividad al proceso docente-educativo. Es un mecanismo que vincula los componentes didácticos que no respeta la dinámica propia del proceso de aprendizaje reduciendo éste a conductas observables, fragmentarias a la que se le impone un método, una técnica con un total menosprecio de las generalizaciones teóricas.

En esta propuesta el docente se reduce a un ejecutor de acciones, según un orden y concepción en los que no ha participado. Constituye un modelo ideal que reduce la labor del profesor y los estudiantes a un esquema clásico de comunicación: emisor, receptor, mensaje y retroalimentación.

A modo de resumen podemos decir que todo el trabajo de Mager, que tiene su concreción en las cartas descriptivas, significa un diseño curricular que se reduce a la redacción de objetivos conductuales, a establecer la coherencia que deben guardar estos objetivos con los métodos de enseñanza y la evaluación.

Las propuestas de Mager representaron un retroceso en el diseño curricular respecto a las desarrolladas por Tyler y Taba.

2.2 MODELOS GLOBALIZADORES.

La globalización como tendencia curricular constituye un conjunto de ideas y enfoques que subrayan el carácter integral, global de la enseñanza -en la acepción amplia del término- y de sus componentes. Esta tendencia se expresa, principalmente, como una modalidad de concebir y de organizar los contenidos del currículum.

Según Torres Santom el término "globalización" es entendido actualmente como "educación global" o "educación internacional" y caracteriza la tendencia a la inclusión en el currículum de temas -"núcleos temáticos" o "temas globalizados" relativos a contenidos de interés mundial que se estudian, desde una óptica interdisciplinaria y con una visión internacional, como son por ejemplo, la energía, el ambiente, los derechos humanos, el racismo, y otros. Se identifica el término globalización con el vocablo interdisciplinariedad.

Los partidarios de la globalización sustentan sus ideas en argumentos epistemológicos y metodológicos relativos a la estructura conceptual (sustantiva) y metodológica (sintáctica) de la ciencia, así como sus razones psicológicas, pedagógicas y sociológicas. Constituye una idea central el paso de una visión fragmentada a una totalizadora de la realidad, lo que supone el replanteamiento de distintos aspectos directamente vinculados con el currículum, tales como el vínculo enseñanza-sociedad, la relación teoría-práctica, las relaciones interdisciplinarias, la naturaleza del proceso de conocimiento, la concepción del aprendizaje, de la enseñanza, de las relaciones profesor-estudiante. En la enseñanza -se plantea- se debe partir de la realidad compleja en la que está involucrado el sujeto en su globalidad y no proceder por elementos aislados, como frecuentemente se hace.

Entre los principios que se subrayan están: la necesidad de fortalecer la conexión interdisciplinaria; el principio del desarrollo integral de la personalidad; el de la individualización de la enseñanza y su adaptación a los requerimientos del desarrollo psicológico del niño; el reconocimiento de la multiplicidad de vías para alcanzar los objetivos educativos, en oposición a la rigidez y el directivismo de modelos como los que propugnan los partidarios de la taxonomía de los objetivos; se pone énfasis especial en la vinculación de la enseñanza con la realidad social.

En el contexto de esta tendencia se ejerce una fuerte crítica a la fragmentación del

conocimiento, a la atomización del aprendizaje, a la separación entre la instrucción educativa y la sociedad, como deficiencias derivadas de la aplicación de una concepción tradicional de la enseñanza. Se oponen a los modelos pedagógicos y metodología curriculares que denominan analítico-sintéticas y critican la práctica curricular resultante de estas concepciones por:

- la desvinculación entre las disciplinas, la separación entre teoría y práctica, entre formación básica y especializada.
- la dispersión de la atención de los estudiantes en diferentes asignaturas.
- la insuficiente atención a los intereses de los alumnos; la no estimulación u obstaculización de cuestionamientos vitales de los mismos sobre su realidad.
- la desvinculación con la realidad económica, social y política.
- la inhibición de las relaciones personales, de la iniciativa de estudiantes y profesores.
- la concepción del profesor como ente pasivo, como un "organizador organizado" y no como un investigador.

En especial critican los tecnicismos en la elaboración de los objetivos de aprendizaje que ha traído como consecuencia programas excesivamente rígidos y fragmentación del objeto de estudio.

El concepto de globalización en la enseñanza parece tener sus orígenes en Europa, a principios de este siglo, en justificaciones de índole psicológicas. Se consideran significativos en este sentido el término "percepción sincrética" y el planteamiento sobre el carácter global del niño, hechos por E. Claparede, en su obra publicada en 1908; asimismo lo expresado por H. Wallon respecto a la importancia del acto global en el niño. Se valoran como relevantes los aportes de otros psicólogos como G. H. Luquet, John Dewey y en especial las obras de psicólogos gestaltistas como Wertheimer, Kohler, Koffka y otros.

Dentro de las ideas psicológicas asociadas con esta tendencia de la enseñanza están las concepciones de J. Piaget sobre el desarrollo intelectual y sus aportes a la psicología infantil.

Desde el campo de la Pedagogía se destaca la figura de O. Decroly (1871-1932), con sus planteamientos relativos a los "centros de interés" en los que deviene la percepción global de los objetos, hechos, situaciones, producto de las necesidades e intereses naturaleza del sujeto. Los centros de interés constituyen las ideas ejes en torno a las cuales estructura su estrategia didáctica sobre la base de las etapas de aprendizaje: observación, asociación y expresión. Es precisamente este autor quien introduce el término "globalización de la enseñanza".

De sus propuestas se deriva una de las formas de globalización del curriculum que se considera clásica: la organización por centros de interés (llamados decrolynianos). Decroly propuso la estructuración del contenido de la enseñanza (primaria) en cuatro bloques en correspondencia con las necesidades infantiles que consideraba básicas.

Otra forma, considerada también clásica, es la denominada método de proyectos que organiza el curriculum alrededor de problemas "interesantes" que se deben resolver en equipo. Esta forma se sustenta en postulados del pragmatismo y busca dar solución conjunta a necesidades e intereses de los alumnos y propiciar la unidad interdisciplinaria. Se ubican como exponentes de esta forma a J. Dewey y N. H. Kilpatrick.

En la actualidad se han ampliado y diversificado las formas de globalización del curriculum, R. Pring identifica cuatro tipos o modos de globalización:

1) Correlacionando diversas disciplinas. Esta forma parte del reconocimiento de disciplinas independientes pero vinculadas en algunas de sus partes con relaciones de dependencia que posibilitan un nivel de integración.

2) A través de temas, tópicos e ideas que permiten integrar contenidos o actividades diferentes. En este caso la asignatura pasa a un segundo plano y la idea integradora es la predominante.

3) Sobre una cuestión de la vida práctica, diaria, que por lo general no se aborda en los límites de una asignatura tradicional, pero que requieren de una comprensión y valoración por parte del alumno.

4) Sobre la investigación que le interesa al propio alumno. En esta forma la investigación se ve como una estrategia globalizadora, como un recurso para el desarrollo del curriculum y no como una disciplina o una actividad más de éste. Los problemas u objetos a investigar los decide, en este caso, el alumno.

La globalización como tendencia se asocia o combina con otras tendencias presentes en la práctica de la enseñanza. Así por ejemplo la llamada enseñanza modular, que aparece en los Estados Unidos entre los años 60-70 como extensión de las actividades con tutores, incluye en su desarrollo y aplicación aspectos de globalización. Muestra de ellos son las propuestas de planes modulares y "planes verticales modulares" que estructuran el curriculum en módulos con una apertura interdisciplinaria.

En este sentido vale destacar algunas experiencias que en materia de diseño y desarrollo curricular se llevan a cabo en países de América Latina, como México y Ecuador. Estas experiencias incorporan la organización modular pero trascienden sus manifestaciones tradicionales como enfoque primordialmente de unidades organizativas y se orientan a la integración global del plan de estudio con un modelo que posibilite la vinculación plena de la docencia, la investigación y la extensión, actividades básicas de la enseñanza universitaria. Incorporan a su vez concepciones de aprendizaje activo, reflexivo y crítico, y ponen énfasis en las relaciones de la enseñanza y la sociedad. Este sistema modular ha sido caracterizado por sus autores y seguidores, como un sistema crítico, global y activo.

En esta perspectiva el curriculum tiene como unidad básica al módulo que integra el contenido de diferentes disciplinas en torno a un objeto de estudio (llamado objeto de transformación) que se selecciona y define a partir de la identificación de un problema concreto y socialmente relevantes de la profesión. De ahí que, uno de los primeros pasos en el diseño curricular es el análisis histórico crítico de la práctica profesional que permita delimitar las llamadas prácticas decadentes (que tienden a desaparecer), las dominantes (las más generalizadas en el momento actual) y las emergentes (las prácticas profesionales que van ganando espacio). El curriculum se conforma atendiendo a las prácticas dominantes y emergentes. De esta forma se trata de integrar la dimensión académica y profesional, al definir la orientación del curriculum como base del proceso educativo.

En la consideración de los "objetos de transformación" se vislumbran dos importantes empeños: la concepción de un aprendizaje activo, que se verifica mediante la acción transformadora del alumno sobre el objeto de conocimiento y la búsqueda de un enfoque interdisciplinario. Estos propósitos tienen, entre otras consecuencias, la aplicación de formas y métodos de enseñanza activos, preferiblemente grupales, en equipos de trabajo multi e interdisciplinarios, con la utilización de la metodología de la investigación científica.

En el "objeto de transformación" pueden intervenir diversas ciencias como reflejo de diferentes niveles de estructuración de la realidad, en una explicación "multinivel" de dicho objeto (por ejemplo, sociocultural, psicológico, biológico, fisicoquímico). Así, en vez de estudiar la matemática, la física, la bioquímica u otras disciplinas, separadamente, se intenta buscar un objeto como la "alimentación" donde cada una de las disciplinas intervienen en la explicación y transformación del mismo. El estudio de dicho objeto se hace de modo activo, por lo general mediante la investigación que realizan los estudiantes y la reflexión crítica con referencia a su situación en el contexto regional, nacional o local.

Estas alternativas de currículum modulares interactivos tienden a incorporar otras manifestaciones de globalización como la estructuración por áreas, que en este caso se expresa en la ubicación de los módulos en el plan de estudio. La organización de los mismos sigue una secuencia que va de lo general a lo particular; de la concepción más amplia del conocimiento científico a sus expresiones más específicas. Con ello se pretende un fundamento común para todo profesional de modo que aborde los problemas particulares de su campo sin perder la perspectiva general, científico-social, en que ellos se insertan.

El sistema modular se estructura curricularmente por troncos y áreas. El tronco general es el nivel más amplio e inicial para todos los estudiantes, independientemente de la carrera que cursarán. En él se abordan aquellos objetos comunes a diversas disciplinas y profesiones, se procura lograr integraciones entre grandes campos científicos como las ciencias naturales y sociales, definiendo objetos de transformación comunes como pudiera serlo "el hombre y su ambiente" o "conocimiento y sociedad". Al cursar este tronco común, los estudiantes se inician en las actividades de investigación y extensión universitaria.

A este contenido inicial le siguen los troncos divisionales (por división científico-técnica del conocimiento: divisionales de ciencias naturales, de ciencias sociales, de tecnología) y los troncos por carreras o profesiones. La fase conclusiva de los estudios corresponde a las "áreas", que abarcan un dominio de conocimientos propios de una especialidad y supone la reagrupación de las disciplinas tradicionales en los módulos correspondientes, en función de los problemas profesionales previamente identificados.

La aplicación de este sistema modular global o integrativo es relativamente reciente y aún no se dispone de información sistematizada y generalizada suficientemente, como para afirmar la superioridad o no de la formación profesional de sus egresados respecto a los de otras alternativas, incluyendo la tradicional. Existe cierto consenso en el reconocimiento de la complejidad del diseño, desarrollo y evaluación curricular desde esta perspectiva que debe enfrentar serios obstáculos provenientes de la incorporación de profesores y estudiantes a un sistema nevedoso, que implica un alto grado de disposición y la posibilidad real de romper con prácticas y concepciones anteriores. A ello se une la complejidad del enfoque interdisciplinario tal como aquí se concibe, que precisa, entre otros aspectos, de una clarificación de los términos y conceptos de trabajo, así como de los criterios de integración disciplinaria no siempre logrados. Además, estas alternativas curriculares llevan aparejadas la necesidad de transformaciones considerables en la organización del trabajo en las instituciones educativas e incluso en su estructura académico-administrativa.

La tendencia a la globalización y, de modo más preciso, el enfoque interdisciplinario penetra no sólo el currículum y critica la división disciplinaria tradicional, sino que hace

que se cuestione la organización institucional de las Universidades, determinando cambios estructurales. G. Altbach señala como máximos exponentes de estos cambios estructurales los experimentados en Universidades de Alemania y en Francia, así como en algunas de los Estados Unidos. Como experiencia más cercana en este sentido está la creación de la Universidad Autónoma Metropolitana- Xochimilco, cuya infraestructura institucional se condice a un tipo de organización modular del currículum, según se expresa en el Documento Villarreal.

G. Vaideanu, quien enfatiza el predominio del enfoque interdisciplinario en la década del 80 y los esfuerzos por su introducción en la enseñanza, plantea que la interdisciplinariedad supone la existencia de las disciplinas y reconoce que el enfoque disciplinario es "muchas veces insustituible, pero al mismo tiempo insuficiente en gran número de situaciones".

Muchos de los autores reconocen que la interdisciplinariedad por sí sola no constituye la solución a los dilemas que se presentan en la enseñanza, pero no puede ser pasada por alto. Se alerta sobre el peligro de utilizar la globalización como un slogan o como un "dejar de hacer", y sobre el hecho de que los profesores no ejerzan una dirección real del proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Además de los peligros de una incorrecta "implementación", están los relativos a los excesos que pueden traer aparejados los enfoques que aparecen y se desarrollan en contraposición a otros. La excesiva globalización de los contenidos de enseñanza y su organización alrededor de tópicos o de problemas concretos que impliquen un rompimiento de la estructura lógica de la ciencia y la pérdida de su objeto y por ende de su sistema conceptual como tal, pudiera derivar en un pragmatismo extremo.

La reorganización de los contenidos en contraste total con las formas en que aparece sistematizado el conocimiento científico en la mayor parte de la literatura científica disponible y con la forma en que los han asimilado los profesores, establece una distancia entre el enfoque y esta realidad que los pueden hacer inaplicable, como muestran algunas experiencias fallidas realizadas en su mayoría en la década del 70. El logro de un adecuado enfoque interdisciplinario en la enseñanza, se asocia, en nuestra consideración, con el nivel de esta tendencia en el campo científico y en el profesional. De ahí que sus alcances sean diferentes en diversas áreas del conocimiento y de la práctica profesional.

No obstante, un análisis crítico de esta tendencia no puede desconocer los aportes y valiosos enfoques que introduce en el ámbito curricular. Así, se destaca la importancia de la inclusión de temas relativos a aspectos de interés nacional e internacional orientados a lograr una preparación responsable del profesional como ciudadano de su país y del mundo.

Resulta relevante el enfoque multi e interdisciplinario acorde con las tendencias actuales del saber científico y en evitación de la inaceptable fragmentación del conocimiento (y del propio sujetos del aprendizaje) que subyace en otros modelos.

Este enfoque globalizador del contenido de enseñanza viabiliza el trabajo orientado a fomentar el pensamiento teórico, sistemático de los estudiantes, al presentar el objeto de estudio en sus múltiples relaciones. El énfasis en la necesidad de estimular la iniciativa, la participación activa de los estudiantes, el trabajo en equipo, así como garantizar la vinculación de la enseñanza con la vida y la realidad social en que se desarrolla, constituyen planteamientos -que son comunes también a otras tendencias- de vital importancia para la adecuada formación de los profesionales de nivel superior.

2.3 MODELO DE INVESTIGACION EN LA ACCION.

En el campo de las ideas pedagógicas y más directamente en la teoría del diseño curricular se han desarrollado en los últimos años, modelos que conciben el curriculum como proyecto y como proceso, en los que la enseñanza y el aprendizaje son consideradas actividades de investigación y de innovación que aseguran el desarrollo profesional del docente y la formación de los estudiantes. Una de las variantes más representativas de esta concepción es el modelo de investigación en la acción, que surge como alternativa frente a concepciones pedagógicas tradicionales y modelos curriculares como el vertebrado en torno a objetivos.

No obstante la referencia anterior al campo educativo el concepto de "investigación en acción" tiene connotaciones metodológicas y epistemológicas más generales. Para algunos es un procedimiento metodológico, una estrategia de innovación y activación, para otros llega a constituir una modalidad de la investigación participativa, que relaciona de forma sistemática de la reflexión teórica de una realidad con la acción transformadora sobre ella.

Toda investigación es un proceso de producción de nuevos conocimientos y toda acción es la modificación intencional de una realidad dada, así la investigación en la acción es la producción de conocimientos para guiar la práctica y conlleva la modificación de una realidad dada como parte del mismo proceso investigativo. Dentro de la investigación acción el conocimiento se produce simultáneamente a la modificación de la realidad llevándose a cabo cada proceso en función del otro, o debido al otro.

El término de investigación en acción fue propuesto por el psicólogo alemán Kurt Lewin a fines de la década del 30, en su propósito de combinar la investigación experimental clásica con un objetivo de cambio social determinado. El término surge en Estados Unidos, a donde Lewin emigró en 1933. Lewin (1890-1947) trabajó a partir de 1933 durante dos años en la Universidad de Stanford, después en la Universidad de Iowa; en 1944 se convirtió en el jefe del Centro para el Estudio de la Dinámica Grupal adjunto al Instituto Tecnológico de Massachusetts.

La aceptación de este término en el campo de la investigación social y particularmente en la educativa toma fuerzas en las décadas más recientes sustentada en el empeño de variar la práctica tradicional de concebir la investigación educativa dentro del paradigma de las ciencias naturales, por cuanto se considera que dicho paradigma restringe la investigación educativa y contribuye a su formalismo y reduccionismo, si se tiene en cuenta las particularidades de los objetos de investigación social, de las relaciones del investigador con el objeto de estudio y otras peculiaridades de dicha investigación.

En 1981 la Deakin University de Victoria (Australia), acuñó una definición con una fuerte orientación a la práctica educativa; se plantea que la investigación en la acción "es un término utilizado para denominar a un conjunto actividades del desarrollo curricular, de la función profesional, de los proyectos de mejora escolar y de la práctica y planificación educativas. Estas tienen en común la utilización de estrategias de planificación de la acción, llevadas a la práctica y sometidas a observación, reflexión y cambio. Los participantes de esta acción están plenamente integrados e implicados en todas las actividades".

En la actualidad se considera a L. Stenhouse uno de los representantes más connotados

de la investigación en la acción en el campo educativo. Stenhouse, quien trabajaba en el Centro for Applied Research in Educación (CARE) de Inglaterra, introduce el término en la teoría curricular como modelo de investigación en la acción; en su obra "Investigación y desarrollo del currículo". Este autor tiene como fundamento una marcada orientación cognitiva del proceso educativo, interesándose por las nociones de comprensión, significado y acción. John Elliot, del mismo centro y colaborador de L. Stenhouse continúa desarrollando activamente los trabajos con esta orientación y ha sido partícipe principal de su introducción y amplia divulgación en España, a partir de seminarios celebrados en distintas partes de ese país en la década del 80.

Las características atribuidas a la investigación permiten comprender de modo más preciso su manifestación en el campo de la práctica docente, tanto en lo referido al papel del profesor, de los estudiantes y la relación entre ambos; como en la concepción del proceso docente y del curriculum. Se establecen rasgos de esta modalidad investigativa:

- El problema nace en la comunidad, que lo define, analiza y resuelve.

- Su fin último es la transformación de la realidad social y el mejoramiento de la vida de los involucrados. Los beneficiarios son los mismos miembros del grupo o comunidad.

- Exige la participación plena e integral de la comunidad durante toda la investigación. Esta participación suscita una mejor toma de conciencia de sus propios recursos y moviliza en vistas a un desarrollo endógeno. Al mismo tiempo la participación de la comunidad posibilita un análisis más preciso y auténtico de la realidad social.

- El investigador es un participante comprometido que aprende durante la investigación. Adopta una actitud militante, activa.

El modelo pedagógico contempla el curriculum desde presupuestos que parten del reconocimiento de la complejidad del proceso de enseñanza aprendizaje, se opone a concepciones lineales y atomizadoras del pensamiento, a modelos simplificados y reduccionistas de este proceso. El curriculum se concibe "... como proyecto de ejecución que se verifica en la acción del aula, en la que los sujetos que intervienen son parte constituyente del mismo" (33, 143). "... Como una exploración a través de la cual se investiga y se remiten a pruebas los presupuestos de partida". Por eso el curriculum est dirigido no sólo a que se desarrolle el conocimiento, sino también a cómo se desarrolla el conocimiento. El aprendizaje es consecuencia lógica del propio trabajo de investigación sobre la propia práctica de aquel que lo efectuó.

Este modelo supone un replanteamiento de la función docente que no es entendida aquí como la ejecución de una programación previamente determinada, sino que es el resultado de una toma de conciencia y de posición ante el propio hecho de enseñar y aprender, ante el alumno y ante la sociedad en su conjunto.

En esta perspectiva no se establece una separación tajante entre quien diseñó el curriculum y quien lo desarrolla. Los profesores reconocidos así como profesionales de la enseñanza y tomando en consideración los aportes que le pueden ofrecer los alumnos, elaboran el plan que comenzarán a ejecutar con una gran disposición a cualquier replanteamiento de él como consecuencia de su desarrollo y de la contrastación de ideas.

Esta concepción del diseño modifica a su vez la de su evaluación, que es entendida así como autoevaluación, al no ser ajenos a la figura del profesor, ni al proceso tal como él transcurre, ni a los sujetos que la desarrollan. Al no plantearse el curriculum en términos de objetivos y de resultados alcanzados, al no separarse sus componentes, ni aceptarse

la división entre el momento de elaboración, el de puesta en práctica y el de evaluación, se concibe en forma única y dinámica el procedimiento de su elaboración y desarrollo que recaen en el profesor. Es en su desarrollo que el currículum se constituye en un proceso abierto a las innovaciones que surgen del análisis y reflexión de la práctica.

La garantía de que el currículum no quede en manos del azar y la improvisación descansa en el supuesto de una sólida formación científica y psicopedagógica del profesor y en el compromiso que éste asume en relación con la calidad del aprendizaje del estudiante.

Como un presupuesto básico del proceso docente se establece que la enseñanza debe basarse en el debate abierto y no en la actividad de transmisión que lleva a parejada la copia de apuntes por parte de los estudiantes. Por ello el profesor debe problematizar los contenidos y demás componentes del proceso (objetivos, métodos, formas); propiciar la utilización de métodos activos como la resolución de problemas, la experimentación, el trabajo del grupo; y provocar la reflexión y la toma de postura crítica en cualquier problema, situación o hecho, estimulando la investigación y protegiendo la divergencia de puntos de vistas.

El proceso tiende a conformarse con los pasos básicos de la investigación en acción de modo que se estructura a partir de situaciones de interés para los participantes:

- la formulación de problemas por los propios estudiantes con la participación del profesor.
- la búsqueda de soluciones.
- la prueba de soluciones.

En dicho proceso investigativo se integran como participantes, tanto el profesor como los estudiantes, lo que rompe en determinada medida la contraposición tradicional entre alumno-profesor.

El modelo del proceso supone un concepto activo de aprendizaje que se entiende como una actividad propia del alumno, autodirigida por él. Al profesor le corresponde, según esta concepción, asegurar las condiciones que permitan el aprendizaje significativo -la comprensión personal sobre los temas objeto de debates- y que los estudiantes asuman una postura responsable ante su aprendizaje. El profesor, al mismo tiempo, responde por la calidad del aprendizaje, de ahí que se habla de una responsabilidad compartida.

Un aspecto de indudable interés en esta tendencia pedagógica es el referido a la figura del profesor como profesional. Respecto al ejercicio de su profesión se procura reivindicar la autonomía de decisiones e intervención en el proceso instructivo, así como la responsabilidad que deviene de su quehacer profesional.

En relación con su profesionalidad se subrayan los requisitos de su preparación que permitan sea simultáneamente, docente e investigador. Al decir de Álvarez Méndez "en esta dinámica los profesores, como sujetos permanentemente críticos, tienen un espacio de intervención propio (en el aula, en la investigación, en la elaboración y desarrollo del currículum, en la sociedad)".

El impacto de esta tendencia pedagógica en la práctica educativa actual, parece ser aún restringido. Se constata una creciente difusión en el plano de las ideas, pero son pocas las referencias, que hemos encontrados, relativas a experiencias concretas de aplicación y sus resultados; aunque es de suponer existan. Se reportan experiencias iniciales y propuestas de nuevos currículum sobre la base de esta concepción, en países como México, Venezuela, Ecuador. En este último se está intentando actualmente diseñar y aplicar en algunas universidades un sistema modular que tiene como ejes fundamentales

la investigación y la reconstrucción o producción crítica del conocimiento y se plantea como una variante recomendable para el diseño y desarrollo de un módulo, la investigación en la acción.

La aplicación de las concepciones contenidas en esta tendencia al diseño y desarrollo curricular, y a la enseñanza en general, presenta una serie de interrogantes diversas. ¿En qué medida satisface o se adhiere a una u otra concepción epistemológica?. ¿Se adicionan a ella planteamientos de otras corrientes pedagógicas contemporáneas?. ¿En qué medida se han comprobado sus postulados en aplicaciones concretas?. ¿Cuáles son los principales obstáculos que se presentan en su aplicación?.

Consideramos que en los fundamentos y propuestas de L. Stenhouse y en otras alternativas propuestas por diferentes autores, se observa una posición cercana a la epistemología pragmática, mixtificada por otras concepciones propias de las tendencias cognitivas e individualistas de la Psicología Norteamericana. No obstante, existen también valiosas aproximaciones a la investigación en acción en el campo educativo, desde los postulados de la teoría del conocimiento del materialismo dialéctico.

Muchas de las ideas sostenidas en este modelo tienen una validez incuestionable en tanto se corresponden con características esenciales del proceso de asimilación y con requerimientos actuales de la formación profesional de nivel superior, lo que hace que sean reconocidas y compartidas por otras tendencias pedagógicas. En este sentido se puede destacar el activo papel del estudiante en la actividad del aprendizaje, el reconocimiento de su responsabilidad en el acto de aprender; el énfasis en la utilización y la consecuente apropiación del método investigativo durante la asimilación de los contenidos de la enseñanza; la proyección hacia una posición social del estudiante respecto a su realidad profesional y social. Por demás, resultan particularmente interesantes, en nuestra opinión, las consideraciones respecto al profesor como profesional y las funciones y responsabilidades que debe asumir en su actividad.

Consideramos que sería factible y aconsejable estimular la realización de experiencias de este corte, en la enseñanza de determinadas materias y carreras de la educación superior, lo que permitiría, a su vez, precisar los requerimientos que tiene su aplicación y las adecuaciones pertinentes.

Uno de los aspectos más "oscuros" y controvertidos, a nuestro juicio, radica en la concepción del diseño curricular (como momento necesario de una enseñanza orientada conscientemente por objetivos sociales trascendentales), que en este modelo parece enlazarse peligrosamente con el propio desarrollo curricular y descansar en las consideraciones individuales de profesores y estudiantes, en un momento determinado y en circunstancias específicas. Asumir que la garantía contra el azar y la improvisación del currículum radica en la preparación científica y psicopedagógica y en la preparación científica y psicopedagógica y en la responsabilidad del profesor, tiene sin dudas una alta cuota de utopía. Por otra parte es considerable el riesgo de obtener una enseñanza muy empírica debido a su excesiva contextualización.

2.4 MODELO HISTORICO-CULTURAL.

El enfoque histórico-cultural desarrollado por Vigotski y sus continuadores, a partir de un modelo psicológico del hombre, postula una concepción original de la relación entre la enseñanza y el aprendizaje. Sobre su base, se han propuesto modelos útiles para el planeamiento curricular en la Educación Superior, uno de los cuales, elaborado por N. F. Talízina a partir de las ideas de P. Ya. Galperin ha tenido una difusión amplia.

A continuación se expone brevemente este modelo y sus consecuencias para el planeamiento curricular en la Educación Superior.

El modelo, presentado por la autora, postula que al abordar el planeamiento curricular, es necesario tomar en cuenta dos premisas fundamentales: las exigencias de la teoría general de la dirección, y las regularidades del proceso de asimilación de los conocimientos durante la actividad de enseñanza-aprendizaje.

El cumplimiento de estas exigencias se traduce en la elaboración de tres modelos específicos para la organización del proceso docente:

- modelo de los objetivos de la enseñanza (¿para qué enseñar?)
- modelo de los contenidos de la enseñanza (¿qué enseñar?)
- modelo del proceso de asimilación (¿cómo enseñar?)

El modelo de los objetivos de la enseñanza se resuelve en diferentes planos del currículum: como objetivos finales de la Educación Superior, identificado con el perfil profesional del egresado; como objetivos parciales, referidos a ciclos de formación y disciplinas o asignaturas particulares; por último los objetivos específicos de una clase o actividad docente. Los objetivos determinan la selección de los contenidos de la enseñanza en cada plano, y conjuntamente con el modelo del proceso de asimilación, la selección de métodos y formas de enseñanza.

Puede entenderse este modelo como una variante de los modelos centrados en el objetivo, pero su concepción no coincide con la de estos modelos en que los objetivos terminales se abordan como descripción de rasgos y características de los profesionales o como descripción de conductas manifiestas a partir de las cuales se derivan los objetivos.

El énfasis en el carácter rector del objetivo de la enseñanza para la organización del proceso docente y en primer lugar del plan de estudio hace necesario establecer el conjunto de requerimientos que deben satisfacerse a través de estos objetivos, inicialmente en la forma de un diagnóstico de necesidades sociales (perfil de profesional requerido), modelo ideal del graduado propuesto como fin de la educación. De esta manera, la elaboración del perfil del profesional constituye el origen de la confección del plan de estudio y consecuentemente, de toda la planificación del proceso educativo.

El perfil profesional cumple por tanto dos funciones en el planeamiento curricular: actúa como punto de partida en la elaboración del plan de estudio y contexto referencial del planeamiento y ejecución del proceso docente, y en un plazo más mediato, conforma el patrón evaluativo de la calidad de los resultados del sistema de enseñanza, del graduado como profesional y ciudadano.

La determinación de los objetivos finales en el perfil profesional debe regirse por el principio del vínculo de la enseñanza con la vida, que se precisa como el reflejo de las condiciones socio-históricas en las que transcurre la actividad profesional. Esta determinación requiere esclarecer tres cuestiones previas:

1. El problema del lenguaje en que deben expresarse los objetivos. En este enfoque se plantea la formulación en términos de las tareas que componen la actividad profesional y social, como vía que permita posteriormente precisar el sistema de conocimientos y habilidades que garantizan su solución. De esta forma se responde al modelo histórico-cultural, que explica el aprendizaje de los conocimientos en función de las acciones, materiales o ideales que el estudiante realiza y por tanto, los contenidos de la profesión se asimilan como exigencias de la actividad en que ellos se insertan y utilizan.
2. La estructura del perfil profesional supone la agrupación de las tareas-objetivos de

acuerdo con el criterio de su vínculo con la actividad profesional misma. Se establecen tres tipos de tareas, definidas por las características de la época actual, del sistema sociopolítico y la ideología que sostiene, y por último, de la profesión.

3. La cuestión de la determinación de objetivos intermedios en el currículum, y su relación con los objetivos terminales.

Los métodos tradicionales que identifica la autora para la elaboración del perfil son:

- Análisis de la práctica real de la utilización de los profesionales.
- Métodos de expertos.

- Análisis de los pronósticos del desarrollo de la actividad profesional.

Sin embargo, la utilización exclusiva de métodos empíricos reduce el alcance del modelo teórico expuesto. Estas limitaciones radican en primer lugar, en la necesidad de acudir al criterio de frecuencia de aparición de una tarea profesional -de carácter estadístico-, o evaluación de expertos -de carácter opiniático- en la determinación de las tareas profesionales, lo que depende de la representatividad de las muestras seleccionadas y de otros factores casuales; en segundo lugar, porque detrás de la elaboración de los instrumentos -encuestas, escalas, guías de entrevistas- est siempre presente de manera implícita una imagen del profesional poco sistematizada, pero efectiva en la selección, ordenamiento y valoración de los indicios.

Además de la problemática actual en la elaboración de los perfiles profesionales ha acercado más este momento de la planificación a las definiciones de la teoría didáctica. Sin una comprensión real del proceso educativo, de sus regularidades, del papel del estudiante como sujeto de su propio aprendizaje, no es posible alcanzar un perfil capaz de orientar, en el plano metodológico, la estructuración del sistema docente. Cada vez más se discute el nexo entre ejecución profesional y acción docente como expresión de un cambio en la concepción del perfil.

El enfoque teórico asumido establece sin embargo un modelo general de la actividad humana aplicable a la actividad profesional. El análisis de su estructura, función y desarrollo constituye el método teórico apropiado a este enfoque.

La actividad se concibe como el proceso que mediatiza la relación entre el hombre, sujeto de la actividad, y de los objetos de la realidad y constituye por tanto, la vía esencial para la comprensión de la determinación del hombre. Posee una estructura que relaciona entre sí a sus componentes entre los cuales se identifica el sujeto de la actividad como agente; el objeto sobre el cual recae la acción del sujeto y que resulta transformado en un producto final; el sistema de medios que utiliza el sujeto para lograr esta transformación, constituido por el sistema de acciones que realiza y los instrumentos que emplea, sean ideales o materiales, y los objetivos de la actividad, que establecen la relación entre estos componentes y dan a la actividad una dirección determinada hacia el resultado final. Todo ello ocurre en condiciones específicas que actúan como contexto y limitante de la actividad.

Sobre la base del modelo es posible aplicar el método de análisis de la actividad que consiste en identificar cada tarea que realiza el profesional como expresión concreta de la actividad general, diferenciada por las variaciones de sus componentes: objeto, resultado final, acciones e instrumentos, objetivos y condiciones específicas en que se realiza. A partir de esta identificación es posible comparar las tareas entre sí, determinar la especificidad de los componentes en sus diferencias, y agruparlas según un criterio preestablecido, como vía para precisar las actividades básicas que caracterizan a la

profesión.

En la elaboración del perfil profesional, los seguidores de esta corriente plantean tres etapas en el análisis de la actividad profesional.

La primera etapa es la identificación precisa de las tareas de un profesional, en una situación social determinada. Los especialistas generalmente pueden expresar lo que consideran como imagen del profesional, pero en el mejor de los casos se limitan a listados de tareas de diferente grado de generalidad, nivel de resolución y lugar en la estructura de la actividad; por esto, la primera etapa se dirige a precisar qué es una tarea profesional y cuáles son representativas para una profesión determinada. Se define la tarea como la actividad en condiciones concretas de realización, con un fin en sí misma y una solución real, donde se identifican los momentos de su realización, desde el planteamiento del problema hasta su solución y evaluación.

De la imagen original del profesional, también se desprenden cualidades que no constituyen tareas en sí, sino que son características que se manifiestan en la ejecución de cualquier tarea profesional y le dan el sello de profesionalidad. Se refieren generalmente a índices de excelencia tales como eficiencia, seguridad, protección del hombre y el entorno, tiempo y calidad. Estos índices se incorporan a la formulación de las tareas que lo requieren, y constituyen criterios para evaluar su realización. Existen tareas de algunas profesiones que son similares a las de otras, o a trabajos de inferior calificación, y cuya diferencia estriba exclusivamente en estos índices de calidad de la tarea. Para el análisis de la actividad, que es lo esencial para los seguidores de esta corriente, se emplean métodos teóricos y empíricos.

Segunda etapa, denominada por estos autores "fundamentalización del perfil" y que consiste en determinar el sistema de actividades básicas y generalizadas que definen el núcleo de la profesión y que deben orientar la elaboración del plan de estudio.

Con este modelo de la actividad es posible identificar en cada tarea que realiza el profesional sus componentes que según los autores tienen el orden:

Objeto, sujeto, resultado final, objetivos, acciones e instrumentos y condiciones específicas en que se ejecuta, así como los distintos momentos funcionales y la concatenación de las componentes en cada momento.

A partir de este análisis es posible comparar las tareas entre sí, determinar la especificidad de los componentes que las diferencian y agruparlas siguiendo un criterio establecido, como vía para precisar las actividades básicas generalizadas.

El momento más importante en la estructuración del perfil profesional corresponde a esta etapa de fundamentalización. Se señala como la necesidad de alcanzar un grado de generalidad en la formulación de las tareas, que permite su agrupamiento de acuerdo con un criterio científicamente fundamentado. No queda claro sin embargo, cuál debía ser este criterio.

De acuerdo con la teoría de la actividad, podría identificarse cada uno de los componentes reales de las tareas profesionales como criterio de agrupación, y en la tradición curricular, no es infrecuente encontrar la definición de estos criterios basados en algunos de estos componentes, como el objeto de transformación (la actividad generalizada se define por el conjunto de tareas profesionales que se ejercen sobre el mismo objeto), los medios e instrumentos (la comunidad se refiere a las acciones e instrumentos que se utilizan para diversos objetos), e incluso, por rasgos del sujeto mismo (el criterio se refiere a cualidades personales a formar, que se suponen esenciales de la actividad profesional, con independencia del objeto o los medios empleados).

La determinación de las actividades básicas generalizadas, como agrupaciones de tareas que cumplen objetivos similares aunque varíen en sus componentes concretos, representa el momento de la fundamentalización en la elaboración del perfil, donde se revelan los rasgos esenciales de la actividad profesional en la multiplicidad de las tareas concretas, e incluso permite valorar el posible surgimiento de tareas no realizadas en el presente.

No se descarta la posibilidad de alcanzar resultados similares por vías empíricas, y de hecho, en la tradición de actividades profesionales de larga historia y fuerte estructuración, estas actividades básicas aparecen identificadas de manera expresa. Lo que aporta el método teórico en este caso en la etapa de fundamentalización, es la posibilidad de develar los criterios que han dado lugar a esta formalización y su propia historia, afirmada en el surgimiento y desarrollo de la profesión, según los autores. Este conocimiento es la clave para estructurar la enseñanza dirigida a la asimilación de los aspectos más esenciales de la profesión sin tener que recurrir a la exposición de todas las variantes particulares de tareas, ni descansar en la acumulación de experiencias empíricas para su posterior generalización, por parte del estudiante.

La tercera etapa en la aplicación del método se basa en establecer las relaciones entre las actividades básicas generalizadas donde es imprescindible determinar las relaciones estructurales y genéticas entre ellas. Estos nexos se modelan en el planteamiento docente y constituyen el núcleo de la profesión a los efectos de la enseñanza.

La historia de las actividades generalizadas, tanto en el contexto histórico-social de la humanidad, como en los contextos más específicos permiten identificar sus orígenes, sus posibles relaciones y vínculos. La aparición y desarrollo de sus rasgos característicos, y por último, las direcciones de su evolución futura.

En estas relaciones se desarrolla el análisis estructural y funcional y el análisis histórico-genético de la profesión.

La relación entre las actividades básicas generalizadas completa la imagen del profesional y ofrece, además, un argumento preciso para determinar el alcance de la misma.

Los núcleos de la profesión se definen como el sistema de actividades básicas generalizadas y sus nexos histórico- genéticos. Esta vía puede contribuir a revelar los vínculos entre perfiles profesionales excesivamente especializados y la posibilidad de enfrentar la formación de profesionales de base general (perfil amplio).

Por último se pone de manifiesto el vínculo entre las decisiones de carácter profesional y el sistema de valores del sujeto que orienta un enfoque personal del problema que enfrenta, esto es, las cualidades de la personalidad como independencia, creatividad, responsabilidad, etc. que se tienen que formar en el propio enfrentamiento de las tareas profesionales y sociales.

A partir de la aplicación de estas tres etapas se organiza todo el proceso docente-educativo, con una fuerte influencia en los contenidos.

En este modelo todo el proceso de enseñanza-aprendizaje se reduce a la actividad, desconociendo la comunicación, que se encuentra en un plano más esencial. El intercambio de información que se da en la comunicación es la esencia de los procesos conscientes.

La cultura, como resultado de los procesos humanos, existe dada la comunicación que se da en el proceso de aprendizaje. Si se limita a la actividad, se reduce al fenómeno, perdiéndose la esencia, que radica en la comunicación.

CAPITULO III. MODELO CURRICULAR DESDE UNA PERSPECTIVA DE PROCESOS CONSCIENTES.

El modelo de diseño curricular que se aplicó en la Educación Superior Cubana, conocido como Planes C, se sustenta en el Modelo Curricular de Procesos Conscientes de C. Alvarez [10], basado en la Teoría Didáctica desarrollada por el propio autor, en la que con ayuda de un sistema de leyes y categorías, puede explicarse el proceso de formación de profesionales aplicando los enfoques sistémico-estructural, dialéctico y genético al objeto, esto es, al proceso de formación de los profesionales, apoyándose en las teorías de la actividad y la comunicación.

Este modelo de diseño curricular da respuesta a insuficiencias que se manifiestan en la formación de profesionales universitarios en muchos países y que a continuación enumeramos:

- Insuficiente relación de las universidades con el contexto social.
- Formación reproductiva que no prepara al futuro profesional para su trabajo en el contexto social.
- Ausencia de investigaciones y de haberlas pobremente vinculadas al contexto social y mucho menos integradas al proceso docente.

En Cuba se manifestaban insuficiencias en los Planes de Estudio de segunda generación o Planes B, tales como:

- 1- Falta de precisión en las tareas que debía enfrentar el profesional para resolver los problemas más generales y frecuentes de su profesión.
- 2- No comprensión del papel de los objetivos, como categoría rectora del proceso docente-educativo.
- 3- Falta de sistematización en la organización del currículum que limitaba la integración de los componentes académico, laboral e investigativo.
- 4- Centralización de la concepción del proceso docente- educativo. Para la Educación Superior Cubana, el diseño curricular es un proceso dirigido a elaborar la concepción del profesional (graduado universitario) y el proceso docente- educativo que permite su formación. En consecuencia, el diseño curricular conlleva la elaboración de los siguientes documentos:

- 1- los que recogen la concepción estratégica donde se precisa lo más esencial,
- 2- los que posibilitan la dirección del proceso docente- educativo a los niveles de disciplina, asignatura, tema.

La formación de los profesionales en Cuba se caracteriza en la actualidad por un conjunto de tendencias que están presentes en las diferentes carreras universitarias, y que han sido la consecuencia de eliminar insuficiencias tales como:

1. Falta de precisión en las tareas que debía enfrentar el profesional para resolver los problemas más generales y frecuentes de su profesión.
2. Inadecuada comprensión del papel de los objetivos, como categoría rectora del proceso docente-educativo, a los diferentes niveles.
3. Falta de sistematización en la organización de los planes de estudio, que limitaba la integración de los diferentes componentes: académico, laboral e investigativo.

Paralelamente a la detección de estas insuficiencias, se fue produciendo en el subsistema de Educación Superior desde la década del 80 una serie de cambios tales

como:

1. Fortalecimiento de los vínculos docencia-producción- investigación, que en aquella década se sustentaba en la presencia de empresas estatales a lo largo de todo el país, próximas a los centros universitarios para desarrollar, con condiciones adecuadas, el proceso docente-educativo y que facilitaban la participación de los estudiantes en la producción.

En la actualidad esta situación es otra, la incidencia del período especial, y la presencia de otras formas de organización de empresas de capital mixto provocan una reformulación del problema, partiendo de la clara comprensión de la vinculación de la Universidad con el contexto social y la sistematización de los tres componentes (académico-laboral-investigativo).

2. La comprensión de la necesidad de formación de profesionales de perfil amplio, más abierto que el previsto por el Plan B; en correspondencia con las características del desarrollo económico del país; lo que si bien se evidenciaba en la década del 80, es aún más claro en la actual década. Esto trae como consecuencia una reducción en el número de carreras universitarias y un rediseño de la estructura de perfiles.

3. La introducción de la computación en forma masiva en toda la Educación Superior, que ha provocado una transformación de los métodos tradicionales llegando a cuestionarse la existencia de determinadas asignaturas.

4. La comprensión de la necesidad de dirigir la formación de los profesionales con una mayor sistematización, introduciéndose las disciplinas con un alcance mayor al que tenía de asignaturas, precisándose los objetivos a este nivel.

Para desarrollar el Diseño Curricular, y de hecho, la elaboración de la tercera generación de planes de estudio dentro del MES se desarrolló un proceso de preparación de los especialistas y profesionales que integrarían las denominadas Comisiones Nacionales de Carrera, aún vigentes, encargadas de elaborar los planes de estudio. Este trabajo fue desplegado a partir de un Documento Base para los Planes C. [12]

Características de los Planes de Estudio, para la formación de los profesionales en Cuba.

Independiente de cuál sea la carrera universitaria, en cada una está presente un conjunto de tendencias, que presentan grado de desarrollo diferente según la carrera, e incluso el centro universitario donde se imparte. Estas tendencias son:

1. Papel rector de los objetivos.

2. Sistematización.

3. Incremento de las habilidades práctico-profesionales.

4. Perfil amplio.

Se requiere de un análisis de cada una de estas tendencias.

1. Papel rector de los objetivos.

En la comprensión pedagógica de la Educación Superior Cubana, los objetivos constituyen el modelo pedagógico del encargo social; es en el lenguaje pedagógico, la

expresión de demanda de la sociedad, de la vida. Lo cual es consecuente con la Primera Ley de la Pedagogía, y de hecho un corolario de ella. [9,13]

El carácter rector de los objetivos y la comprensión de este hecho, hoy día no sólo están presentes en el proceso docente-educativo como tal, sino que presiden los reglamentos de trabajo y ha llegado hasta todas las instancias de dirección de la Educación Superior, a partir de objetivos, que se establecen y permiten dirigir en cada nivel desde el MES hasta el departamento.

Se hace necesario caracterizar la concepción misma de los objetivos dentro del proceso docente-educativo y estos en su relación con el objeto y el problema, de acuerdo con un análisis epistemológico del proceso docente-educativo.

Relación Objeto-Problema-Objetivo en el diseño curricular.

Los problemas profesionales que debe resolver el estudiante al egresar determina el contenido de lo que debe estudiar. Se entiende como problema aquella situación que se da en un objeto y que genera en el sujeto la necesidad de transformarlo desarrollando un proceso para ello.

A través del proceso docente-educativo, el conjunto de problemas que el estudiante conoce y resuelve van siendo sistematizados de acuerdo con las características comunes que lo ordenan y estructuran.

Los elementos comunes, los conceptos, leyes y características que se repiten, permiten ir buscando regularidades y generalizando un único sistema con el que trabaja el egresado, lo cual constituye el objeto de la actividad, de su actuación, que modela, que abstrae de la realidad objetiva que le rodea.

El objeto modificado en el proceso es el que se convierte en contenido de dicho proceso, que es caracterizado a su vez, mediante un modelo, destacando sus componentes y relaciones fundamentales.

El contenido si es modelado correctamente tiene un marcado carácter objetivo. Ese modelo tiene además que ser lo suficientemente flexible y amplio como para que le permita una actuación eficiente y válida en un lapso relativamente amplio de tiempo posterior a su graduación aún en las condiciones cambiantes y dinámicas de la revolución científico-técnica contemporánea, o de los cambios económicos y sociales que se produzcan.

El objeto de trabajo, aunque parte de los problemas actuales que se dan en la vida en la sociedad, tiene que ser tal que trascienda a ese marco y se proyecte en el tiempo.

Ahora podemos precisar que los objetivos, son los propósitos, las aspiraciones que el sujeto se propone alcanzar en el objeto para que una vez transformado satisfaga sus necesidades y resuelva el problema. En tanto lo selecciona el sujeto tiene un carácter subjetivo.

En el proceso docente-educativo, los objetivos son las características que deben poseer el egresado para que trabaje con el objeto y resuelva los problemas.

Entre el objeto y el problema hay una relación de esencia y fenómeno, siendo el problema fenómeno, manifestación, mientras que el objeto constituye la esencia.

En el proceso docente-educativo el objeto se constituye en contenido, los problemas en su manifestación particular y su solución en el método de aprendizaje.

El objetivo en un plano más generalizador incluye la esencia del contenido, del objeto y de sus métodos, recogiendo lo fundamental y esencial.

No tener en consideración el objeto hace impreciso el contenido del proceso docente-educativo, pero no tener en cuenta el problema es desconocer su modo, su lógica de desarrollo, su método.

Según S. L. Rubinstein [14] "El pensamiento parte de una situación problemática, así se llama a la situación en que se da algo implícito en ella incluido, por ella presupuesto, pero no definido en ella, no conocido, no dado explícitamente, sino únicamente apuntado a través de la relación de algo con lo dado en la situación. La relación entre lo desconocido, lo apuntado, lo que se busca y los términos dados del problema, es lo que determina la dirección del proceso mental. La unidad de esta dirección condiciona la de dicho proceso, encaminado a resolver dicho proceso.

La relación objeto-problema (y su solución) es el fundamento epistemológico de la relación entre el contenido y método. El objetivo es el elemento integrador en su aspecto esencial, expresa la cualidad del sistema proceso docente, en cada uno de sus niveles, por eso es único e integrador.

En el objetivo está presente el objeto: el conocimiento y la habilidad, esto es, la imagen del objeto y el modo de operar con él, para resolver el problema, para modificar la situación que se manifiesta en el objeto.

Hay que relacionar también en este sentido el vínculo que se manifiesta entre el problema-tema-objetivo. Como se dijo, el primero es la situación que se da en el objeto, mientras que el segundo expresa la actuación del sujeto cuando se relaciona con el objeto. Si bien estos dos conceptos están relacionados no se identifican, pues para resolver el problema hay que desarrollar una o varias tareas.

El proceso docente-educativo en su diseño parte de los problemas, es su vínculo con la realidad objetiva, es lo que le establece su condición necesaria para que su concepción no sea escolástica.

En la actuación del egresado se manifiestan las tareas que él desarrolla para resolver los problemas. Los objetivos serán las características que debe poseer el egresado para ser capaz de ejecutar las tareas. El objetivo es una generalización de las tareas, se expresa en un lenguaje de tareas, de habilidades, pero éstas son generalizadoras, globalizadoras, esenciales.

El objeto es más estable que el problema, en él se encierra, de forma cualitativamente superior, todos los problemas que le dieron origen y otros muchos.

Mediante la solución de problemas el estudiante aprende a resolverlos, de esta manera adquiere el conocimiento y domina la habilidad.

La tarea puede ser resolver un problema. En cada problema las condiciones van cambiando, y serán variadas las tareas, pero todas contribuyen a lograr el objetivo.

A partir de los problemas reales, de la vida y la sociedad se establecen los objetivos en la escuela, y son estos objetivos los que a su vez determinan los problemas docentes; de aquí la dialéctica problema-objetivo-problema.

Si ignoramos el problema como categoría pedagógica se hace escolástico el proceso, pero si ignoramos el objetivo se hace anárquico, superficial e ineficiente.

Las currícula, en correspondencia con esta concepción, están presididos por lo que se ha denominado modelo del profesional, que no es otra cosa que el establecimiento de los objetivos que se persiguen en la formación del profesional y de modo tal que se precisen, en términos de habilidades, los modos de actuar que caracterizan su actividad.

A partir de los objetivos que aparecen precisados en el modelo del profesional se derivan las correspondientes a las disciplinas, años, asignaturas, temas: en una concepción sintética que se produce una derivación gradual de los de orden superior y de modo tal que reflejen, en su esencia, la forma en que se concreta en cada actividad docente el encargo social.

2. Sistematización.

La sistematización como enfoque de sistema, implica la integración de los componentes del plan de estudio de modo que aseguren la cualidad que, como resultado de la integración, se tiene a cada nivel.

En esta concepción didáctica, los elementos esenciales que caracterizan al plan de estudio, se denominan formas organizativas del proceso docente- educativo y son:

-lo académico

-lo laboral

-lo investigativo

Se llama tradicionalmente académico y laboral a los componentes organizativos del proceso para caracterizar un tipo de proceso docente-educativo, en el que el contenido tiene una cualidad específica de acercamiento a la realidad circundante, a la realidad social.

Lo investigativo es el modo fundamental de enfrentar los problemas y resolverlos. Lo investigativo está presente tanto en lo académico como en lo laboral, cuando estos son problemáticos y adquiere su máximo desarrollo en los trabajos de curso y diploma.

Lo académico, lo laboral y lo investigativo serán, por tanto, una tipología de proceso docente-educativo según una clasificación de acuerdo con su grado de acercamiento a la vida, a la realidad objetiva. Este criterio de clasificación está inspirado en la realidad.

Cada una de estas formas organizativas tiene una tipología propia que la caracteriza, lo que posibilita organizar más adecuadamente el proceso docente-educativo, como se ilustra a continuación:

```
+-----+
3 Forma organizativa 3 Tipos 3
+-----+-----|
3 Académica 3 Conferencias 3
3 3 3
3 3 Clases Prácticas 3
3 3 3
3 3 Seminarios 3
3 3 3
```

3 3 Prácticas de Laboratorio 3

+-----+-----|

3 Investigativa 3 Trabajos de Curso 3

3 3 3

3 3 Trabajo de Diploma 3

+-----+-----|

3 Laboral 3 Propios de cada Carrera 3

+-----+

En la integración que supone el enfoque de sistema están presentes todos estos componentes combinados armónicamente a lo largo de la Carrera y, como tendencia, en cada uno de los períodos o semestres. La integración es cada vez mayor en la medida en que se llega a años superiores aunque se pretende una integración semestre a semestre en aras de lograr los objetivos propuestos.

La comprensión de la necesidad de un enfoque de sistema en las currícula es una de las características más importantes de la Educación Superior Cubana. Como una consecuencia del enfoque de sistema se introducen las disciplinas como eslabón intermedio entre la Carrera y las asignaturas, pues existía un vacío entre lo que pretendía cada asignatura, como objetivo, y el modelo del profesional o un alto número de asignaturas no vinculadas entre sí ni con la Carrera, no se establecía una subordinación siendo la influencia del profesor determinante en las asignaturas.

La disciplina constituye un subsistema de otro mayor que es la Carrera y que garantiza la formación de uno o más modos de actuación del profesional (objetivos declarados en el modelo del profesional) lo que se expresa en sus objetivos.

La disciplina tiene todos los componentes del proceso docente-educativo. Los objetivos de la disciplina expresan la habilidad generalizadora o las habilidades que se integran a su contenido; cuenta con métodos, formas y evaluación propios.

La caracterización integradora de la disciplina como un todo es una de las tareas metodológicas más complejas de la Pedagogía y exige una visión globalizadora de los que la planifican, organizan, ejecutan y controlan.

La disciplina expresa la integración, la sistematización vertical de la Carrera (proceso docente-educativo de orden superior). El establecimiento de disciplinas que comprendan varias asignaturas a lo largo de la Carrera permite la coordinación de los contenidos y que los profesores trabajen en aras de lograr objetivos más generales y esenciales eliminando las concepciones estrechas de un profesor.

No menos importante es la integración horizontal que se produce en el año, ésta constituye también un proceso docente-educativo y a su vez se caracteriza por todos los componentes del proceso. El año tiene sus objetivos que no son la simple suma de los objetivos de las asignaturas presentes en él. En estos objetivos se expresan el grado de acercamiento a los objetivos del egresado, como resultado de la acción integrada de todas las asignaturas que hasta ese momento ha recibido el estudiante.

El año es un subsistema del plan de estudio que integra horizontalmente el proceso docente-educativo y en interacción con las disciplinas posibilita determinar toda la red del proceso docente-educativo mayor: la Carrera.

El año tiene sus contenidos, como resultado de la sistematización de los de cada asignatura jugando un papel rector los de la disciplina integradora al constituir los del objeto de trabajo del egresado.

En los años superiores de la Carrera esto es evidente. Si las asignaturas trabajan con el objeto del egresado posibilitan su integración. Si son objetos cualitativamente distintos es necesario encontrar lo común, lo general en todos ellos.

Hemos visto el carácter sistémico que se manifiesta en el diseño curricular el cual tiene como momentos significativos la disciplina y el año.

3. Incremento de las habilidades práctico-profesionales.

En contraposición a la tendencia que se manifestaba en las currícula tradicionales de priorizar los aspectos teóricos, relegando a un segundo plano la formación práctica y profesional, hoy día se aprecia un incremento de estas habilidades.

En las currícula denominadas planes A y B existían prácticas laborales como parte del propio curriculum que se organizaban de diversas formas, siendo la más común la de pasantías, o períodos de tiempo en los cuales los estudiantes se insertaban en una determinada actividad laboral. No obstante ello no estaba integrado a las disciplinas y sus asignaturas por lo que tenía un enfoque asistémico, siendo su contribución a la formación práctico-profesional limitada e ineficaz.

La incorporación de los estudiantes a la investigación, en general, tampoco se integraba sistemáticamente a las disciplinas ni se relacionaban con las actividades laborales ni con los problemas concretos de la producción y los servicios. Esta situación ha sido conceptualmente comprendida, con los actuales planes C, aunque no se logra en todos los casos con la eficiencia necesaria, fundamentalmente en lo referente a la investigación.

Como se plantea en [11] ... "Todo ello tenía como consecuencia que se estableciera un divorcio entre la teoría, que se desarrollaba en las aulas universitarias y que era lo priorizado (incluso lo que, por lo general, se examinaba), y la actividad investigativo-laboral, que era lo subordinado e incluso subestimado en ocasiones.

Los profesores más experimentados impartían sólo las conferencias, mientras que la práctica laboral se dejaba en manos de los profesionales de las fábricas, con poca o ninguna participación en el claustro".

Aunque se ha comprendido esta situación, consideramos que aún no se había llevado a la práctica, en consecuencia los egresados, si bien tenían un nivel teórico aceptable, no tenían formadas las habilidades teórico-prácticas propias de su profesión.

Tal situación tenía su manifestación primaria en la propia concepción del curriculum al elaborar objetivos que centraban su atención en los aspectos teóricos siendo mínimos o inexistentes los relacionados con la formación de las habilidades antes mencionadas.

Un enfoque sistémico que posibilite la integración de lo académico, lo laboral y lo investigativo con una correspondencia entre la teoría y la práctica en cada actividad docente, requiere el incremento de las actividades que aseguren la formación de las habilidades prácticas y profesionales promoviéndose la reducción del tiempo destinado a conferencias y el incremento de las actividades prácticas. La reducción del número de conferencias constituye un elemento polémico ya que puede conllevar a un descenso del nivel teórico si no se tienen en consideración cambios en la concepción del contenido, los métodos y las formas que se desarrollen en el proceso docente-educativo. Estos aspectos serán analizados posteriormente.

Con los planes C las disciplinas comienzan desde el primer año a integrar los conocimientos y las habilidades familiarizando a los estudiantes, en un inicio, con el objeto de su profesión, para luego, vincularlos directamente de modo que en los años superiores actúen sobre éste, para lo cual se determinan objetivos de año que garanticen esta integración.

4. Perfil amplio.

La concepción curricular cubana tiene como uno de sus rasgos característicos, la formación de un egresado de perfil amplio definido como:

"Un profesional que se caracteriza por tener un dominio profundo de la formación básica de su profesión, de modo tal que sea capaz de resolver en la base de la profesión, con independencia y creatividad los problemas más generales y frecuentes que se presentan en las diferentes esferas de su actividad profesional".

Ello significa, en primer lugar, que el estudiante se apropie de una profunda formación básica adquirida a través de las denominadas disciplinas básicas, cuyos contenidos tienen un mayor grado de abstracción y modelación, que se identifican con el objeto de una ciencia y en la cual esta presente su lógica. Al estudiante apropiarse del método de la ciencia se favorece el desarrollo de capacidades cognoscitivas, de la lógica del pensamiento, sobre la base de un sistema de leyes y principios esenciales propios de esa ciencia.

Existen otras asignaturas que tienen como contenido el objeto de la profesión, en ellas el estudiante aprende a resolver problemas reales presentes en los procesos sociales de la producción y los servicios, aunque su intención no sea la de introducir aportes cualitativamente nuevos, sino la de dominar la tecnología de la profesión apoyado en un conjunto de ciencias.

En ambos tipos de asignaturas esta presente la dialéctica ciencia-producción; en las primeras porque la lógica de las ciencias que los estudiantes deben aprender se inserta en la lógica de la profesión, que es el todo; porque se debe alcanzar un nivel productivo en la asimilación, lo cual le permitirá resolver problemas nuevos a partir de los conocimientos y habilidades de que disponen.

Cabe destacar que dentro de las asignaturas están las básicas de la profesión que de conjunto con las básicas deben constituir más del 50 % de la carrera.

La formación básica y el desarrollo de capacidades cognoscitivas le proporciona al estudiante independencia y creatividad, permitiéndole un amplio espectro de puestos de trabajo diversos, siempre que se trate de la actividad de base de su profesión.

Se concibe un profesional que trabaje en el eslabón de base de su profesión en la solución de los problemas concretos de la producción y los servicios, allí donde estos se presentan, que trabajen en la base de la profesión.

Formar un egresado para trabajar en el eslabón de base de su profesión, es un aspecto de gran significación en el diseño curricular y tiene que ser abordado en el proceso de

perfeccionamiento.

Cabe señalar que este aspecto en los actuales planes C no ha tenido un tratamiento homogéneo, existiendo carreras cuyo objeto fue muy amplio y en otras muy estrecho, lo que ha influido en las posibilidades del graduado de enfrentar los problemas más generales y frecuentes que se presentan en su vida profesional.

Cuando denominamos generales, hablamos de comunes, de aquellos problemas que están presentes en todos o en la mayor parte de los lugares donde el profesional actúa y que con mayor frecuencia se dan en esos lugares.

Estas cuatro características dan una medida del encargo social planteado al diseño curricular en la educación superior cubana y del alcance del graduado que se aspira a formar en nuestras universidades.

Comprender cual es el encargo social en la formación del profesional y sus características no es suficiente, se requiere de una metodología para el diseño curricular en la cual se precisen todos los componentes y su dinámica propia denominada la Dinámica del Diseño Curricular Cubano en los Planes de Estudio C, que analizaremos en epígrafe aparte.

3.1 MODELO CURRICULAR SOBRE LA BASE DE INVARIANTES DE HABILIDAD.

Como alternativa, a partir del Modelo curricular con una perspectiva de Procesos Conscientes, y sustentada en la misma Teoría Didáctica, desarrollada por C. Alvarez [], presentamos el Modelo sobre la base de invariantes de habilidad.

Este modelo se basa en la introducción del concepto de invariante de habilidad y en la sistematización del sistema de habilidades a lo largo de la carrera.

Entendemos por invariantes de habilidad, a habilidades con un alto nivel de generalización, a partir de las cuales se pueden enfrentar múltiples problemas particulares, es decir, los invariantes de habilidades son una generalización esencial de las habilidades, con un nivel de sistematización tal que expresa la lógica de la actuación propia del profesional, independizándola del objeto y del sujeto, conllevando a la apropiación de conocimientos y habilidades generalizadas, la lógica de la profesión sustentada en un sistema de habilidades lógicas y un conjunto de valores y motivaciones profesionales, que son denominados invariantes de habilidad profesional. [1,4]

Consideramos que las disciplinas de una carrera universitaria han de aportar a la formación de Invariantes de Habilidades Profesionales en el estudiante. Estos invariantes están integrados por Habilidades Generalizadas que una vez adquiridas permitirán al estudiante enfrentar cualquier problema particular dentro de la disciplina, estando presente en su integración el modo de actuación propio del profesional. [4]

Se deben integrar las habilidades que el profesional debe dominar para resolver incluso problemas futuros; aportándole una lógica que se corresponde con su modo de actuación en la esfera laboral.

Distinguiremos las Disciplinas Básicas de las Básicas Específicas y del Ejercicio de la Profesión, de acuerdo a la relación entre el Invariante de Habilidad con que tributan al modelo del profesional y las habilidades profesionales:

En las Disciplinas Básicas, los Invariantes de Habilidades se corresponden con las habilidades profesionales, estando integradas de Habilidades Generalizadas propias de dicha disciplina, pero diferenciadas según la profesión. Para las Disciplinas Básicas Específicas y del Ejercicio de la Profesión los invariantes se identifican con las habilidades profesionales. (Ver Fig. 2)

Fig. 2. Relación entre las disciplinas básicas y profesionales con las habilidades a formar.

Así, en cada disciplina se determinan los Invariantes de Habilidad que se desarrollarán, lo que conlleva precisar las habilidades generalizadas que los integran así como el sistema de conocimientos de que debe apropiarse el estudiante y ser la cualidad que aporta como sistema al futuro profesional.

El desarrollo del proceso docente-educativo a través de invariantes de habilidad, conlleva la formación de habilidades lógicas, que subyacen como habilidades primarias en las habilidades generalizadas y conducen a la formación de capacidades cognoscitivas en el estudiante, lo cual es determinante en su vida laboral, si aspiramos a que una vez graduado continúe elevando su nivel profesional. [4]

Por otra parte, el desarrollo de las habilidades profesionales conduce a la creación de motivaciones y valores que contribuyen a la formación de la personalidad como profesional en forma trascendente (Ver Fig. 3).

Fig. 3. Forma en que las habilidades profesionales tributan al graduado universitario.

A partir de la disciplina se determinan los temas que serán el nivel de sistematicidad del proceso docente-educativo en el cual se garantiza la formación de una habilidad. Esta es de aplicación del Invariante de Habilidad a un objeto o conjunto de objetos. El número de temas estar en correspondencia con las habilidades de aplicación de la disciplina y, en general, no coinciden con las habilidades generalizadas del invariante, sino que serán habilidades de aplicación del invariante en determinado objeto (Fig. 4).

Fig. 4. La formación de habilidades llevada al tema.

Con la introducción del Modelo de diseño curricular sobre la base de invariantes de habilidades se prevee el análisis epistemológico del contenido, con lo que se asegura las consideraciones generalizadoras necesarias del mismo.

El vínculo con los problemas reales y la formación de valores y rasgos de la personalidad como profesional le da un marcado acento sociológico y de relación estrecha con la sociedad circundante, llegando dicho modelo a prever la formación de la personalidad con motivaciones y valores.

Es necesario significar el papel de la formación lógica prevista en el modelo, permite el desarrollo de capacidades cognoscitivas, contribuyendo a la formación de una mente científicamente disciplinada.

CAPITULO 4. LA DINAMICA DEL DISEÑO CURRICULAR

El diseño curricular, como fue definido anteriormente, es un proceso dirigido a elaborar la concepción del profesional (graduado universitario), y el proceso docente-educativo que permite su formación. En consecuencia, el diseño curricular conlleva la elaboración de los documentos:

- que recogen la concepción estratégica y donde se precisan los aspectos más esenciales - as! como los que posibilitan la dirección del proceso docente-educativo a nivel de disciplina, asignatura y tema.

En primer lugar, abordaremos los aspectos mas generales y sistemáticos que se establecen en el objeto de una profesión, en correspondencia con el concepto de perfil amplio antes analizado.

Aquí hay una contradicción inicial que hay que resolver, y que consiste en que el objeto de trabajo de cada una de las profesiones no puede ser muy estrecho, ya que limitaría el dominio de los aspectos mas generales, comunes, de ese objeto; pero tampoco puede ser muy amplio ya que hay que garantizar un dominio profundo de su formación básica, y esto hay que lograrlo en un lapso determinado de tiempo (que se determinó fuese de cinco años como máximo).

Por tanto, la solución de esta contradicción estriba en comenzar por determinar los objetos de cada una de las profesiones, de modo tal que se garantice la adecuada amplitud de cada perfil y que se pueda lograr en ese período de tiempo. Ello condujo a una estructura inicial de carreras, que el propio trabajo de las Comisiones ratificó o modificó en la práctica. En otras palabras, si no es posible garantizar que se cumplan los presupuestos anteriores en una determinada carrera, entonces es necesario reevaluar el problema, considerando la necesidad de formar no uno sino dos o más profesionales diferentes.

Para determinar el objeto de la profesión, como se muestra en la figura, el punto de partida es la determinación de los problemas más generales y frecuentes de cada profesión. Para ello, a partir de la propuesta inicial de estructura, las Comisiones de Carrera trabajaron en la determinación de tales problemas como primera tarea. Fue precisamente en este trabajo de diseño que se tuvieron los elementos que permitieron posteriormente ratificar o modificar la estructura de carreras inicialmente propuesta.

```
+-----+
| Problemas |
| profesionales |
+-----+
+-----+
| Objeto de |
| la profesión |
+-----+
```

+-----+
+-----+ +-----+
| Campos de || Esferas de |
| acción || actuación |
+-----+ +-----+

Un problema profesional es: "Un conjunto de exigencias y situaciones inherentes al objeto de trabajo, que requieren la acción del profesional para su solución". (Documento Base; pág 24).

El propio Documento Base, en su página 23 señala: "La formación de los profesionales debe realizarse en función de los criterios de su utilización efectiva en la práctica laboral, acorde con el nivel real y prospectivo del desarrollo de la base técnico-material en las distintas esferas de nuestro país. Por ello, el sistema de conocimientos y habilidades en los planes de formación debe lograr una efectiva preparación de los profesionales para la solución de los problemas de cada esfera. Dichos problemas deben constituir la base sobre la cual se elaboran los documentos que orientan la formación de los profesionales y la organización de su futura actividad".

Estos problemas profesionales deben tener un carácter básico; esto es, han de ser problemas que se manifiestan allí donde se encuentran los puestos de trabajo de base de cada profesión, en correspondencia con la concepción de perfil amplio antes explicada.

A partir del banco de problemas de una profesión se conforma una problemática que permite comprender mejor en qué consiste la labor de base del profesional, lo que posibilita determinar con claridad el objeto de dicha profesión. En correspondencia, se tienen determinado el objeto de la profesión si se pueden precisar sus campos de acción y esferas de actuación.

Los campos de acción son los aspectos esenciales (conocimientos y habilidades) que es necesario asimilar durante el proceso de formación del profesional. Ellos constituyen, en esencia, el "qué" y el "cómo" de la profesión. Así por ejemplo en el Ingeniero Químico los principales campos de acción son el balance material y energético, el equilibrio físico-químico, la cinética química y los fenómenos de transporte; mientras que en el Ingeniero en Telecomunicaciones son la conmutación y la transmisión telefónica y telegráfica, la radiodifusión y la televisión, el audio, las microondas y satélites, y la transmisión de datos.

Por su parte, las esferas de actuación precisan donde se manifiesta el objeto (el "donde" de la profesión). En el ejemplo del Ingeniero Químico estos son: operación de plantas, diseño y desarrollo, investigación, y docencia superior; mientras que en el de Telecomunicaciones son la explotación, mantenimiento y reparación, el diseño y la inversión, la investigación, y la docencia superior.

Tanto los ejemplos de campos de acción como los de esferas de actuación han sido tomados directamente de los planes de estudio de esas carreras.

El diseño curricular a partir de la determinación de los problemas profesionales puede

incurrir en pragmatismo si sólo se toma en consideración la solución de los problemas prácticos. En la concepción de este diseño curricular se aspira a un egresado de la Educación Superior capaz de enfrentar problemas que ahora no existen pero que en un futuro pueden presentarse. Un egresado de la Educación Superior debe estar preparado para lo que acontecerá. Por ello, más importante que la solución de un determinado problema particular, es la apropiación de los modos más generales de actuación; que posibiliten la solución de todos esos problemas, así como de otros que actualmente no existen pero que en un futuro aparecerán. De ahí la necesidad de una generalización de los problemas, pasando a los modos de actuar.

Los modos de actuar, redactados en un lenguaje pedagógico, son los objetivos generales que se recogen en el modelo del profesional. (El modelo del profesional y los restantes documentos estatales que componen el plan de estudios aparecen descritos en el anexo No. 2)

En nuestro criterio, la dinámica establecida para el diseño curricular de los Planes C no evita el pragmatismo de una carrera universitaria. Una alternativa de diseño curricular que solucione este problema será propuesta posteriormente en esta monografía.

A partir de los objetivos generales del modelo del profesional es posible elaborar los restantes elementos propios del diseño curricular, tales como objetivos por año, programas de disciplina, programas directores, etc.

Para ello es necesario comenzar por precisar los componentes esenciales del plan de estudio. En nuestra concepción ellos son:

- el componente académico (las clases)
- el componente laboral
- el componente investigativo

Aquí el criterio de clasificación seguido es el del tipo de actividad que desarrollan los estudiantes.

El componente académico brinda los conocimientos y habilidades que son básicos para apropiarse de los modos de actuación de la profesión; el laboral las habilidades propias del ejercicio de la profesión; y el investigativo las técnicas o métodos de la investigación científica. Este último, en tanto que modo de actuación profesional, puede asociarse con lo laboral, pero por su importancia en el curriculum se le da una personalidad propia.

Por supuesto que la acotación anterior no atañe solo a lo investigativo. En general, la sistematicidad del proceso hace que los contenidos de uno cualquiera de los componentes se manifiesten en los otros dos.

El próximo paso sería analizar cómo se organizan esos tres componentes esenciales del

plan de estudio. Para lograrlo con un enfoque sistemático ellos se organizan verticalmente por disciplinas y horizontalmente por años académicos.

La disciplina, según el Documento Base (página 5): "es la parte de la carrera, en la que, con el fin de alcanzar algún o algunos de los objetivos declarados en el modelo del profesional, se organizan en forma sistemática y ordenados lógicamente y pedagógicamente, conocimientos y habilidades relativos a aspectos de la actividad del profesional, o de su objeto de trabajo, o que sirve de base para asimilar estos; y que se vinculan parcial o totalmente con una rama del saber humano".

Elas se clasifican en generales, básicas, básicas-específicas y del ejercicio de la profesión, según los contenidos que la caractericen. Así, las básicas están dirigidas al dominio de los contenidos imprescindibles para la comprensión del objeto de la profesión; las generales a la formación cultural integral de los estudiantes de modo que puedan desempeñarse exitosamente en nuestra sociedad; las básicas-específicas al dominio de los contenidos más generales del objeto de trabajo de la profesión; y las del ejercicio de la profesión a los aspectos particulares, propios de ese objeto y que se manifiestan en las diferentes esferas de actuación.

Las dos primeras (generales y básicas), se distinguen de las dos últimas ya que su objeto es diferente al de la profesión.

Las disciplinas se organizan de modo que en ellas se integran los tres componentes antes mencionados. No existe ningún contenido, ya sea académico, laboral o investigativo, que no forme parte de una de las disciplinas del plan de estudios.

La concepción sistemática de las disciplinas supone un arreglo interno en unidades lógicas o subsistemas (asignaturas, temas, clases), en donde el estudiante va consolidando habilidades gradualmente, y presidido cada uno de ellos por objetivos. Los objetivos de los niveles más estratégicos (modelos del profesional, disciplinas y asignaturas) son de carácter estatal y aparecen precisados en los documentos rectores; los de los niveles inferiores se dejan en manos de las cátedras y son elaborados por los profesores.

Esta concepción del diseño a partir de objetivos en cada nivel, en los que se van logrando habilidades en correspondencia con esos estadios, supone que el conocimiento se subordina a la habilidad. Ello significa que los conocimientos (teorías, leyes, conceptos, modelos, etc.) que se enseñan son aquellos que garantizan el logro de las habilidades que aparecen en los objetivos.

Un aspecto importante del diseño de las disciplinas es la comprensión de que existen algunas que son principales y otras que son secundarias. Las primeras serán aquellas que más integralmente respondan a los campos de acción, y deben ser diseñadas en primer lugar ya que constituyen la columna vertebral de la carrera. De la misma manera que las disciplinas principales, en tanto que subsistemas del plan de estudios, se subordinan a sus intereses; las restantes disciplinas se subordinan a su vez a las principales, y ello debe tenerse en cuenta en el diseño.

Como tendencia general en los planes de estudio C, es la reducción del número de disciplinas, el que oscila entre 9 y 17, para la mayoría de las carreras.

También es general la tendencia a la reducción de las disciplinas principales. Así por ejemplo, en Química hay una sola (Ingeniería de Procesos) y transcurre desde el primer año hasta el último; mientras que en Arquitectura hay dos (Proyecto Arquitectónico y Tecnología de la Construcción), también presentes en la mayoría de los semestres.

Otro rasgo característico de las disciplinas principales es que las tareas que en ellas se desarrollan tienen un carácter multidisciplinario, de modo que sean capaces de integrar, en un semestre determinado, las acciones de todas o de la mayoría de las disciplinas que se enseñan en el mismo.

Es también característico de las disciplinas es el hecho de que ellas no son cerradas en su ciencia. En sus objetivos, además de las conocimientos y habilidades que ella brinda, aparece precisada su contribución a propósitos más generales tales como el uso del idioma extranjero, la computación, la formación económica, las técnicas de dirección, etc. Así por ejemplo, en una disciplina del ejercicio de la profesión es usual la precisión de las acciones que a ella le corresponden para garantizar que los estudiantes manejen adecuadamente la literatura científica en idioma extranjero, o su contribución a la aplicación de determinadas técnicas de dirección, etc. Todo ello posibilita que el estudiante sea capaz de emplear adecuadamente esos instrumentos generales.

Apuntando en esa misma dirección las Comisiones de Carrera han elaborado los denominados programas directores. Ellos precisan los objetivos a lograr en relación con cada una de esas acciones generales y las tareas que a cada una de las disciplinas le corresponden. Así un profesor de una disciplina cualquiera debe atender tanto a lo previsto en el programa de la misma como a las acciones que a ella le corresponden en cada uno de los programas directores. Los mas generalizados en nuestras carreras son los siguientes:

- Programa de Computación
- Programa de Idioma Extranjero
- Programa de Técnicas de Dirección y Formación Económica

La estructuración horizontal del plan de estudio en la mayoría de las carreras se realiza por año académico. De lo que se trata es de contar, conjuntamente con los programas de las disciplinas y los programas directores, con objetivos terminales para cada año (también de carácter estatal), de modo que se garantice una dirección estratégica mas eficaz. Estos objetivos no son la suma de los de las asignaturas que transcurren en el año sino que, como resultado de la sistematicidad del proceso docente-educativo, ellos deben ser capaces de integrar las acciones de esas asignaturas con una visión mas global, garantizando que se precise en términos de objetivos cual es el papel de cada año en el sentido de su contribución a los del modelo del profesional.

Aunque menos generalizado en nuestros planes, otra forma de estructuración horizontal es el nivel. Este concepto permite caracterizar cualitativamente los cambios que se van produciendo en la actividad del estudiante, en su proceso de identificación con su

actividad profesional, y a partir por supuesto de la integración que como resultado de esos cambios van teniendo los tres componentes esenciales del plan de estudio. Ello posibilita flexibilizar el diseño horizontal y en lugar de fijar objetivos para cada año académico, hacerlo en momentos en que estos reflejen transformaciones más esenciales. Es un hecho conocido, por ejemplo, que la carrera de medicina se estructura completamente en dos niveles, a saber el ciclo básico y el ciclo clínico. Ello no excluye, pro supuesto que otra carrera a su vez lo haga en tres niveles, en correspondencia con sus características. En ese sentido el concepto de nivel flexibiliza la estructuración horizontal, al no enmarcar en un periodo de tiempo rígido la determinación de tales objetivos.

En el anexo No. 3 de este trabajo se resumen todas las ideas tratadas en este epígrafe en relación con la lógica general del diseño curricular.

El diseño curricular no se limita a su concepción más estratégica, desarrollada por las Comisiones de Carrera, sino que en los niveles de asignatura y tema, el diseño queda en manos de los departamentos docentes de cada universidad, los que tienen la responsabilidad de estructurar las asignaturas a su cargo, a partir de un proceso de derivación de lo establecido en los documentos rectores, esto es, en el Modelo del Profesional y los Programas de Disciplina.

La elaboración del programa de una disciplina ha de partir de los objetivos que para la misma están previstos en el Programa de Disciplina. Estos objetivos pueden ser perfeccionados o modificados siempre y cuando garanticen el cumplimiento de los previstos en el documento de la disciplina, teniendo potestad los departamentos para precisarlos y, a partir de ellos, elaborar la estructuración de los objetivos de los temas.

El tema constituye la célula fundamental en la organización del proceso docente-educativo []. Esta afirmación se basa en el hecho de que el tema constituye el primer nivel de sistematización del proceso en que se puede identificar un objetivo cualitativamente distinguible, o sea, que aporte una cualidad; además de que en el tema se dan todos los eslabones de dicho proceso.

En el tema se demuestra, se entrena y se consolida una habilidad como resultado del desarrollo de diferentes actividades docentes que como sistema se integran en aras de alcanzar ese objetivo.

Es responsabilidad del departamento docente el análisis de las principales características que deben reunir los temas y que conforman el programa de una asignatura.

En la estructuración sistemática de los temas de una asignatura, lo primero a tener en cuenta son sus objetivos; en consecuencia, como el tema es un sistema, en que se integran diferentes actividades docentes encaminadas a lograr el dominio determinadas habilidades y conocimientos vinculados con ésta, el tema debe tener un propósito, un objetivo, de modo que de forma esencial se exprese la aspiración que con el mismo se tiene. Todas las acciones y tareas que se realicen a lo largo del mismo estarán encaminadas al dominio de esa habilidad por parte del estudiante.

La existencia de temas con varios objetivos es un reflejo de falta de sistematicidad en su concepción, si además ello está acompañado de un reducido número de horas para el tema, significa que es imposible lograr el cumplimiento de los mismos.

La estructuración de los temas de una asignatura debe tener en consideración un volumen de horas que garantice el logro del objetivo del tema, sin que sea tomado como regla debe estar alrededor de 20 horas en las cuales el estudiante se informe en las primeras 2 a 4 horas y trabaje hasta alcanzar el dominio de la habilidad en el resto del tiempo. Evidentemente, no será conveniente estructurar un tema de 4 ó 6 horas donde el estudiante no pueda llegar al logro del dominio de la habilidad. Estos temas sólo serían informativos.

En resumen, cada tema debe tener un mínimo de tiempo dedicado a las conferencias para lograr la orientación y comprensión del contenido y un máximo de tiempo destinado al trabajo de los estudiantes para dominar la habilidad.

Como rasgos generales los temas deberán:

- estar presididos por un objetivo, que precisa la habilidad fundamental a lograr
- estar integrados por un sistema de conocimientos subordinados a la habilidad a lograr, con el nivel de generalización necesario
- ser pocos temas, cada uno con un número relativamente alto de horas
- tener pocas horas dedicadas a conferencias, con un máximo de actividades prácticas

Si bien los planes C indudablemente han significado un notable paso de avance en relación con los anteriores, estos son aun susceptibles de perfeccionarse de modo que se de solución a un conjunto de insuficiencias que aun persisten en nuestro subsistema, entre las que podemos enumerar como principales las siguientes:

1. Aunque en sentido general la estructura de carreras se corresponde con nuestras necesidades y con las exigencias de formar un profesional de amplio perfil, este problema no está totalmente resuelto y es susceptible de abordarse de modo diferente en las distintas regiones del país; logrando combinar de una manera más armónica los documentos rectores con las características particulares que estos deben adoptar en cada Centro de Educación Superior.

2. Los planes de estudio C han significado apreciables avances en la sistematicidad de la enseñanza, logrando un mayor nivel de integración entre los componentes esenciales del proceso docente-educativo. No obstante, es necesario continuar avanzando en esta dirección. Así, los programas de las disciplinas, en la práctica se han elaborado con un nivel de detalle que en ocasiones limita la iniciativa y la creatividad de los Departamentos Docentes.

En la precisión del contenido de la enseñanza, las habilidades a lograr no se conciben sistemáticamente, derivadas del objetivo correspondiente, lo que limita la efectividad del proceso. De igual modo, su integración a nivel de año es insuficiente.

El número de asignaturas y temas, en sentido general, es muy elevado, lo que brinda una visión muy fragmentada del proceso docente y limita su integración.

La actividad académica, por su parte, no siempre disminuye de primero a quinto año, existiendo carreras en las cuales sus años superiores dedican la mayor parte del tiempo a este componente y muy poco al investigativo-laboral.

3. Aún cuando sin lugar a dudas se han logrado avances significativos en relación con los nexos que deben existir entre los elementos esenciales que caracterizan el proceso docente, también en este sentido es necesario continuar trabajando para lograr su perfeccionamiento.

Así por ejemplo, no se ha logrado todavía la suficiente precisión de los objetivos, sobre todo en los niveles más estratégicos (carrera y año fundamentalmente); lo que limita en la práctica que estos desempeñen de un modo más eficaz su papel rector en el proceso docente-educativo. Este problema se manifiesta con más fuerza en los objetivos educativos. El elevado número de objetivos en cada subsistema es también un elemento que incide en la limitación antes mencionada.

4. La dinámica del diseño curricular desarrollada en los Planes C, tanto por las Comisiones de Carrera, como en el trabajo a nivel de departamento docente, presenta insuficiencias que pueden llevar a un enfoque puramente pragmático de la carrera, no existiendo mecanismos que permitan asegurar el adecuado balance entre el nivel de generalización teórica y la solución práctica de los problemas con el consecuente desarrollo de habilidades prácticas.

Esto requiere de alternativas en el diseño curricular que no descuiden los aspectos epistemológicos, que en algunos casos han sido descuidados.

Por último, se manifiestan insuficiencias en la relación que debe existir entre estos -los objetivos- y las restantes categorías, lo que se evidencia en insuficiencias en la precisión de los sistemas de habilidades a lograr; en la determinación de los métodos de enseñanza a emplear; en el carácter no profesional de los sistemas de evaluación; y en el inadecuado diseño de los tipos de clase a emplear, con predominio del tiempo dedicado a las conferencias.

Alternativa para la dinámica del Diseño Curricular.

Lo antes señalado conduce a que se puedan dar nuevos pasos que perfeccionen el diseño curricular en la Educación Superior Cubana. Una de estas alternativas ha estado encaminada a lograr una mayor independencia de los C.E.S., para organizar sus planes y programas de estudio en correspondencia con su nivel de desarrollo, aunque se deben preservar los niveles establecidos y toda modificación debe estar encaminada al perfeccionamiento de estos planes. Una propuesta de P. Horruitiner [11] en coordinación con la Dirección Docente-Metodológica del Ministerio de Educación Superior se describe a continuación.

Ideas rectoras que fundamentan la propuesta.

La superación de las dificultades antes mencionadas se relaciona directamente con la necesidad de dar nuevos pasos en la flexibilidad de nuestros planes de estudio, de modo

tal que se combinen de una manera mas sistemática los aspectos que por su carácter estrategico deben centralizarse, con aquellos que pueden dejarse en manos de los CES para que se adecuen mejor a las características particulares bajo las cuales se desarrolla el proceso docente en cada centro.

Para ello se requiere vincular todavía mas el plan a las condiciones específicas de cada CES, y que ello se exprese en el contenido mismo del plan de estudio; reducir el número de asignaturas y temas; establecer este último -el tema- como célula organizativa del proceso docente-educativo, que garantice la formación de una habilidad asociada a un concepto generalizador; y disminuir, como resultado de su integración mas sistemática, el número de objetivos en cada instancia organizativa.

El concepto que se propone es que, a partir de la orientación que se ofrece centralizadamente y que se establece en el modelo del profesional, el estado traza el criterio generalizador que debe poseer un profesional de una determinada rama; y cada CES, a partir de éste, desarrolla su concepción de como formarlo, elaborando su propio plan de estudio.

Este proceso de perfeccionamiento, a diferencia de los anteriores, no tiene porque transcurrir simultáneamente en todas las carreras ni en todos los CES del país, y debe ser el resultado de una necesidad que se manifiesta en un CES, en una o varias carreras, que no puede ser resuelta con las flexibilidades que actualmente brindan los planes "C". En correspondencia con ello, el centro organizará el diseño del nuevo plan y lo someterá a la consideración del MES, que tendrá la facultad de aprobarlo o no asesorado por la comisión nacional de carrera que corresponda, y ante la cual tendrá lugar el proceso de defensa del plan que se propone por parte del correspondiente CES.

Para la elaboración de las propuestas de plan de estudio por los CES, estos dispondrán de un sistema de indicadores básicos que deberán ser cumplidos como requisito previo para someterlos a la consideración de la comisión nacional correspondiente.

Estas ideas no lesionan los principios en los que se sustenta nuestra educación superior, son consecuentes con el camino transitado ya en el perfeccionamiento de nuestros planes de estudio, y dan una respuesta adecuada a las dificultades que hoy tienen los CES para introducir modificaciones que se vinculen mejor con sus características concretas; lo que se ha venido reflejando en los últimos cursos en un elevado número de solicitudes de licencias para introducir cambios, en correspondencia con los aspectos anteriormente mencionados. Las limitaciones que el periodo especial introduce en relación con la comunicación periodica entre los centros constituye también un elemento a favor de la propuesta.

Unido a lo anterior, y en correspondencia con la necesidad de encontrar equivalencias entre nuestros planes y los correspondientes de otros países, fundamentalmente latinoamericanos, se hace necesario introducir en nuestro diseño curricular el concepto de CREDITO ACADEMICO, aspecto este que debe ser abordado como parte de este proceso que se propone iniciar.

Es nuestro criterio que la introducción de este concepto en la Educación Superior Cubana debe salvar las dificultades principales que éste presenta cuando se le emplea en la forma tradicional, como medida solo de la cantidad de trabajo acumulada por el estudiante. Si bien es necesario preservar esta característica del concepto, lo que posibilitaría un lenguaje común para la equivalencia de nuestros planes con países con los cuales tenemos relaciones académicas, pensamos que este volumen de trabajo que es avalado por un crédito debe de alguna manera asociarse con el logro de algún propósito pedagógico. Ello posibilita la incorporación del concepto de un modo más sistemático a nuestras concepciones didácticas. A ese fin consideramos que será conveniente evaluar en que medida el concepto de crédito, además de asociarse a un volumen más o menos estable de horas, lo que posibilita su equivalencia, se identifica con el dominio de una determinada habilidad por parte del estudiante.

Documentos rectores

Los documentos rectores, que se propone sean aprobados centralmente por el Ministro de Educación Superior, serán el Modelo del Profesional y el Modelo del Plan de Estudio. Ellos se describen a continuación.

Modelo del Profesional

Contiene la precisión de los campos de acción y las esferas de actuación del profesional, así como los objetivos educativos e instructivos a lograr en el egresado.

Los objetivos educativos a lograr en el egresado deben formularse concretando en la carrera los objetivos generales definidos para cualquier egresado de la Educación Superior.

Los objetivos instructivos a lograr en el egresado deben precisar, en términos de habilidades, las tareas que desarrollará el egresado con el fin de resolver los problemas que se le presentarán en el desempeño de su actividad profesional. Conjuntamente con la habilidad, que es el núcleo del objetivo, este debe ser capaz de precisar sobre que objeto la ejecutará, con que medios, en que condiciones, entre otros factores; de modo tal que quede preciso el modo de actuar que se pretende lograr.

Estos modelos serán perfeccionados, caso de ser necesario, a partir de los ya existentes para los planes de estudio C por parte de las comisiones nacionales de carrera, partiendo para ello de la estructura de carreras actualmente vigente en el país.

Este proceso supone revisar los actuales documentos a la luz de las insuficiencias actuales que se han venido revelando desde su aplicación hasta la fecha, y de modo tal que se logre como resultado de este trabajo una mayor precisión de los objetivos, así como una reducción en el número de estos.

Nótese que en el modelo del profesional no se incluyen los objetivos de cada año o nivel, los que en esta concepción se integran al documento plan de estudio, analizado a continuación.

Documento Plan de Estudio

Este documento contiene el modelo Plan de estudio y los Objetivos instructivos de cada año académico.

El modelo Plan de Estudio contiene las disciplinas que se desarrollan en la carrera y sus asignaturas; el tiempo total de que disponen estas, así como por forma de enseñanza (puede brindarse de conjunto el dedicado a la actividad investigativo-laboral), y su distribución por año académico; el número de créditos de cada asignatura y disciplina; los trabajos de curso; los exámenes finales; y las formas de culminación de los estudios.

Los objetivos por año de la carrera deben ser capaces de integrar, como sistema, las acciones de cada una de las disciplinas que se desarrollan en el mismo, incluidas aquellas que se vinculan con propósitos mas generales tales como el dominio de un idioma extranjero, el empleo de la información científico-técnica, la formación económica, las técnicas de dirección, la computación, etc.

A diferencia de los procesos de perfeccionamiento anteriores, este documento no será elaborado centralmente por las comisiones de carrera, sino que los confeccionarán los CES y se someterán a la aprobación de la dirección del MES, la que se asesorará para ello de las comisiones de carrera correspondientes, tal como se señaló anteriormente.

Conjuntamente con lo anterior, en este proceso que se propone los programas de las disciplinas no constituyen documentos rectores y por tanto no requieren de la aprobación del nivel central. Ellos son elaborados por los CES y aprobados directamente por el Decano que dirige el Plan de Estudio.

Los mismos deben incluir solo los aspectos mas esenciales de las disciplinas, eludiendo el grado de detalle con que se elaboraron los correspondientes a los planes "C". Ello supone que contengan los objetivos educativos e instructivos de la disciplina, sus contenidos esenciales, así como la bibliografía básica a emplear.

A partir de estos programas, los Departamentos Docentes elaborarán los correspondientes a cada una de las asignaturas, en correspondencia con lo previsto en las reglamentaciones vigentes.

ANEXOS

ANEXO No. 1

Sobre las Comisiones de Carrera (Tomado del Documento Base para la Elaboración de los Planes de Estudio C).

Sobre la base de la estructura de carreras, resulta necesario la creación de una comisión por carrera o grupos de estas, cuya función fundamental es coadyuvar al establecimiento de la política de formación y desarrollo de los profesionales, así como ofrecer algunos criterios sobre la articulación con la enseñanza precedente, la distribución, el adiestramiento laboral, la utilización y la superación postgraduada.

Entre las tareas principales, que se derivan de su carácter asesor, están proponer:

1. Los elementos de articulación con la formación precedente, la orientación vocacional y el ingreso.
2. Los problemas profesionales por carrera y lineamientos para la elaboración de los planes de estudio C.
3. El proyecto de planes y programas de estudio correspondientes a las carreras.
4. La red de Centros de Educación Superior y de entidades laborales de carácter docente, según la carrera.
5. Los textos y otros medios de enseñanza de carácter nacional, programas y paquetes de computación, dictámenes, y experiencias a desarrollar en los Centros de Educación Superior.
6. Las temáticas de investigación científico-metodológicas.
7. Las medidas para el perfeccionamiento de otros problemas de la formación, distribución y utilización de los profesionales.

8. Un sistema de control periódico sobre la preparación y la efectividad del trabajo de los profesionales.

Composición

Comisión estara integrada por una cantidad racional de miembros, que le permita cumplir sus funciones. Los miembros, tanto de la producción y los servicios como de la Educación Superior, serán los especialistas de mayor prestigio y autoridad científico-técnica en su profesión, los que deberán reflejar la experiencia acumulada en la formación de este tipo de profesional.

La selección de los miembros de las Comisiones no responderá a consideraciones sobre la representatividad de las instituciones de procedencia, sino teniendo en cuenta los principios anteriormente señalados; y sus criterios serán valorados como expertos en la profesión.

El presidente y los miembros de cada Comisión serán aprobados por el Ministro de Educación Superior a propuesta de la Dirección Docente Metodológica, en coordinación con los Centros de Educación Superior y los Organismos de la Administración Central del Estado que corresponda.

ANEXO No. 2

Sobre los Documentos Rectores (Tomado del Documento Base para la Elaboración de los Planes de estudio C)

Los documentos que se aprobarán en el nivel central, como resultado del proceso de perfeccionamiento, serán el Plan de Estudios y los Programas de las Disciplinas. El documento Modelo del Profesional, igualmente perfeccionado, se integrará en este proceso al documento Plan de Estudio.

Documento Plan de Estudio

El plan de estudio es el documento estatal y obligatorio que planifica y organiza la carrera, dirigido a cumplir las exigencias que la sociedad establece en la formación de un profesional y contiene las características mas generales de dicha carrera.

La estructura del documento será:

1. Modelo del Plan de Estudios
2. Caracterización de la carrera
3. Modelo del Profesional
4. Objetivos por año

Documento Programa de la Disciplina

El programa de la Disciplina es el documento que refleja las características mas importantes de la misma, y constituye la descripción sistemática y jerárquica de los objetivos generales que se deben lograr, de los contenidos esenciales que procede asimilar, de los métodos y medios de enseñanza y de los aspectos organizativos de dicha disciplina.

El programa de una disciplina debe contener los elementos estructurales siguientes:

1. Datos preliminares
2. Fundamentación de la Disciplina
3. Objetivos generales de la Disciplina
4. Objetivos generales de las Asignaturas
5. Contenidos Fundamentales de las Asignaturas (conocimientos y habilidades)
6. Indicaciones metodológicas y de organización de la Disciplina

ANEXO NO. 3

Lógica general para el diseño curricular

```

+-----+
| Tipo de |
| profesional |
+-----+
|
|
|-----+-----+-----|
|
|
+-----+ +-----+ +-----+
| Carrera || Carrera | | Carrera |
+-----+ +-----+ +-----+
. | .
. +-----+ .
. | Problemas | .
. | profesionales | .
+-----+
+-----+-----+-----+
| +-----+ |
| |
| +-----+ +-----+ |
| Esferas de | | Campos de | Objeto de
| | actuación | | acción | | la
+-----+ +-----+ profesión

```


- 7. DUCONGE, JOSE Y ALVAREZ ZAYAS, CARLOS.** El cuadro Físico del Mundo como principio metodológico en la enseñanza de la Física. Material impreso. Habana, 1982.
- 8. MULTANOVSKY, B.** Interacciones Físicas y Cuadro Físico del Mundo en los cursos de Física. Moscú, 1977.
- 9. MINISTERIO DE EDUCACION SUPERIOR.** Documento Base para la Elaboración de los Planes de Estudio C. Habana, 1991.
- 10. MINISTERIO DE EDUCACION SUPERIOR.** Resolución 269/91 (Reglamento para el Trabajo Docente y Metodológico en la Educación Superior). Habana, 1991.
- 11. HORRUITINER SILVA, PEDRO.** Principios de la Planificación del Proceso Docente. Revista Cubana de Educación Superior. (Vol.3; No.1).1979.
- 12. HORRUITINER SILVA, PEDRO.** El Programa de Estudio de la Disciplina Física para Estudiantes de Ingeniería. (Ponencia presentada en sesión científica de la Comisión Nacional de Física). Habana, 1984.
- 13. MINISTERIO DE EDUCACION SUPERIOR.** Planes de Estudio C de las Carreras de Ingeniería. Habana 1990.