## **UNIVERSIDAD DE LA HABANA**

# CENTRO DE ESTUDIOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

# **CURRICULUM Y FORMACIÓN PROFESIONAL**

Dra. Miriam González Pérez Dra. Adela Hernández Díaz

Dra. Herminia Hernández Fernández

Dra. Teresa Sanz Cabrera

LA Habana, 2003 ISBN-959-261-106-8

## INDICE

# **PRÓLOGO**

#### **CAPITULO I**

## El Curriculum. Su Conceptualización

- 1.1 Surgimiento de la reflexión sobre el currículo
- 1.2 Acepciones del término currículo
- 1.3 Hacia una conceptualización del curriculum universitario
- 1.4 Tipos de currículo
- 1.5 Bibliografía

#### **CAPITULO II**

## Referencias Contextuales del Currículo

- 2.1 Introducción
- 2.2 Tendencias actuales de desarrollo
  - 2.2.1 Contexto económico
    - 2.2.2 Contexto demográfico
  - 2.2.3 Contexto sociopolítico
  - 2.2.4 Contexto científico y tecnológico
- 2.3 Implicaciones curriculares de las tendencias de desarrollo
- 2.4 Tendencias de la educación superior
  - 2.4.1 Masificación
  - 2.4.2 Diversificación
  - 2.4.3 Financiamiento
    - 2.4.4 Internacionalización
- 2.5 Algunas referencias en torno a la educación superior cubana
  - 2.5.1 Referencias Sociopolíticas
  - 2.5.2 Referencias Económicas
  - 2.5.3 Referencias Científico-Técnicas
- 2.6 Bibliografía

## **CAPITULO III**

## Fundamentos Teóricos Del Curriculum.

3.1 Introducción

- 3.2 Las concepciones del hombre y de la educación
- 3.3 Las concepciones sobre el papel de la educación y sus instituciones
- 3.4 La concepción del proceso de conocimiento y de la ciencia
- 3.5 La concepción del proceso de enseñanza aprendizaje
- 3.6 Bibliografía

#### **CAPITULO IV**

Modelos Curriculares

- 4.1 Modelos curriculares tecnológicos
- 4.2 Modelos sociopolíticos o críticos
- 4.2.1 Sistema Modular
- 4.2.2 Modelo de Investigación en la Acción
- 4.3 Bibliografía

#### **CAPITULO V**

#### **Perfil Profesional**

- 5.1 Introducción
- 5.2 Concepción del perfil profesional
- 5.3 Funciones y tipos de perfil
- 5.4 Exigencias para la elaboración del perfil profesional
  - 5.4.1 Exigencias de la época.
  - 5.4.2 Exigencias propias del país, de la región, de su sistema social
  - 5.4.3 Exigencias específicas de la profesión.
- 5.5 Aspectos a tener en consideración en la elaboración de perfiles profesionales
- 5.6 Metodologías de elaboración de perfiles profesionales
  - 5.6.1 Elaboración del documento del Perfil Profesional
  - 5.6.2 Técnicas de recogida de información necesaria
  - 5.6.3 Fuentes de información
- 5.7 Algunas consideraciones metodológicas a partir de experiencias en la elaboración y reelaboración de perfiles profesionales.
- 5.8 Bibliiografía

- Anexo 5.1
- Anexo 5.2
- Anexo 5.3
- Anexo 5.4
- Anexo 5.5

# **CAPITULO VI Diseño de Planes y Programas de Estudio**

- 6.1 Conceptualización y ubicación de los planes y programas de estudio en el currículo
- 6.2 Tareas a realizar en el proceso de diseño del plan de estudio y programas docentes
  - 6.2.1 La selección de los contenidos
  - 6.2.2 La estructuración de los contenidos
  - 6.2.3 Definición de la estructura organizativa del plan de estudio
  - 6.2.4 Algunas precisiones en torno a los programas docentes
- 6.3 Alternativas de integración curricular
  - 6.3.1. Introducción
  - 6.3.2 Programas Directores
  - 6.3.3 La interdisciplinariedad en sentido amplio
  - 6.3.4 Las Actividades Académica, Laboral e Investigativa en el Plan de Estudio
  - 6.3.5 Espacios curriculares de entrenamiento profesional
- 6.4 El diseño de planes y programas de estudio en la educación superior cubana
  - 6.4.1 Introducción
  - 6.4.2 Los problemas que han motivado el perfeccionamiento
  - 6.4.3 Respuestas a los problemas y caracterización de los planes de estudio
- 6.5 Bibliografía

Anexo 6.1

#### **PRÓLOGO**

En este libro usted podrá encontrar los aspectos esenciales de carácter teórico y de carácter práctico a tener en cuenta en los diferentes niveles y planos en que se expresa y elabora un currículo. Está dirigido fundamentalmente a:

- Profesores-estudiantes de los cursos de Teoría y/o Diseño curricular que forman parte de los diferentes programas de formación psicopedagógica del docente.
- Profesores que buscan una vía para sustentar planes y programas de estudio .
- Estudiosos de esta temática, interesados en analizar y evaluar los puntos de vista del CEPES en este sentido.

En los capítulos del libro se ofrece una panorámica actual de la temática curricular, a partir del análisis de diversos enfoques con los que se ha abordado su estudio. Un elemento novedoso lo constituye el énfasis que se hace en las potencialidades que posee el Enfoque Histórico Cultural y la Teoría de la Actividad como "instrumento" teórico y metodológico para la valoración de nuevas alternativas de diseño curricular que orienten la planificación y el proceso de enseñanza aprendizaje.

Al sistematizar nuestras ideas al respecto, fue necesario hacer una revisión de las diferentes acepciones que históricamente ha tenido el término de currículo y delimitar y argumentar con precisión, la definición de currículo que se propone como expresión de todo el cuerpo de reflexiones teóricas y metodológicas que constituyen el contenido del primer capítulo "El Curriculum. Su Conceptualización". En este también se exponen los Tipos de currículo que existen según diferentes criterios de clasificación.

En el capítulo segundo : "Referencias Contextuales del Currículo", tal y como su nombre lo indica, usted encontrará referencias relativas a las tendencias de desarrollo en general y en particular a los cambios de carácter económico, demográfico, socio—político y de carácter científico—técnico. Se señalan las implicaciones curriculares de estas tendencias de desarrollo, significando y ejemplificando en cada caso, las variables a considerar . Asimismo, se plantean las implicaciones curriculares de las principales tendencias de la educación superior.

El tercero, "Fundamentos Teóricos del Currículum", esta referido a concepciones sobre : el Hombre y la Educación, el papel de la Educación y sus Instituciones, el proceso de Conocimiento y de la Ciencia, el proceso de Enseñanza y Aprendizaje, son todos aspectos que permiten una visión del currículo desde lo filosófico, lo sociológico, lo

epistemológico, lo psicopedagógico. Estas bases teóricas sustentan el diseño y desarrollo curricular y consecuentemente, las que se adopten condicionan las decisiones a tomar en este sentido.

En el capítulo cuarto "Modelos Curriculares" se realiza un análisis crítico de las principales aproximaciones metodológicas del currículo basadas en diferentes enfoques teóricos que han tenido o tienen una mayor repercusión en el trabajo curricular. Se caracterizan propuestas que se sustentan en concepciones tecnológicas y otras que pueden considerarse como metodologías cuyo enfoque tiene un carácter socio –político o crítico. Se profundiza en el análisis de algunas variantes específicas de estos principales modelos.

El capítulo quinto, aborda el primer momento de la planeación curricular lo cual le confiere su nombre "El Perfil Profesional". En consecuencia con los fundamentos teóricos se conceptualiza y se identifican sus principales funciones y tipos, así como los elementos que deben considerarse para su elaboración. Se complementa este último aspecto con el análisis de los diferentes métodos que pueden emplearse donde se resalta nuevamente el valor metodológico que ofrece la Teoría de la Actividad a estos propósitos.

El sexto, "Diseño de Planes y Programas de Estudio", aborda tareas a realizar a estos efectos, a partir de una conceptualización. La selección y estructuración de los contenidos, criterios sobre flexibilidad y sobre los "créditos académicos" conforman la parte inicial del capítulo. Un aspecto muy importante y con rasgos de novedad se encuentra en el epígrafe relativo a Alternativas de Integración Curricular. Asimismo, se dedica un espacio al diseño de planes y programas de estudio en la educación superior cubana. Se abunda en ejemplos de la experiencia curricular en la universidad cubana, así como de experiencias de la asesoría al trabajo curricular en universidades, en otras latitudes.

Usted puede seleccionar uno cualquiera de estos capítulos y en él encontrará coherencia, así como orientación de dónde hallar información complementaria en otras partes del propio libro. Ello significa que no necesariamente tiene que hacer un recorrido de principio a fin.

La multiplicidad de temas y aspectos que abarcan las temáticas relacionadas con la Teoría y el Diseño Curricular exigirían muchísimas más cuartillas. No obstante, creemos firmemente que en él se presentan los aspectos necesarios y suficientes como para orientarse y adquirir una cultura curricular, así como para que los expertos en esta materia puedan hacer una valoración crítica de las posiciones asumidas por las autoras y nos las den a conocer para enriquecer nuestras proyecciones.

LAS AUTORAS

## CAPITULO 1

# EL CURRICULUM. SU CONCEPTUALIZACIÓN

Dra. Teresa Sanz Cabrera

## 1.1 Surgimiento de la reflexión sobre el curriculum

El curriculum, palabra latina que significa "carrera", "corrida" tiene una corta vida. Los historiadores del curriculum, sitúan el nacimiento de lo curricular como área específica de teorización e investigación en 1918 con la publicación del libro "The Curriculum" de Franklin Bobbitt, profesor de la Universidad de Wisconsin en Estados Unidos.

Esta obra, considerada el primer trabajo sistemático sobre la problemática curricular, surge en un período en que como afirma Salinas (1994) emerge con fuerza un movimiento centrado en la cuestión de "¿qué es lo que la escuela debe de enseñar?" como un problema que debía ser abordado de forma científica. Este período histórico se caracteriza por el desarrollo de la psicología científica, la sociología funcionalista y el pragmatismo que se convierten en las fuentes básicas en la cual se sustenta el nuevo pensamiento educativo (Díaz Barriga, A. 1992).

Bobbitt, influido por los principios básicos de F.W. Taylor sobre la organización del trabajo en la industria trata de aplicarlos a la escuela y al campo del curriculum. Para el la tarea de la enseñanza consiste en determinar sus productos y para esto se hace necesario determinar cuales son sus objetivos.

Su libro "The Curriculum" se estructura en 6 secciones y 21 capítulos. Las partes que lo componen son:

- I Fines y procesos.
- II Capacitación para la eficiencia ocupacional.
- III Educación para el desarrollo ciudadano.
- IV Educación para la eficiencia física.
- V Educación para el empleo del tiempo libre.
- VI Educación para la intercomunicación social.

El prólogo y los primeros capítulos del libro están referidos a analizar si la educación debe ser general o especializada, enfatizando la idea de vincular la enseñanza a los problemas de ejecución práctica.

En el campo de la enseñanza, señala Bobbitt, es necesario analizar las actividades "de la vida", es decir, del hombre contemporáneo así como preparar a los alumnos para esas actividades.

En el capítulo, donde se abordan los fundamentos del curriculum, se expresa que la primera tarea para construir un curriculum científico es determinar las deficiencias sociales que son el resultado de la falta de experiencia histórica, literaria y geográfica. Cada deficiencia encontrada es una llamada para una capacitación específica.

Para este autor un curriculum científico se construye a partir del estudio de lo social, del desempeño profesional, de las deficiencias en el manejo práctico de un saber y de las formas psicológicas en las que un sujeto aprende.

El criterio para determinar el contenido que debe formar parte de un plan de estudios se realizará a partir de las exigencias que en la vida adulta se le harán al individuo para que tenga un buen desempeño social, para lo cual se debe tomar en cuenta también las demandas de los empleadores.

Según Salinas (1992) la influencia más importante del trabajo de Bobbitt está en la serie de supuestos que plantea y que se han mantenido hasta nuestros días y que constituyen una forma de racionalidad a la hora de pensar y actuar en la enseñanza. Entre ellos destaca:

- ✓ Un proyecto educativo puede y debe ser definido desde la concreción pormenorizada de los resultados que pretende alcanzar.
- ✓ Esos resultados previstos serán los objetivos del curriculum y a mayor precisión de los mismos, mayor control sobre el.
- ✓ La suma de los objetivos parciales dará como resultado la finalidad última de la escuela.
- ✓ La enseñanza básicamente es el establecimiento de los medios más adecuados para alcanzar los objetivos previstos.
- ✓ La evaluación es la comprobación del grado en que se han alcanzado los objetivos previstos. Y en ese sentido, la cuantificación de los logros curriculares posibilitará un tratamiento científico sobre la enseñanza.

✓ En el campo de la enseñanza se establece una división de tareas: hay quien enseña, hay quien establece los estándares y supervisa para que éstos se alcancen y hay quien elabora las teorías más adecuadas y científicas para la mejor optimización de los procesos.

En la obra de Bobbitt se refleja la polémica que tiene la educación dentro del capitalismo a finales del siglo XIX y principios del XX, sin embargo esto no tuvo una gran repercusión y no es hasta finales de los años 40 que se elabora una teoría curricular más fundamentada y ordenada desde la perspectiva técnica.

En 1949 se publica el libro de R.W. Tyler "Basic Principles of Curriculum and Instruction" que tuvo un gran impacto internacional, convirtiéndose, en una obra de referencia obligada en la literatura especializada sobre curriculum. Los planteamientos de Tyler se identifican con el paradigma tecnológico, respondiendo a una ideología de la eficacia social y utilitarista.

La propuesta curricular de este autor se establece a través de la formulación de cuatro preguntas "necesarias antes de elaborar cualquier currículo". (Tyler, 1973, 7-8).

- 1. ¿Qué fines desea alcanzar la escuela?
- 2. De todas las experiencias educativas que pueden brindarse. ¿cuáles ofrecen mayores posibilidades de alcanzar estos fines?
- 3. ¿Cómo se puede organizar de manera eficaz esas experiencias?
- 4. ¿Cómo podemos comprobar si se han alcanzado los objetivos propuestos?

De estas preguntas formuladas, que el autor plantea como guía para la elaboración del curriculum, se desprende (como plantea Díaz Barriga, F. 1993) que la identificación precisa de fines y objetivos educativos son imprescindibles y que deben expresarse posteriormente en criterios que guíen la selección del material instruccional, posibiliten determinar el contenido del programa, elaborar los procedimientos de enseñanza y preparar los exámenes. Enfatiza la ausencia y necesidad de una filosofía de la educación que oriente la formulación de los juicios derivados de los objetivos.

La propuesta de Tyler resulta más compleja y elaborada que la de Bobbitt. Si para este último autor lo importante es identificar las actividades específicas de la vida del adulto como objetivos del curriculum para Tyler consiste en operativizar, desde la filosofía y la psicología, los objetivos generales que se desprenden de las tres fuentes básicas del curriculum: el alumno, la sociedad y los especialistas.

En opinión de Díaz Barriga F., (1993) las posibles fuentes de información en el modelo de Tyler son:

- ✓ El estudio de los propios educandos.
- ✓ El estudio de la vida contemporánea fuera de la escuela.
- ✓ Las consideraciones filosóficas.
- ✓ La función de la psicología del aprendizaje.
- ✓ Los especialistas de las distintas asignaturas.

En este modelo los objetivos se expresan en términos de conductas del estudiante y la enseñanza es fundamentalmente, un proceso de cambio de conductas en estos.

En cualquier planificación curricular, afirma Tyler, se "indicará a un tiempo el tipo de conducta que desarrollará el estudiante y el sector de contenido o de vida al cuál aplicará ese comportamiento" (1973, p.50).

Un análisis crítico-valorativo de esta concepción nos indica que el lenguaje de la eficiencia es uno de sus aspectos destacados, donde la búsqueda de los medios eficientes para conseguir unos fines anteriormente definidos se convierte en la función esencial del curriculum. Este modelo de racionalidad administrativa y burocrática despolitiza las cuestiones y las descontextualiza histórica y culturalmente, reflejando una concepción ahistórica del curriculum.

A partir de las obras de Bobbitt y de Tyler, iniciadores de una teorización sobre la problemática curricular, se ha venido produciendo un desarrollo de los estudios sobre el curriculum que toma un mayor auge a partir de la década de los 60.

El curriculum se convierte en un campo de debate, teorización e investigación, el cual es abordado desde diferentes referenciales teóricos y metodológicos.

Un primer aspecto que ha sido y es objeto de análisis es el propio concepto de "curriculum". Este es, probablemente uno de los más controvertidos de todos los que se encuentran en cualquier análisis sobre la educación.

## 1.2 Acepciones del término curriculum

Existen en la actualidad más de 100 definiciones del término que reflejan, muchas de ellas, diferentes visiones sociopolíticas de la educación, de la institución educativa, del conocimiento, del cambio social, así como de la manera de entender la relación entre la teoría educativa y la práctica pedagógica.

La polisemia del término se refleja en su uso indistinto para referirse a planes de estudio, a programas docentes, a su instrumentación didáctica ,entre otros. Al decir de Contreras (1990) es precisamente su naturaleza prescriptiva, ya que el curriculum tiene que ver con la proposición de la enseñanza, la que origina todos los problemas a la hora de delimitar el significado del término. "La complejidad del concepto de curriculum estriba en que ante cualquier delimitación del mismo siempre hay que definirse con respecto a una serie de disyuntivas, cada una de las cuales da lugar a distintas repercusiones, tanto en el plano del análisis como en el de las decisiones para la enseñanza". (Contreras 1990, pág..176)

Entre las disyuntivas destaca las siguientes:

- ¿El curriculum debe proponerse lo que debe enseñar o lo que los alumnos deben aprender?
- ¿El curriculum es lo que se debe enseñar o aprender, o lo que realmente se enseña y se aprende?
- ¿El curriculum es lo que se debe enseñar o aprender, o incluye también el cómo, las estrategias, métodos y procesos de enseñanza?
- ¿El curriculum es algo especificado, delimitado y acabado que luego se aplica, o es algo abierto, que se delimita en el propio proceso de aplicación?

Las respuestas a estas y otras disyuntivas han dado lugar a diferentes definiciones y conceptualizaciones de curriculum Analizaremos algunas de ellas que reflejan la diversidad de aspectos que abordan.

Tyler (1971) considera el curriculum como un documento que fija por anticipado los resultados del aprendizaje de los alumnos y prescribe la práctica pedagógica más adecuada para alcanzarlos.

Para Jonhson (1981) desde una perspectiva conductual, el curriculum es una serie estructurada de objetivos pretendidos de aprendizaje. El curriculum es lo que prescribe de forma anticipada los resultados de la institución, no se ocupa de prescribir los medios, esto es, las actividades, materiales o incluso el contenido que debe impartirse para conseguirlos.

Al ocuparse de los resultados a conseguir, se refiere a los fines pero en términos de productos de aprendizaje y no a un nivel más general y remoto. En suma, el curriculum indica que es lo que debe aprenderse y no el porqué debe ser aprendido.

Para de Alba, A (1994) por curriculum se entiende a la "síntesis de elementos culturales" (conocimientos, valores, costumbres, creencias, hábitos) que conforman una propuesta político-educativa pensada e impulsada por diversos grupos y sectores sociales cuyos intereses son diversos y contradictorios, aunque algunos tiendan a ser dominantes o hegemónicos y otros tiendan a oponerse y resistirse a tal dominación o hegemonía. Síntesis a la cual se arriba a través de diversos mecanismos de negociación e imposición social. Propuesta conformada por aspectos formales y procesuales-prácticos, estructuralesasí como dimensiones generales y particulares que interactúan en el devenir de los currículos en las instituciones sociales educativas. Devenir curricular cuyo carácter es profundamente histórico y no mecánico y lineal. Estructura y devenir que se conforman y expresan a través de distintos niveles de significación. (pág.38-39)

Para Stenhouse (1987) "un currículo es una tentativa para comunicar los principios y rasgos esenciales de un propósito educativo, de forma tal que permanezca abierto a discusión crítica y pueda ser trasladado efectivamente a la práctica". (pág.29)

Según Coll, C. (1992) "entendemos el curriculum como el proyecto que preside las actividades educativas escolares, precisa sus intenciones y proporciona guías de acción adecuadas y estilos para los profesores que tienen la responsabilidad directa de su ejecución. Para ello el curriculum proporciona informaciones concretas sobre qué enseñar, cuando enseñar, cómo enseñar y qué, cómo y cuando evaluar". (pág.31-32).

Para Pansza (1990) el curriculum consiste en "una serie estructurada de conocimientos y experiencias de aprendizaje, que en forma intencional se articulan con la finalidad de producir aprendizajes que se traduzcan en formas de pensar y actuar frente a los problemas concretos que plantea la vida social y la incorporación al trabajo". (pág.21)

Esta muestra de definiciones de curriculum ratifica el carácter polisémico del término, el cual se identifica con los objetivos de la enseñanza, el contenido, el plan de estudio y todo lo que ocurre en la realidad educativa.

A partir de las numerosas definiciones del término que reflejan la visión que tienen sus autores sobre la problemática educativa se han elaborado diversas clasificaciones sobre las concepciones de curriculum. A continuación haremos referencia a algunas de ellas.

W. Pinar (1983) propone la siguiente clasificación:

#### 1. Tradicionalistas

Esta concepción se caracteriza por una excesiva prescripción por la eficiencia, el control y la predicción planteándose la necesidad de una dirección científica. Comporta una concepción ahistórica del curriculum que no toma en cuenta el contexto histórico y social así como las influencias políticas e ideológicas que determina el mismo.

Entre sus principales representantes se destacan las figuras de F. Bobbitt, D. Snedden, W.W. Charters, R. Tyler, H. Taba.

### 2. Empiristas Conceptuales

Estas concepciones surgen de considerar la necesidad de una enseñanza más inspirada en la estructura de las disciplinas y en sus procedimientos de investigación. Lo básico para estos científicos es la estructura del contenido y es así que un grupo de especialistas del comportamiento, matemáticos y representantes de otras disciplinas, se colocan a la vanguardia de este movimiento y se imponen a los tradicionalistas del curriculum. La obra de J. Bruner (1963) "El proceso de la educación" resulta básica en ese momento.

Hacia finales de la década de los 70 se toma en cuenta a los "expertos" de diferentes disciplinas particulares en la elaboración del curriculum. G. Beauchamp, M. Johnson, J.A. Block, R. Gagné, son algunos nombres representantes de esta concepción.

#### 3. Reconceptualistas

Según Pinar los reconceptualistas tienden a considerar la investigación como un acto inevitablemente político, tanto como intelectual. Se plantean desarrollar curricula en los que uno de sus objetivos más importantes sea la liberación, la emancipación del hombre para que actúe activa y democráticamente en su sociedad.

Autores como Mac Donald, Huebner, Pinar, Apple, Giroux, Popkewitz, son figuras representativas de esta concepción. En este grupo cobra una gran importancia el estudio del currículo oculto, que abordaremos posteriormente.

- M. Pansza (1990) señala las siguientes tendencias en las definiciones conceptuales sobre curriculum:
  - El curriculum visto como contenidos de la enseñanza.

Consiste en un listado de materias o asignaturas que delimitan el contenido de la enseñanza y del aprendizaje en las instituciones educativas. Se destaca la transmisión de conocimientos como la función más importante de la escuela. (Briggfs)

## 2. El curriculum como plan o guía de la actividad escolar.

Un plan para el aprendizaje enfatiza la necesidad de un modelo ideal para la actividad escolar. Su función consiste en homogenizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. (Taba)

### 3. El curriculum entendido como experiencia.

El énfasis está en lo que realmente se hace y no en lo que se debe hacer. Se destaca el carácter dinámico y flexible del curriculum entendiéndose no solo como una propuesta o plan sino como un proceso vivo en el cual interactúan seres humanos que le imprimen sus características personales. Se valora la importancia de los factores externos, sociales en la formación de los alumnos.

#### 4. El curriculum como sistema.

Se plantea la influencia de la teoría de los sistemas que en educación se caracteriza por presentar:

- ♦ Elementos constituyentes.
- Relaciones entre los elementos constituyentes.

Se destaca la existencia de metas hacia las cuales apuntan los elementos y sus relaciones.

## 5. El curriculum como disciplina.

El curriculum no solo es un proceso activo y dinámico sino también un campo de reflexión y teorización sobre este mismo proceso.

Cascante (1995) realiza una interesante síntesis de las distintas concepciones de curriculum recogiendo los planteamientos más relevantes que se han venido realizando a lo largo del siglo XX. Clasifica estas concepciones en:

- 1. El curriculum como los contenidos de la enseñanza.
- 2. El curriculum como plan de instrucción.
- 3. El curriculum como un sistema tecnológico para instrumentar la eficiencia de la producción.
- 4. El curriculum como conjunto de experiencias.

5. El curriculum como reconstrucción del conocimiento y configurador de la práctica.

#### 1. El curriculum como los contenidos de la enseñanza.

Es la tradición más antigua del concepto de curriculum. Es a principios del siglo XX cuando se constata un mayor número de definiciones de este término que giran alrededor del cuerpo de conocimientos o de las asignaturas que los alumnos deben cursar en el marco de las instituciones escolares.

Por la amplitud de las concepciones las diferencia en cuatro posiciones.

## 1.1La concepción perennialista

Representada principalmente por R.M. Hutchins quien afirma que el curriculum consiste en el estudio de los "conocimientos permanentes". Esta posición admite que el conocimiento se logra de una vez para siempre, a la verdad se le da un rango de universalidad y por consiguiente, tiene validez ahora y siempre. La institución educativa es la encargada de contribuir a divulgar y perpetuar esa verdad. Esta posición limita la función de la institución educativa exclusivamente al desarrollo del intelecto, no considerando los intereses y necesidades concretas de los alumnos.

## 1.2 La concepción esencialista.

Los esencialistas consideran necesario transmitir a las nuevas generaciones el conocimiento que traduce la experiencia humana y de este modo, conservarla en la memoria de todos los individuos. La escuela tiene como misión ayudar a asegurar la conservación de los conocimientos que posee la sociedad.

Los esencialistas, a diferencia de los perennialistas, si valoran la importancia de las ciencias, de los modernos laboratorios científicos, de la educación física, las artes plásticas, la música, los idiomas extranjeros, etc.

Sus principales representantes son: Bester y W. C. Bagley.

## 1.3 La estructura de las disciplinas

La coincidencia de una serie de hechos políticos y sociales durante la década de mediados de los 50 y toda la década de los 60 influye en el surgimiento de un movimiento a favor de una reforma curricular basada en una concepción disciplinar del conocimiento científico.

Se plantea que en la medida que la ciencia y por tanto el curriculum en la universidad se organiza alrededor de la "estructura de las disciplinas", en las restantes instituciones educativas debe incorporarse esta forma de investigación de los contenidos de sus curricula. Se considera el conocimiento como el producto de un proceso de conocer, controlado por métodos disciplinados de investigación.

Se asume como principio para los procesos de enseñanza-aprendizaje en las instituciones académicas, que los procedimientos que se siguen para producir ciencia deben ser los que se utilicen para lograr que el alumno pueda comprenderla y asimilarla.

Entre las personalidades que avalan este movimiento curricular se destacan las figuras de J. Schwab y P. Phenix, quien llega a plantear que el curriculum debería consistir totalmente en el conocimiento que proporcionan las disciplinas.

Estos planteamientos curriculares van a ser muy criticados surgiendo voces entre los especialistas en educación, que proponen marcos más flexibles, la inclusión de temáticas interdisciplinares y cuestiones de mayor actualidad para ser abordados en el curriculum escolar.

## 1.4 La vuelta a lo básico ("back to basics")

Esta reforma curricular denominada "la vuelta a lo básico" realiza una fuerte crítica a la calidad de la educación y plantea una vuelta a los aprendizajes más fundamentales, tratando de asegurar unos mínimos culturales de corte tradicional, dejando de lado innovaciones educativas mas transformadoras de la calidad de la enseñanza.

### 2. El curriculum como plan de instrucción.

En esta perspectiva el curriculum se entiende como el conjunto de todas las actividades planificadas para los alumnos, concibiéndose como un plan para la instrucción.

Uno de los representantes de este movimiento curricular es H. Taba la cual señala que "un currículo es un plan para el aprendizaje" el cual está condicionado por los objetivos de ese aprendizaje así como por la manera de lograrlos.

Otro autor importante en esta concepción curricular es G. Beauchamp. Para éste el curriculum consiste en la organización de las finalidades educativas y de los contenidos culturales de tal forma que se ponga de

manifiesto cuál es el ritmo de la progresión prevista a lo largo de los distintos niveles de escolarización.

Según Cascante (1995) estos modelos, que enfatizan los resultados del aprendizaje dejan de lado una cuestión importante como es la relacionada con la selección cultural que las instituciones educativas realizan, así como la problemática de los valores que son consustanciales en todo proceso intencionado de influencias.

3. El curriculum como un sistema tecnológico para incrementar la eficiencia en la producción.

Los orígenes de esta concepción de curriculum pueden ser rastreados en las primeras décadas de este siglo cuando un grupo de teóricos de la educación basados en la filosofía de los modos de producción de las empresas capitalistas intentan ver su utilidad en el interior del sistema educativo. Esta filosofía tecnocrática considera a la educación como la vía para mejorar la sociedad pero entendiendo esta labor al margen de la ideología y sin relación con opciones de valor.

En esta concepción, como se refirió anteriormente, se enmarcan los primeros intentos de elaborar un curriculum científico en consonancia con momentos históricos en que la ciencia positivista, la eficiencia en la producción y la economía se utilizan como parámetros para legitimar cualquier realidad. En las obras de Bobbitt y Tyler, ya mencionadas, se plantean los principales postulados teóricos de esta concepción curricular que se caracteriza por una posición reduccionista del curriculum y de la función de la escuela donde sólo existe lo planificado y lo previsto y la tarea del profesor es fundamentalmente lograr los objetivos propuestos sin cuestionarse su valor.

Esta posición tecnológica del curriculum tuvo también entre sus promotores a W.J. Pophan y E.I. Baker quienes identifican al curriculum como los resultados de aprendizajes planificados que van a ser responsabilidad de la institución escolar.

Según Gimeno Sacristán el curriculum desde esta perspectiva aparece:

"Como el conjunto de objetivos de aprendizaje seleccionados que deben dar lugar a la creación de experiencias apropiadas que tengan efectos acumulativos evaluables, de suerte que pueda mantenerse el sistema en una revisión constante para operar en él las oportunas reacomodaciones". (1988, pág.55)

Uno de los frutos de este movimiento tecnológico del curriculum fueron las taxonomías de objetivos, en especial podemos hacer referencia a la

elaborada por Benjamín S. Bloom la cual tuvo una gran repercusión internacional y motivó también fuertes críticas.

### 4. El curriculum como conjunto de experiencias.

Este movimiento surge en contraposición a las concepciones del curriculum cuya preocupación fundamental son los contenidos y las asignaturas. En este caso se priorizan los intereses y las experiencias que tienen los alumnos en las instituciones educativas.

Entre las primeras definiciones elaboradas en esta dirección está la de Caswell y Campbell (1935) quienes plantean que el curriculum está compuesto de todas las experiencias que los alumnos tienen bajo la dirección del profesorado.

Según Cascante (1995) en algunos casos este tipo de concepciones del curriculum terminan cayendo en la práctica en una postura muy psicologista que lleva a veces a considerar que las capacidades se pueden desenvolver al margen de contenidos culturales.

Dentro de esta concepción del curriculum se destacan dos posturas:

## 4.1 John Dewey y la pedagogía del interés.

Este autor considera que el curriculum tiene que ser construido teniendo siempre en cuenta, como aspecto esencial, los intereses de los estudiantes.

La vida activa y social de los alumnos debe de ser el centro alrededor del cual se organiza progresivamente las distintas disciplinas que integran el curriculum. La institución educativa debe representar la vida actual.

Según Torres este tipo de concepción curricular basado en experiencias plantea dos problemas importantes: uno vinculado al cómo organizar los contenidos del curriculum de tal forma que se logre establecer una adecuada continuidad a lo largo de los distintos cursos, etapas y niveles de la escolarización y dos cómo lograr acercar a los estudiantes al conocimiento más sistematizado.

#### 4.2 La pedagogía antiautoritaria.

Los presupuestos teóricos de esta corriente provienen del psicoanálisis y del campo de la psicoterapia, especialmente de la psicología no – directiva de C. Rogers.

En esta concepción los curricula dejan de tener como objetivo la socialización del individuo mediante la reconstrucción de la cultura, para convertirse en un acto terapeútico o profiláctico.

El aprendizaje vivencial o significativo que se propone está basado en un compromiso personal donde se ponen en juego factores afectivos y cognitivos, es autoiniciado, no se basa en un curriculum predeterminado sino en la autoselección de los planes de estudio, las tareas no son uniformes para todos sino que cada estudiante determina las suyas, el aprendizaje que se logra no consiste en un simple aumento de conocimientos sino que se relaciona con la vida del alumno. El docente se convierte en un facilitador de las tareas de sus estudiantes.

Esta concepción no directiva en la enseñanza ha sido criticada por su papel conservador ya que no toma en cuenta las estructuras sociales como condicionantes.

Representantes también de esta corriente anti-autoritaria son los planteamientos de A.S. Neill y su experiencia de Summerhill.

5. El curriculum como reconstrucción del conocimiento y configurador de la práctica.

Esta concepción curricular toma auge en los años 70. En ella se refleja una influencia de la teoría crítica de la Escuela de Frankfurt especialmente de los trabajos realizados por Horkheimer, Marause, Adorno y posteriormente Habermas. Esta filosofía contribuye al debilitamiento de los presupuestos positivistas que sustentan las posiciones tecnocráticas y eficientistas del curriculum.

Durante estos años se desarrollan importantes investigaciones en el campo de la educación que evidencian la no existencia de una adecuada relación entre institución educativa - medio social. Se produce un rechazo a las concepciones anteriores de curriculum que enfatizan los contenidos de las disciplinas. Como afirma Cascante "el campo del curriculum comienza, por consiguiente, a tomar conciencia de que las instituciones escolares están imbricadas en la sociedad y que los educativos no son que denominamos únicamente responsabilidad de estas instituciones, sino que están cruzadas por otro tipo de variables estructurales, sociales, económicas, políticas y culturales". (1995, pág.57)

Surgen concepciones reconceptualistas del curriculum que se caracterizan por considerar que:

♦ El curriculum no puede ser separado de la totalidad de lo social, debe estar históricamente situado y culturalmente determinado.

- ◆ El curriculum es un acto político que objetiva la emancipación de las clases populares.
- ◆ La crisis por la que pasa el campo del curriculum no es coyuntural, es profunda y de carácter estructural.

Se pueden distinguir dos corrientes en este movimiento reconceptualista del curriculum: la perspectiva existencialista y la sociocrítica. La primera fue más un intento que una realización consolidada siendo la segunda, la sociocrítica la perspectiva que agrupó y continua agrupando un mayor número de adeptos. Entre ellos podemos mencionar los nombres de H. Giroux, M.W. Apple, S. Grundy, S. Kemmis, W. Carr, M. Young, Gimeno Sacristán, Pérez Gómez, J. Torres entre otros.

Esta corriente se sustenta en la filosofía de la Escuela de Frankfurt, la cual les aporta puntos importantes de referencia para el estudio de las relaciones entre teoría y sociedad.

En sus investigaciones describen y sacan a la luz las interconexiones que se producen en el sistema educativo y como las demás esferas de la sociedad, interactúan e influyen en la política y los procesos educativos.

La finalidad de un curriculum crítico es intentar que los estudiantes se cuestionen los conocimientos, las actitudes y comportamientos que consideran naturales, obvios.

## 1.3 Hhacia una conceptualización del curriculum universitario.

La diversidad de conceptualizaciones existentes sobre curriculum plantea la necesidad de explicitar claramente que posición se asume cuando se aborda el campo de lo curricular. En este epígrafe abordaremos aquellos aspectos que consideramos deben de estar presente en una concepción del curriculum universitario en la época actual.

El curriculum en las IES constituye una propuesta educativa que surge y se desarrolla en condiciones sociales concretas que lo determinan. Tiene por tanto un carácter contextualizado que le imprime un sello particular y limita su extrapolación a otros contextos diferentes. Responde a los requerimientos que la época, el tipo de sociedad, país y región reclama a las universidades en cuanto a la formación de los recursos humanos profesionales necesarios para el desarrollo social. Implica una construcción, una propuesta y una praxis que se sustenta en supuestos epistemológicos, sociales, psicológicos y pedagógicos que deben quedar claramente explicitados por la institución educativa.

En este capítulo nos identificamos con una concepción amplia de curriculum donde se destaca su carácter de proyecto y de proceso articulados a través de la evaluación que potencia su dinamismo, flexibilidad y posibilidad de ajuste y perfeccionamiento en dependencia del contexto y de las necesidades de formación.

El curriculum universitario implica también una selección de la cultura (conocimientos, habilidades, valores, actitudes, sentimientos) que tiene un carácter intencionado y que responde también a determinantes políticos. Su finalidad es potenciar la formación de un profesional con un alto nivel científico técnico y con una formación humanista que propicie su participación como agente de desarrollo y transformación social.

Teniendo en cuenta estos aspectos consideramos el curriculum como "un proyecto de formación y un proceso de realización a través de una serie estructurada y ordenada de contenidos y experiencias de aprendizaje, articulados en forma de propuesta político-educativa que propugnan diversos sectores sociales interesados en un tipo de educación particular, con la finalidad de producir aprendizajes que se traduzcan en formas de pensar, sentir, valorar y actuar frente a los problemas complejos que plantea la vida social y laboral en un país determinado".(1995,pág 10)

En esta propuesta de definición se destacan los dos planos en que se expresa el curriculum, el estructural-formal, donde se concreta el proyecto elaborado y que se expresa en documentos, normativas, reglamentos del curriculum oficial y el procesual-práctico o proceso de realización curricular que se identifica con las prácticas educativas cotidianas.

La concepción amplia de curriculum que asumimos implica también, considerar tres momentos fundamentales en este; el diseño o proceso de elaboración teórica inicial de la propuesta. la ejecución o desarrollo curricular y la evaluación que está presente tanto en la planificación, el desarrollo, como en la calidad del profesional formado.

## 1.4 Tipos de currícula

En la literatura especializada se hace referencia a distintos tipos de curriculum. Se identifica el momento de elaboración teórica, de reflexión acerca de cómo debe ser la formación del estudiante con el término de curriculum pensado. Este, por tanto se relaciona con el plano estructural-formal, el cual se concreta en los principales documentos del diseño curricular (perfil profesional, plan de estudio y programa docente)

El curriculum no es solo un proyecto sino también un proceso de realización práctica, de ejecución de lo planificado Este momento que se produce cotidianamente en la práctica de la enseñanza y que determina la formación del estudiante es identificado con el nombre de curriculum vivido.

En esta práctica educativa donde se expresan influencias que actúan de forma explícita se involucran también diversas mediaciones (formas de comportamiento, juicios de valor, ideas, proyectos, concepciones del mundo, sentimientos) que influyen también en la formación del estudiante y a los que se les ha denominado curriculum oculto. Analizaremos a continuación este tipo de curriculum que ha permitido profundizar en el conocimiento de lo curricular.

Phillip W. Jackson es considerado el creador de este término. En 1968 pública su célebre libro "Life in Classrooms" (La vida en las aulas) donde refleja lo que acontece en el interior de las escuelas utilizando investigaciones de corte etnográfico que le obligan a observaciones intensivas de las actividades e interacciones entre alumnos y profesores. En su obra señala que lo que el alumno aprende en la escuela no es sólo lo que aparece en los documentos curriculares sino algo más complejo, como es el conjunto de reglas y normas que rigen la vida escolar, sentimientos, formas de expresarlos, valores, formas de comportamiento y adaptación a distintos ámbitos. Estos aprendizajes que no aparecen "declarados" en los proyectos curriculares oficiales los denominó "curriculum oculto".

Coincidimos con Miranda al considerar que un aporte importante de Jackson ha sido el haber puesto al descubierto el proceso de participación simultánea de profesores y alumnos dentro de dos curriculos: el oficial y el oculto. Su propuesta conceptual consiste en: "plantear un currículo oculto que no solo contemple un conjunto de situaciones sino que además incluye una importante red de relaciones sociales, las cuales están protagonizadas por los sujetos en las condiciones que éstos imponen como escenario escolar, lo que a su vez, se convierte en la infraestructura de los "aprendizajes informales". (Miranda 1987, pág.5-6)

Si bien no todas las acepciones del currículo oculto que existen en la literatura lo definen de la misma manera, en ellas se refieren a:

- El currículo no estudiado.
- > El currículo encubierto o latente.
- Los resultados no académicos de la escolaridad.
- Lo producido por la escuela.

- Los residuos de la escolaridad.
- Lo que la escolaridad hace a la gente.

Todo esto permite entender el curriculum oculto como un conjunto de prácticas derivadas del proceso interactivo de las relaciones sociales escolares. Se trata de relaciones cuya estructuración está dada en función de las condiciones particulares (historia de la institución educativa, condición social de los sujetos de la educación, organización institucional, fines y medios propuestos por la legislación, aspectos laborales, etc.) del tipo de sociedad en la que se dan.

Por último se hace referencia (Flinders, Noddings, Thorton) al "currículo nulo" para identificar a todo lo que la escuela no enseña y que por encontrarse ausente, influye en la formación del estudiante.

Según Guevara (2000), el curriculum oculto lo constituyen "experiencias que aunque pudieran vivirse en la escuela, intencionalmente no se provocan" (pág.1). La posible causa de exclusión de contenidos y experiencias en el curriculum se deben según este autor, a:

- Opción ideológica
- Ignorancia
- Omisión conciente

La opción ideológica esta vinculada a la política educativa del estado y las decisiones personales del docente. Es la política educativa la que determina cuáles son los temas importantes y cuáles no deben ser considerados en el diseño curricular, a su vez, la ideología del docente determina cuáles son los temas que no tratará con sus alumnos.

Otra posible causa es la ignorancia que está vinculada con el desconocimiento del profesor, por tanto no se enseña aquello que el docente no conoce.

La omisión consciente puede estar vinculada a la opción ideológica o no. En ocasiones se presentan razones psicológicas, pedagógicas, que obligan a ciertas omisiones o selección de contenidos en función del tiempo u otras razones que determinan que no formen parte del curriculum determinados contenidos o experiencias de aprendizaje.

## 1.5 Bibliografía

ANGULO RASCO, J.F. (1994). ¿A que llamamos curriculum?. En: Teoría y Desarrollo del Curriculum. Angulo J.F. y Blanco, N. Ediciones Aljibe, Málaga, España.

CASCANTE, C. (1995). Proyecto Docente de Didáctica General. Universidad de Oviedo, España.

CONTRERAS, J. (1990). Enseñanza, Curriculum y Profesorado. Ediciones Akal, España.

DE ALBA, A. (1994). Curriculum: crisis, mito y perspectivas. Universidad Nacional Autónoma de México.

DÍAZ BARRIGA, A. (1992). El Curriculum Escolar. Surgimiento y Perspectivas. Colección Cuadernos.

DÍAZ BARRIGA, F. (1993). Aproximaciones metodológicas al diseño curricular: hacia una propuesta integral. En: Tecnología y Comunicación Educativa. No.21, México.

GIMENO, J. y PÉREZ, A. (1983). La enseñanza: su teoría y su práctica. Madrid, Akal.

GIMENO, J. (1988). El curriculum: una reflexión sobre la práctica. Ediciones Morata. Madrid

González,O. (1995). Curriculum: diseño, práctica y evaluación. CEPES, Universidad de la Habana. Impresiones Ligeras.

GUEVARA, R. (2000). Curriculum Nulo: ¿Cómo dijo?. En: Contexto Educativo. Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías. No.8, Junio.

MIRANDA, J.C. (1987). El Concepto de Currículo Oculto. Foro Universitario, No.75, Febrero, p.31-42. Biblioteca Pedagógica, México.

PANSZA, M. (1990). Notas sobre planes de estudio y relaciones disciplinarias en el currículo. En: Perfiles Educativos. 42, CISE-UNAM, México.

PINAR, W.F. (1983). "La reconceptualización en los estudios del curriculum". En: Gimeno J. y Pérez, A. La enseñanza: su teoría y su práctica. Madrid, Akal, 231-241.

SALINAS, D. (1994). La planificación de la enseñanza: ¿Técnica, sentido común o saber profesional". En: Teoría y Desarrollo del Currículum de Angulo y Blanco, Ediciones Aljibe, Málaga, España.

STENHOUSE, L. (1987). Investigación y desarrollo del curriculum. Ediciones Morata, S.A. Madrid.

TYLER, R.W. (1973). Principios básicos del curriculum. Buenos Aires. Troquel.

## CAPITULO II

## REFERENCIAS CONTEXTUALES DEL CURRICULUM

Dra. Herminia Hernández Fernández Dra. Adela Hernández Díaz

#### 2.1 Introducción

Ante el nuevo milenio, surgen para las Instituciones de Educación Superior (IES), nuevos desafíos, nuevos riesgos, nuevos conflictos, como resultado de presiones externas derivadas de procesos socioeconómicos y políticos que se traducen en aspectos, rasgos o políticas, que condicionan a la educación superior como sistema. Sean estos, entre otros:

- El nuevo valor del conocimiento sobre la naturaleza, la sociedad y el pensamiento. La llamada según A. Toffler, "Tercera Ola" o "Sociedad del Conocimiento".
- La globalización, como una dinámica que tiene consecuencias económicas, sociales y culturales.
- La reducción del estado benefactor y su sustitución por un estado neoliberal.
- ➤ Los recortes significativos en sus recursos financieros, como consecuencia de lo apuntado anteriormente.
- La aproximación cada vez mayor ente la ciencia y sus aplicaciones tecnológicas.
- ➤ El "rendir cuentas" de su gestión ante la sociedad, en contraposición a una institución secularmente instalada sin sanción ni obligación.
- ➤ El incentivar en el hombre el desarrollo de valores de carácter ético, de solidaridad, de equidad, de una concepción del mundo, como resultado de una formación humanista.

En fin, que el mundo está inmerso en una serie de fenómenos, que en adición a lo anterior apuntan también a la informatización de la sociedad con el predominio de las multimedia, al impacto de las biotecnologías, al crecimiento explosivo de la exclusión social, por sólo abundar en cambios que, o bien comenzaban a gestarse o bien ni siquiera se preveían en las

dos últimas décadas del siglo XX. Frente a ellos, la Universidad necesita elaborar nuevos conceptos y nuevas respuestas.

Este panorama de cambios en la escena mundial, unido a tendencias identificadas en la educación superior como expresión de los mismos, influye de una u otra manera en el currículo de cualquiera sea el proceso de formación general o profesional que se requiera proyectar o rediseñar. Ignorar el contexto socio-político o científico-técnico donde nace, vive y envejece un currículo, es pretender actuar despolitizadamente, es desconocer o no querer aceptar que el proceso de formación del hombre está condicionado socio-históricamente.

Este capítulo tiene como finalidad, ofrecer al lector datos, reflexiones y sugerencias que le permitan analizar las Tendencias Actuales de Desarrollo y en consecuencia, las Tendencias de la Educación Superior y colegir en ambos casos sus implicaciones curriculares mediatas o inmediatas. Finaliza, con referencias al contexto de la educación superior cubana.

#### 2.2 Tendencias actuales de desarrollo

Se está en presencia de una serie de cambios profundos de carácter económico, de carácter demográfico, de carácter socio – político, de carácter científico – técnico. Si bien todos ellos guardan una íntima relación y resulta difícil separar lo uno de lo otro, a continuación se hará un análisis de los cambios actuales en cada uno de los contextos anteriormente mencionados

#### 2.2.1 Contexto Económico

Si se compara el ingreso que comparte el 20 por ciento más rico de la población mundial, con el ingreso del 20 por ciento más pobre, se puede apreciar que en el transcurso de los últimos treinta años del siglo XX, este se ha duplicado a favor de los más ricos de manera que ha variado de 30 a 1 hasta 61 a 1. En esta etapa, el 20 por ciento más pobre ha visto disminuir sus ingresos globales del 2.3 por ciento al 1.4 por ciento. Aunque entre 1960 y 1993 el ingreso global total se incrementó seis veces y el ingreso per cápita promedio mundial se triplicó, tres quintas partes de la humanidad viven todavía en la pobreza. (2)

El fenecer del llamado estado benefactor ha traído como resultado mayores índices de desempleo, menores salarios, menor seguridad laboral, reducción en las oportunidades de acceso a la atención de la salud y menores oportunidades de lograr la movilidad social a través de la educación. Mientras que en la etapa del estado benefactor las universidades se percibieron como una inversión pública, en la etapa del estado neoliberal están siendo vistas como una de las partes

sustanciales del problema económico. Es por esta causa que se han producido sensibles reducciones en el financiamiento de las universidades.

Atributos clásicos de la universidad como su accesibilidad, su carácter crítico social, su función de desarrolladora de la cultura, así como la autonomía institucional, están siendo subordinados por las "tres R" de la crisis económica (recesión, racionalización y restricción), agravada todavía más en muchas naciones en desarrollo por el pago de la deuda externa, al decir de D.Shugurensky (1).

Los recortes presupuestales han obligado a las universidades públicas a reducir costos a través de una gran cantidad de medios y buscar fuentes privadas de ingresos. Esto ha acrecentado los vínculos universidadempresa , aunque este no se ha producido ni en la forma ni en la magnitud requeridas. En Latinoamérica, las empresas usualmente participan muy marginalmente en el financiamiento y promoción de innovaciones tecnológicas. Por otra parte, escasean los proyectos de las IES relacionados con los requerimientos de la economía o de la sociedad en general. Ha sucedido que los empresarios parecen haber subestimado la creatividad de las IES, mientras que estas no han proyectado políticas en este sentido. Este divorcio ha motivado que se tomen medidas en las políticas institucionales y en particular en las curriculares.

Asimismo, los recortes presupuestales han impulsado a la universidad a depender más de actividades para conseguir donaciones privadas y aumentar (o imponer si es que antes no existían) las cuotas de inscripciones y colegiaturas. De la misma forma, en medio de las restricciones financieras, las presiones por aumentar el acceso no se satisfacen con la expansión de las universidades, sino con el crecimiento de otras instituciones de nivel terciario que ofrecen programas más cortos y son menos costosas, como expresión de la diversificación de la educación superior que se verá posteriormente en este capítulo.

Los recortes no sólo afectan la infraestructura física de las instituciones de educación superior, sino los procesos de enseñanza y aprendizaje, la proporción cuantitativa y frecuencia de la interacción profesor- estudiante, la calidad de las actividades de investigación así como los salarios, las condiciones laborales y la moral, tanto de los académicos como del personal de apoyo.

El proceso de convergencia mundial entre los sistemas de educación superior esta siendo apoyado también por un proceso de convergencia regional, el cual tiene lugar al integrarse los estados nacionales en comunidades económicas y bloques comerciales regionales tales como el Tratado de Libre Comercio para Norteamérica (TLC), el Mercado Común Sudamericano (Mercosur), la Unión Europea (UE), la Asociación de

Países del Sudeste Asiático (ASEAN) o la Comunidad Económica Africana (CEA). Estos mercados comunes, con sus requisitos políticos, legales, económicos y culturales, y su necesidad de lograr la armonía regional, crean nuevas demandas a las universidades. Por ejemplo, los acuerdos sobre la movilidad laboral conducen a un reconocimiento más estricto de los títulos y diplomas así como de las convalidaciones de estudios o transferencia de equivalencias, lo cual a su vez influye en la homogeneización de los curricula y la estandarización de las experiencias educativas, particularmente en lo que se refiere a los programas profesionales.

El nuevo paradigma económico basado en el uso intensivo del conocimiento, coloca a las universidades en un lugar estratégico, pero al mismo tiempo amenaza el futuro del graduado universitario si no se alcanza a diseñar el perfil profesional que debe tener para adecuadamente afrontar las exigencias actuales.

## 2.2.2 Contexto Demográfico

Datos estadísticos de la UNESCO¹ demuestran claramente el proceso de crecimiento en los niveles de educación y en particular en la educación superior. Se plantea que la década de los 60 marca el paso de una educación superior elitista a una educación superior de masas.

La matrícula en todos los niveles de educación creció de 437 millones en 1960 ( 14% de la población mundial) a 990 millones en 1991 ( 18% de la población mundial ). Creció algo más del doble.

El número de estudiantes en la educación superior creció en más de 6 veces, toda vez que de 13 millones en 1960 pasó a 80 millones en 1995.

Los países en desarrollo muestran una rápida tasa de crecimiento en la educación superior. De 3 millones de estudiantes en 1960 pasaron a 30 millones en 1991. En América Latina y el Caribe este crecimiento fue de 2 millones en 1970 a 8 millones en 1995.

Es menester tener en cuenta los bajos niveles de partida en estos países , así como sus altos rangos de crecimiento poblacional. Es significativo el crecimiento de su población joven en contraposición a países en desarrollo donde crecen las cifras del adulto mayor.

Para que estos números tengan mayor significación, es necesario relacionarlos con datos de la población mundial y con el porcentaje de

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Policy Paper for Change and Development in Higher Education. Paris.1995

escolarización, según países desarrollados y subdesarrollados como puede analizarse a partir de la tabla que se muestra a continuación.

# TABLAS DEMOGRÁFICAS

	Poblaci ón total (millone s) 2000	Índice medio de Crecimien to de población (1995- 2000)	Índice total de fecundid ad	Mortalid ad infantil	Esperan za de vida H/M	Porcenta je de la població n que tendrá (en el 2000- 2005) Menos 65 de 15 o más años
TOTAL	6.055,0	1,3	2,71	57	63,2/67, 6	46,9 10,9
Regiones Más desarrollad as	1.188,0	0,3	1,57	9	71,1/78, 7	27,0 21,3
Regiones menos desarrollad as	4,867,1	1,6	3,00	63	61,8/65, 0	52,1 8,2
América Latina y el Caribe	519,1	1,6	2,69	36	66,1/72, 6	50,0 8,6
Cuba	11,2	0,4	1,55	9	74,2/78, 0	30,7 13,8

# INDICADORES DE DESARROLLO HUMANO

	Indicador de desarrollo humano 1998	Esperanza de vida al nacimiento (años) 1998	Índice de Alfabetización adultos % 1998	de	PIB Real por Habitante (PPA) 1998
TOTAL	0,712	66,9	78,8		6.526
Países	0.893	76,4	97,4		20.357
Desarrollados					
Países en	0,642	64,7	72,3		3.270

Desarrollo				
América Latina	0,758	69,7	87,7	6.510
Cuba	0,783	75,8	96,4	3.967

# MATRICULA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR (millones)

	1960	1991	1991/1960
Países Desarrollados	3	30	10
Países Subdesarrollados	10	35	3,5

## PROPORCIÓN DE MATRICULA EN EL NIVEL TERCIARIO (%)

	1965	1975	1985	1995	1965	1995
					Н М	H M
TOTAL	9	14	13	18	11 6	18 18
América Latina y el Caribe	4	13	16	18	6 3	18 18
Niveles medio y bajos	4	7	7	10	5 2	11 9
Nivel alto	20	33	37	58	25 14	55 61

# PORCENTAJE DE ESCOLARIZACIÓN (18 a 23 años)

	1960	1991	1991/1960
Países Desarrollados	15.1%	40,2%	21,1%
Países Subdesarrollados	7,3%	14,1%	6,8%

## TASAS BRUTAS DE ESCOLARIZACIÓN (%)

11 10 10 2 10 11 10 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2					
Regiones	1970	1980	1992		
Países Subdesarrollados	3,7	5,1	7,8		
América Latina y el Caribe hispánico	5,4	14,9	19,4		
Europa	17,3	22,1	37,4		
EE.UU y Canadá	45,4	54,3	82,0		

## Fuentes:

FNUAP. Estado de la Población Mundial .1997

UNESCO, Policy Paper for Change and Development. 1995
 García Guadilla, C. 1996<sup>2</sup>

El Estado del Mundo. Anuario económico y geopolítico mundial 2001.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Tomado de Primer Informe Parcial del Grupo de Tendencias de la Educación Superior. CEPES/MES. 1998

- Editado por el Ministerio de Industria Básica. Cuba. 2001
- Higher Education in Developing countries. Peril and Promise.
   Published for the Task Force on Higher Education and Society by the World Bank. USA.2000

## 2.2.3 Contexto Sociopolítico

El optimismo tecnológico sigue teniendo seguidores, pero no así el optimismo político. Si bien un número de conflictos internacionales se han debilitado o han desaparecido, otros conflictos basados en rivalidades étnicas, en nacionalismos exacerbados y en lógicas fundamentalistas se han transformado en guerras abiertas de insospechada crueldad en territorios que antes respondían a un solo país. La Guerra del Golfo Pérsico mostró fehacientemente que la postguerra fría podía albergar conflictos armados de repercusión mundial. La esperanza de que esta última abriese paso a una sólida recuperación económica, tampoco se ha cumplido.(3)

Los resultados de eficiencia, equidad y descentralización en la toma de decisiones, inherentes a la privatización, generalmente han traído como consecuencia la pérdida del acceso de grandes sectores de la población a los servicios que alguna vez fueron considerados como un derecho inalienable. Junto con la privatización, tanto la producción como la diseminación del conocimiento están siendo mercantilizadas en forma creciente, cambiando la forma en que este es creado y distribuido. Mientras que las tareas culturales y científicas se convierten en actividades lucrativas, los bienes culturales se transforman en productos comerciales, el público se redefine como clientela, las instituciones educativas se vuelven proveedores y los estudiantes se convierten en clientes. Se trata de una invasión de palabras y denominaciones, que hasta hace solo unos pocos años eran ajenas al contexto universitario.

El sector privado no solamente absorbe la demanda social de educación superior cuando ésta excede la oferta pública, sino también aumenta la disponibilidad de opciones al brindar diferentes contenidos y "teóricamente" mejor calidad. También reduce los conflictos políticos debido al limitado activismo político de sus estudiantes.

Como efecto de los cambios en el modo de producción y transmisión de los conocimientos se ha vuelto necesario replantear el modelo pedagógico de la docencia universitaria. Se tiende a centrar el proceso docente educativo en el estudiante, se trata de que disminuyan las informaciones enciclopédicas y se intenta potenciar capacidades para la Resolución de Problemas, para Aprender a Aprender, para procesar y recuperar información, así como para estimular el pensamiento crítico y reflexivo, por sólo citar algunos rasgos que caracterizan los cambios en la política académica.

La crítica epistemológica, a la que se asocian nombre como los de K.Popper y T. Khun, minimizó las posiciones de un saber científico acabado, institucionalizado e inmutable, al introducir las ideas de "falsabilidad" (fallibility), "refutabilidad", "paradigmas", "constructivismo", "relativismo". Aspectos que están fuertemente relacionados con el replanteo del modelo pedagógico apuntado anteriormente.

Los efectos combinados de la fragmentación cultural y de la segmentación social colocan a las universidades ante dilemas dramáticos: si deciden favorecer la masificación —tendencia que se abordará en este capítulo posteriormente- puede peligrar la calidad de no haber una adecuada dirección del proceso docente educativo. Si se fortalece todo lo relativo a la selección académica, de hecho se está favoreciendo la reproducción de la polarización social. El equilibrio solo se puede encontrar en un sistema congruente que ofrezca múltiples alternativas.

Las amenazas a la convivencia y a la idea misma de sociedad que surgen con los fenómenos masivos de exclusión social y desempleo colocan a la universidad en la necesidad de pensar en el tipo de sociedad y de civilización que están contribuyendo a producir o a reproducir.

Como consecuencia de varios de los cambios enunciados, los agentes tradicionales de socialización, de producción y transmisión de conocimientos, como el Estado, la escuela, los partidos, los sindicatos, la familia, han sido relativizados o desplazados por otros actores como los medios de comunicación social, los nuevos movimientos sociales, las multinacionales, las agencias de publicidad al servicio de la sociedad de consumo, etcétera.

Hace un par de décadas predominaba el "credencialismo", entiéndase por ello, la calificación avalada por un diploma. Ahora el diploma no basta, es menester la evaluación de las competencias profesionales reales que se requieran para un determinado desempeño profesional. El mercado del conocimiento se coloca por encima del mercado profesional. Esto ha provocado el incremento de los estudios de posgrado.(4)

## 2.2.4 Contexto Científico y Tecnológico

Todo parece indicar que en la base del funcionamiento de la sociedad del conocimiento, se encuentra el vertiginoso desarrollo del conocimiento científico-tecnológico en el campo de las comunicaciones, la microelectrónica, la biotecnología, la creación de nuevos materiales, cuyo impacto permanente ha generado un nuevo paradigma de producción en torno al conocimiento y la innovación, y de hecho nuevos paradigma de

organización de la actividad económica (5)

El papel clave de la ciencia y la tecnología en el desarrollo de cualquier actividad humana se hace cada día más evidente. Frente a los gravísimos retos que enfrenta el mundo en el nuevo milenio, la ciencia y la tecnología constituyen una herramienta esencial; aún más, para un país, la vitalidad en esta esfera es una cuestión de su propia supervivencia. El desarrollo dependerá de manera creciente del conocimiento, y de la capacidad de producirlo, transferirlo, transformarlo y aplicarlo. (Vecino, F. 1999).

La inversión en recursos intangibles, especialmente en Investigación-Desarrollo (I-D) está creciendo rápidamente y está superando la inversión en maquinaria y equipamiento, según datos de la OCDE<sup>3</sup> Desde los años 1970 el gasto en I-D ha crecido por encima del incremento del producto interno bruto (PIB) promedio, lo que apunta hacia un aumento del contenido científico y tecnológico de la innovación. Existe una concentración abrumadora de I-D en los países de la OCDE mientras que en los países en desarrollo sólo representa el 6% y ,si se excluye a China, probablemente menos del 4% de la I - D mundial (6).

Los países de la OCDE , como promedio, invierten alrededor del 2% de su PIB en I-D. Los países subdesarrollados, entre 0,2% y 0,4%. Cuba 1,2%  $^4$  .

Otro problema que se interpreta hoy con diferentes matices, es el llamado "robo de cerebros". Se conoce que entre 50 mil y 100 mil de los más calificados investigadores científicos, ingenieros y médicos abandonan el Tercer Mundo todos los años para trabajar en países industrializados.<sup>5</sup>

Los medios de comunicación de masas y las redes informáticas (sobre todo Internet) han creado nuevas condiciones sociales para la producción y transmisión de conocimientos abriendo el camino a redes interpersonales, que trascienden las instituciones y los países, somos testigos de la apertura de una universidad mundial y virtual.

El desarrollo de la inteligencia artificial y de las redes de información, reemplazan progresivamente las funciones de la memoria y de la inteligencia humanas, haciendo posible el acceso a conocimientos avanzados para individuos de cualquier edad, de ahí la importancia de la educación de adultos en el marco de la educación permanente. Por esta causa se modifican los ciclos de escolaridad, de aprendizaje y de

34

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> La Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) agrupa a 28 países, en su mayoría industrializados, según PNUD, 1998.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> UNESCO. World Science Report. 1996, y Worldwatch Institute.1997. Citados en (6)

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> UNESCO SOURCES. Sep/94. Brain Drain for Better or Worse. Citado en (6)

acreditación.

Paradójicamente la educación es aún el sector menos beneficiado con el aporte de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (NTIC). Las NTIC están deviniendo una revolución en el proceso enseñanza/aprendizaje y en consecuencia están siendo un foco de polémicas y de revolución en los conceptos pedagógicos y en particular en los didácticos. En este sentido, los conceptos de:

- Colaboración e internacionalización
- Enseñanza asincrónica
- Evaluación del aprendizaje y de los profesores
- Relación entre los actores del proceso enseñanza/aprendizaje
- Preparación pedagógica de los docentes,

entre otros, van a producir un impacto innovador en la Pedagogía .

"En el espacio de las tecnologías, las NTIC ocupan un lugar en la cumbre de la jerarquía, pero hay que comprender que si estas tecnologías no son aplicadas con las pedagogías apropiadas, no aportarán a la educación más que confusión y error de objetivos. En cambio, si se dominan, el cambio de paradigma que las acompaña permitirá una auténtica revolución pedagógica marcada en primer lugar por el abandono de la forma vertical de formación (transferencia vertical de conocimientos) para dar lugar a una forma en anillo en la cual el docente ser transforma en facilitador de un proceso centrado en el alumno y en su capacidad de descubrir los conocimientos a su propio ritmo y en colaboración con los demás alumnos y los facilitadores. En segundo lugar, esta nueva forma de pedagogía va a liberar de las limitaciones de espacio y de tiempo, gracias a un modo de funcionamiento asincrónico. Al perder su verticalidad, el aprendizaje pasa a ser un proceso de colaboración y coparticipación entre diferentes grupos." <sup>6</sup>

Por lo anteriormente expresado se habla ahora de la posibilidad de "virtualización" de la educación superior y de la exploración de la presencia universitaria en el llamado ciberespacio.

En resumen, la armonía entre los cambios económicos, demográficos, socio-políticos y científico-tecnológicos y la universidad, está condicionada fundamentalmente por políticas institucionales tales como Política Académica, Política de Gestión, Política de Acceso, Política de Extensión.

35

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> De lo Tradicional a lo Virtual.: las Nuevas Tecnologías de la Información. UNESCO. París.1998. p6.

### 2.3 Implicaciones curriculares de las tendencias de desarrollo

Las referencias contextuales tratadas anteriormente, constituyen el marco macro, para la proyección y análisis de variables que fundamentan o sustentan un currículo que se proponga elaborar como nuevo o que se rediseñe. A estos efectos, debe ser acometido un análisis de las variables económicas, demográficas, sociopolíticas y científico- técnicas en el contexto nacional, regional o provincial donde se pretenda fundamentar o perfeccionar el currículo.

A continuación y a modo de ofrecer ideas, se enumeran una serie de datos que pudieran ser relevantes para fundamentar el currículo en cuestión.

### Variables económicas

- Sector energético (petróleo u otras fuentes, instalaciones y niveles de consumo de energía).
- Sector financiero (financiación, beneficios, liquidez, riesgos y seguridad)
- Niveles de comercio interno y externo (mercados, productos, comercialización y productividad).
- Principales renglones productivos e industrias del entorno.
- Inversiones previstas.

## Variables socio-políticas

- Cantidad de instituciones de educación media y media superior. Diferenciación entre públicas y privadas.
- Matrícula de los centros primarios y secundarios. Diferenciación entre mujeres y hombres. A fin de estimar potencial de matrícula y composición por género, en su relación con el perfil objeto de análisis.
- Cantidad de IES . Diferenciación entre públicas y privadas
- ➤ Graduados universitarios en general y de perfiles afines al perfil objeto de análisis. Rangos de edades de estos graduados, a fin de estimar el potencial activo en las dos décadas posteriores al análisis que se realiza.
- Cantidad de programas de formación homónimos o afines, acreditados o evaluados por agencias autorizadas y/o evaluadores externos. Diferenciar programas de pregrado de los de posgrado que se ofrezcan.
- Cantidad de profesores universitarios con formación especializada en el perfil y con formación pedagógica.
- Densidad de habitantes por carrera universitaria

## Variables demográficas

- Población nacional, regional, provincial a intervalos regulares que evidencie las tendencias de crecimiento.
- Estimado de la población en los próximos diez años en los niveles anteriores y por grupo de edades y sexo.
- Migraciones
- > Población económicamente activa

#### Variables científico- técnicas

- Cantidad de centros de investigación según su naturaleza
- Cantidad de graduados con grado científico
- > Tecnologías de punta existentes en el país o región
- Proyectos y/o estudios de I-D realizados en temáticas afines al perfil

#### 2.4 Tendencias de la educación superior

El estudio de las tendencias generales que caracterizan al nivel de educación superior a la puertas del nuevo milenio, ha permitido identificar al menos cuatro tendencias principales del desarrollo. Sean éstas: MASIFICACION, DIVERSIFICACIÓN , FINANCIAMIENTO E INTERNACIONALIZACIÓN.<sup>7</sup>

Este acápite se desarrolla teniendo en cuenta para cada una de las tendencias: Una breve descripción sobre su significado, sus características y las exigencias y/o efectos previsibles en el currículo.

#### 2.4.1 Masificación

Se entiende por Masificación, a los apreciables incrementos y magnitudes de la matrícula en la educación superior, conjuntamente con el efecto de ello en los recursos materiales y humanos para satisfacerlos.

#### a) Características

 Se observa fuerte incremento de las matrículas y tasas de escolarización (TES) en general, aunque con diferencias significativas (Alrededor de un 82% en USA y Canadá vs 19,4% Caribe hispano).

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Tendencias identificadas por el Grupo ESXXI (MES-CEPES/UH). Informe : "La Educación Superior en el Siglo XXI". 1998. Cuba. –ISBN 959-16

- El incremento de la matrícula en universidades reconocidas como de excelencia está mayormente determinado por las matrículas de postgrado, la ampliación del empleo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC), la integración a redes, la oferta de nuevos estudios interdisciplinarios y los estudios a distancia.
- En el contexto de la educación superior cubana, la determinación del "perfil amplio" (1985) para los currícula de pregrado por una parte, unido a la contracción de las matrículas de pregrado por otra, condicionaron que la matrícula de los centros de educación superior (CES) se escoraran hacia el posgrado.
- La aprobación de inclusión de la figura : Maestría, (1994) en el posgrado académico de la educación superior cubana, constituyó un elemento catalizador de la masificación en este nivel.

#### b) Exigencias y/o efectos previsibles

- La explosión de matrícula en los programas de posgrado, como exigencia de la educación permanente y del nuevo valor del conocimiento, provocan el perfeccionamiento constante de sus proyectos curriculares y el establecimiento de sistemas de evaluación y acreditación de los mismos. Asimismo, la elaboración de nuevos productos que satisfagan las demandas nacionales e internacionales.
- Un nuevo proyecto curricular, en este marco de análisis (Masificación), debe contemplar el uso de las NTIC, no sólo como requisito de entrada o como asignatura opcional, sino como parte sustantiva del curriculum en sus posibles expresiones. Asimismo, la integración a redes de información.

#### 2.4.2 Diversificación

La diversificación se presenta como consecuencia de los cambios socioeconómicos globales imperantes, especialmente en cuanto al desarrollo científico-técnico y las políticas de empleo. Se expresa fundamentalmente en la diversidad de tipos y estructuras institucionales, en la diversidad de planes de formación de pre y posgrado, entre otras.

#### a) Características

 Las instituciones de educación superior (IES) tienden a asumir no sólo planes de formación terciaria, que permiten obtener un primer título universitario, sino que ofrecen también planes de formación profesional de ciclo corto conducentes a un certificado o diploma no equivalente a un primer título universitario. Asimismo, tienden a asumir la formación terciaria de segundo ciclo conducente a un título universitario superior o a una formación dirigida a la obtención de grado científico.

- Los planes de formación tienden así a diseñarse con salidas intermedias, que capacitan para el desempeño en un puesto de trabajo y tienden a satisfacer con ello tanto las demandas del empleo, como los intereses individuales.
- Las IES tienden a caracterizarse por el tipo de formación que con mayor calidad ofrecen. Así se pueden distinguir IES que son fuertes en la formación de pregrado, o de formación vocacional; IES que se distinguen por la formación investigativa o IES abarcadoras de distintos tipos de formación, abusando del anglicismo, las llamadas "comprehensivas"
- Inherente a la Diversificación, es la Flexibilidad en los planes de formación, toda vez que ella permite la continuidad de estudios entre una y otra IES, o entre uno u otro programa de formación, a la vez que ella facilita los estudios a quienes se forman a tiempo parcial o a distancia, a quienes por diversas causas interrumpen temporalmente los estudios. Asimismo, facilita el satisfacer los intereses individuales.
- Por ejemplo, los programas de posgrado se diversifican en figuras de ciclo corto como: diplomados, especialidad, cursos de superación institucionalizados, los llamados entrenamientos "in service", programas intensivos de especialización (certifícate). Asimismo, se diversifican en figuras como la Maestría profesionalizante ( que no requiere trabajo de investigación como forma de culminación de estudios) o la Maestría que sí exige la defensa de una Tesis, o en programas de Doctorado escolarizados, semiescolarizados o los que responden a un trabajo de investigación del que resulten innovaciones o aportes teóricos y/o prácticos. Los llamados "taylor-made" o cursos a la medida, que se diseñan para satisfacer las demandas de profesionales o grupos de ellos, forman parte de este menú diverso de programas de formación de posgrado<sup>8</sup>.
- También se manifiesta esta tendencia en la emisión de un mismo título con orientaciones diferentes.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Una buena parte de las figuras que se han relacionado aparecen descritas en el suplemento Formación / empleo del periódico español SU DINERO del 09.05.99, en el artículo : "Cursos de Postgrado sin Fronteras". Asimismo, han sido legitimizados en la Bibliografía de referencia.

- b) Exigencias y/o efectos previsibles
- Un nuevo proyecto curricular en este marco de análisis (Diversificación) debe contemplar :
  - ⇒ La posibilidad de salidas intermedias de menor y mayor alcance.
  - ⇒ La posibilidad de que el diseño contemple un grupo de cursos de carácter obligatorio, la conformación de otros a partir de cursos electivos u opcionales.
  - ⇒ La posibilidad de "holguras" para que pueda seleccionar cursos de profundización o cursos contemplados en otros programas equivalentes.
  - ⇒ La posibilidad de variantes de titulación dentro de un mismo programa
- La flexibilidad a que se ha hecho referencia, exige la presencia de un "Tutor" académico y de tesis. Se significa esta doble condición, por cuanto un programa de formación flexible requiere de una orientación académica por parte de un experto en cuanto a qué ruta curricular seguir por el estudiante para el logro de los objetivos que ha decidido alcanzar. En el caso de que el programa exija la presentación y defensa de una tesis, se requiere que este experto oriente además, el trabajo investigativo del estudiante.
- Los efectos de esta diversificación institucional están todavía por verse. Por un lado, la proliferación de instituciones no universitarias de tercer nivel ofrece mayores opciones y mayor acceso al sistema. Por el otro, ello podría llevar a una estratificación más marcada de la educación superior, en la cual la dinámica de restricción al acceso se enmascara bajo estas alternativas.

#### 2.4.3 Financiamiento

El financiamiento ha estado orientado fundamentalmente hacia la reducción del presupuesto estatal , lo que ha provocado la búsqueda de fuentes alternativas de financiamiento.

#### a) Características

- Aumento progresivo del costo de los estudios universitarios.
   Tendencia a concebir la universidad más como un gasto que como una inversión.
- Se ha fortalecido el criterio de exigirle a las IES una gestión más responsable, mayor eficiencia en el uso de los recursos que le son

asignados (accountability) y la ampliación de las fuentes alternativas de financiamiento

La educación superior cubana, ante la depresión económica por la que atraviesa desde inicios de la década de los noventa, ha tenido dos fuentes importantes de financiamiento en MNL: El Posgrado Internacional en Cuba y la vía del Profesor Invitado, que mayoritariamente responde a programas de posgrado de distinto alcance concertados para desarrollarse mediante convenios establecidos con universidades fundamentalmente de Latinoamérica.

## b) Exigencias y/o efectos previsibles

- No se identifica en esta tendencia una implicación curricular explícita
- Las dos fuentes de ingreso en MNL apuntadas anteriormente, continúan ocupando un primer lugar de financiamiento para las IES cubanas.
- La proyección al exterior exige también el perfeccionamiento continuo de los proyectos curriculares y la búsqueda de otros productos a ofertar.
- Como quiera que el posgrado cubano ha llegado a muchas países latinoamericanos, las convalidaciones de cursos y acreditaciones de programas resultan un imperativo para poder continuar con estas vías de financiamiento. Un nuevo proyecto curricular debe diseñarse tomando en consideración las variables internacionales que permiten la acreditación de los programas, al menos en el contexto iberoamericano.

#### 2.4.4 Internacionalización

La internacionalización se ha identificado como tendencia en la misma medida en que la generación del conocimiento ha devenido factor imprescindible en la determinación del progreso y en la misma medida en que los avances de las telecomunicaciones han ido permitiendo la divulgación inmediata de la información.

#### a) Características

La internacionalización tiene fuertes implicaciones curriculares:

 Moviliza a profesores y a estudiantes, conjuntamente con el contenido de estudio, los métodos de enseñanza, de aprendizaje y persigue objetivos determinados, por sólo mencionar algunos componentes curriculares

- Tiene que tomar muy en cuenta el contexto desde y hacia donde va a desarrollarse, en sus similitudes y diferencias.
- Los curricula internacionalizados pueden desarrollarse tanto en el contexto nacional, como en colaboración con otras IES en el extranjero. Pueden tener como finalidad el desarrollo profesional o los fines pueden ser de carácter social e intercultural.

## b) Exigencias y/o efectos previsibles

- La internacionalización es un proceso de cambio e intercambio educacional que puede dirigirse al perfeccionamiento de la calidad de la educación
- Un currículo puede llamarse internacionalizado, si a reserva de otras variantes, reúne al menos uno de los siguientes rasgos :
  - ⇒ Si contiene un aspecto de interés internacional a ser abordado desde una perspectiva comparada, o es un aspecto donde el claustro que lo ofrece ha acumulado experiencias académicas e investigativas que motivan el interés de otros.
  - ⇒ Si exige el desarrollo de proyectos o programas interdisciplinarios que involucren la participación de más de un país.
  - ⇒ Si es conducente a un título o grado conjunto, con el desarrollo de un claustro compartido.
  - ⇒ Si los cursos o parte obligatoria del diseño se ofrece a instituciones extranjeras pero se asume por el claustro nacional.
  - ⇒ Si el diseño se hace especialmente para estudiantes extranjeros, tomando en consideración sus particularidades.
  - $\Rightarrow$  Si partes del programa se desarrollan en contextos diferentes. $^9$
- Mediante la internacionalización del currículo, se puede ofrecer educación con una dimensión internacional a los estudiantes que no tienen la posibilidad de estudiar afuera o se puede atraer a estudiantes extranjeros, ofreciéndoles un currículo con dimensión internacional.

42

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Se significa que lo expresado aquí con relación a lo nacional e internacional, es válido para el plano nacional en la relación de unas IES con otras.

 La comunicación y participación en redes, internacionalizan el currículo, toda vez que permiten acceder a información desde otros sitios.

## 2.5 Algunas referencias en torno a la educación superior cubana

## 2.5.1 Referencias Sociopolíticas

La política educacional en nuestro País se expresa fundamentalmente en los siguientes aspectos:

- La alta valoración social de la educación y la participación de todos en esta actividad. Se entiende por todos, desde niveles del gobierno central hasta las familias. Ejemplo de ello fue la Campaña Nacional de Alfabetización de 1961, hasta el actual espacio televisivo Universidad para Todos, donde se ofrecen cursos de apreciación teatral hasta cursos de Historia de Cuba o de idioma inglés o francés.
- El facilitar los recursos financieros y materiales necesarios que aseguren la expansión de la educación. El presupuesto destinado a la educación creció algo más de 24 veces en la etapa 1959-1990.
- Se reconoce el factor humano como la mayor riqueza
- Su gratuidad

En resumen, en un irrestricto compromiso del Estado cubano con el proyecto educacional.

En particular, la política hacia la educación superior se ha orientado hacia:

- Garantizar la calidad y puridad del acceso así como la permanencia y culminación exitosa de los estudios de pregrado y posgrado.
- Asegurar que cada estudiante que egresa, tenga un empleo afín a su perfil, un período de adaptación y entrenamiento laboral de dos años y la superación profesional en servicio.
- Asegurar la calidad del proceso docente educativo, priorizando la formación y actualización del claustro.
- Lograr una integración armónica entre la formación académica, la laboral y la investigativa de los estudiantes, mediante la vinculación de las universidades con la esfera productiva, de servicios y centros de investigación. Unido a ello, la formación de valores, para lograr un profesional comprometido con el país y su proyección social.
- Valorar las exigencias del mundo de trabajo para hacer compatibles los curricula de pregrado y posgrado.

- Realizar investigaciones científicas de carácter aplicado en atención a las necesidades de desarrollo social y científico del país.
- Facilitar estudios en este nivel a trabajadores que acometen planes importantes y emergentes como maestros primarios, trabajadores sociales, instructores de arte.

## Por otra parte:

La escolaridad promedio de la población es de noveno grado y el analfabetismo se ha erradicado.

En el intervalo 1960–1995, los graduados de pregrado (licenciatura o bachelor) crecieron en algo más de 13 veces y la red de IES pasó de 3 a 45. Alrededor de 600,000 profesionales (5% de la población) se han graduado en las últimas 4 décadas.

Más de 4,500 estudiantes extranjeros procedentes fundamentalmente de países en desarrollo han culminado gratuitamente estudios en nuestras universidades, como expresión de solidaridad e internacionalismo. Aún ahora, en las condiciones de período especial, miles de estudiantes de los hermanos países latinoamericanos en tendencia creciente, estudian en nuestras universidades.

## 2.5.2 Referencias Económicas

Nuestro País realiza ingentes esfuerzos por mantener un peso sostenido en aras de una recuperación económica, a partir de la fuerte crisis iniciada desde finales de los 80, dada la pérdida abrupta de las más importantes relaciones, al desaparecer el bloque de países socialistas de Europa del Este y la Unión soviética, a la vez que está sometido a un feroz bloqueo por parte de la administración norteamericana.

Cuba ocupa el lugar 56 entre 176 países en la escala del índice de Desarrollo Humano del 2001. El PIB real por habitante es 3.967, el inferior con relación a los 55 países que la superan. Como consecuencia de esta crisis económica, la asignación de recursos a las universidades disminuyó ostensiblemente y esta se ha dado a la tarea de buscar fuentes alternativas de ingreso de divisa, a partir de su capital humano.

#### 2.5.3 Referencias Científico-Técnicas

Las investigación también ha estado afectada por las dificultades económicas, dadas las limitaciones en los recursos materiales disponibles y la obsolescencia de los equipos. NO obstante, las universidades y centros de investigación han jugado un extraordinario papel en los resultados científicos.

Cuba, cuenta con un fuerte polo científico donde hay centros de investigación en tecnologías de punta como la biotecnología y la ingeniería genética. Resultados de repercusión mundial como la vacuna meningocóccica, la vacuna contra la hepatitis B, la estreptoquinasa recombinante, interferones, etcétera, se producen y comercializan en ese polo científico.

La vinculación de las instituciones científicas del Polo con las universidades se basa en la concepción cubana de vincular el estudio con el trabajo, al mismo tiempo que con la investigación. Por otra parte, constituye una forma concreta de motivación para estudiantes, profesores y profesionales. Una forma concreta de vincular la teoría con la práctica. Asimismo, la investigación científica ha ganado igualmente un espacio en la solución de los problemas de la educación, estando presente los resultados que la misma aporta no sólo en la política sino en el quehacer del maestro y el profesor. En particular, la investigación pedagógica se reconoce en la práctica escolar como vía principal de las soluciones requeridas. Se han organizado redes con los colectivos científicos que tienen como objeto de estudio a la educación en sus diferentes subsistemas.

Casi la mitad del trabajo científico del país tiene lugar en las universidades y en los centros de investigación de las universidades . en la universidad cubana, unas tres cuartas partes de los profesores hacen investigación. Algo más de un tercio de los estudiantes hacen trabajo de investigación y entre un seis y un diez por ciento lo hacen intensivamente como parte de la política seguida con estudiantes de alto aprovechamiento.

#### **NOTAS**

- Para este capítulo se han tomado ideas esenciales del artículo titulado

   Reestructuración de la educación superior en la era de la
   globalización: ¿Hacia un modelo heterónomo ?, de Daniel
   Shugurensky. profesor de Ontario Institute for Studies on Education
   (OISE). Universidad de Toronto. Traducido por Armando Alcántara
   Santuario (CESEU –UNAM. Mex.)
- 2. Véase el United Nations Development Project Report (New York: UNDP, 1996). Citado en 1.
- 3. Véase el artículo: Globalización y transformación educativa, de Ernesto Ottone, En Perspectivas, Vol XXVI, no.2, junio 1996. (p.248).

- La idea de estos últimos seis aspectos ha sido tomada del libro: Políticas del conocimiento, educación superior y desarrollo, de Augusto Pérez Lindo. Editorial Biblos, Argentina. 1998. (pp 63-65 y 116)
- 5. Ottone, E. Op cit. (p 247)
- 6. Las fuentes de información principal para el epígrafe 2.5 han sido tomadas del artículo de Martín , E. Presentado en Lada 2000, de Martín E. Y J. González, de Vecino, F. y del Resumen de la Tesis Doctoral de Marina Mayoli Viana. Ver bibliografía a continuación.

#### 2.6 Bibliografia

"America 's Best Graduate Schools". U.S.News & World Report. Vol 124. No.8. 1998. http://www.usnews.com

Centre for International Studies in Education (Brochure). University of New Castle. UK.1999

GRUPO ESXXI. "Estudio Sobre Tendencias en la Educación Superior". Informe No. 2 al Ministro. 1998

IESALC-UNESCO. Educación Superior y Sociedad. Vol.9.No.1.1998

Martín, E. (2000). "Algunas experiencias del sistema educacional cubano en la búsqueda de su pertinencia y calidad. LASA 2000. XXII International Congress. Miami. Fla. 2000

Martín, E., J. González. "La Política Pública y la Educación Superior". Revista Cubana de Educación Superior. Vol. XVIII. No. 1. 1998

Mayoli, M. (1999). Tesis doctoral. Ciencia, Tecnología y Desarrollo Social. La industria biotecnológica cubana: Una aproximación . Universidad de La Habana.

The University of Western Ontario. Faculty of Education. "Handbook for Graduate Students". 1997

Van der Wende Marijk. "Internationalizing The Curriculum in Higher Education" in OECD Documents. Centre for Educational Research and Innovation. "Internationalisation of Higher Education". 1997.

Vela, J. "EDUCACIÓN SUPERIOR: Inversión Para el futuro". Conferencia impartida con motivo del aniversario 50 dela UDUAL. Revista Cubana de Educación Superior. Vol. XX. No. 1. 2000

Vecino, F. Intervención en el XXI Seminario de Perfeccionamiento para Dirigentes Nacionales de la Educación Superior . La Habana, Cuba. 1999

#### CAPITULO III

# FUNDAMENTOS TEÓRICOS DEL CURRICULUM

Dra. Miriam González Pérez

#### 3.1 Introducción

Todo curriculum se sustenta en un conjunto de concepciones sobre aspectos sustantivos del mismo, como son las concepciones sobre la educación, sobre la esencia del hombre y los fines de su formación, sobre las instituciones educativas en su vínculo con la sociedad como sistema mayor en que surgen y existen, sobre el proceso de conocimiento científico y de la ciencia en general, sobre el proceso de enseñanza aprendizaje. Estas concepciones constituyen los fundamentos teóricos del curriculum, pues aportan un marco referencial donde se apoya y justifica la toma y ejecución de decisiones relativas al diseño y desarrollo curricular, conforman y otorgan coherencia a las mismas.

Los aspectos antedichos son objeto de estudio de diversas disciplinas científicas, como la Pedagogía, la Psicología, la Sociología, la Filosofía, la Epistemología, la Antropología, la Economía y otras ciencias sociales que abordan la educación como objeto de estudio o se vinculan estrechamente a sus problemáticas. Cada una, desde sus respectivas perspectivas, aportan concepciones y hechos relevantes para el trabajo curricular.

La relativa independencia de dichos campos disciplinarios en lo que concierne al estudio del fenómeno educativo constituye una dificultad para la sistematización de los fundamentos curriculares, en tanto exige un proceso de integración y coordinación de las diversas perspectivas de estudio y de sus resultados, que aun se encuentra en sus primeros estadios. El avance de los estudios con enfoques interdisciplinarios debe permitir, en un futuro próximo, la integración y sistematización necesarias para la conformación de las bases teóricas del curriculum.

Hasta tanto ello ocurra se hace imprescindible abordar los fundamentos haciendo uso de los aportes provenientes de los diferentes campos científicos.

El presente capítulo tiene el propósito de abordar algunas bases teóricas requeridas a los efectos del diseño y desarrollo curricular y que determinan las decisiones que puedan adoptarse. La reflexión sobre las mismas constituyen un momento imprescindible del trabajo curricular habida cuenta de que no solo orientan conscientemente el trabajo, sino que muchas concepciones, e incluso creencias, subyacen de modo implícito en todos aquellos implicados en el diseño y el desarrollo de un curriculum y pueden orientar su quehacer en diversas direcciones no necesariamente coincidentes con los fines propuestos de modo consciente.

#### 3.2- Las concepciones del hombre y de la educación.

Tras todo currículo late una determinada concepción del hombre y del papel que desempeña la educación en su formación y desarrollo. Diferentes corrientes filosóficas y antropológicas ofrecen sustentos conceptuales a diversos modelos educativos, que tienen en los currículos una forma de expresión.

De modo general interesa destacar dos grandes enfoques respecto a la naturaleza del proceso de formación del hombre, que se han expresado con fuerza en los currículos. Uno, que confiere a la influencia educativa un papel dominante, directamente determinante, en la formación del hombre; lo que se refleja en la consideración del individuo (del estudiante) como mero objeto de la acción educativa. Otro, que dimensiona el papel del individuo frente al de la influencia educativa.

La primera vertiente mencionada sustenta propuestas curriculares de corte tradicional, en sus diversas manifestaciones (renovada, tecnología educativa) que confieren prioridad al sistema de influencia: su determinación, orientación, contenido, organización, condiciones espacio temporales y otros atributos, en detrimento del papel que le corresponde al individuo en su propia formación. El proceso educativo - de enseñanza aprendizaje- se planifica, realiza y evalúa, con base a un estudiante "promedio" del grupo o población correspondiente, quien recibe la influencia educativa que debe moldearlo acorde con los objetivos propuestos por la institución y los profesores como representantes de los intereses educativos de la sociedad. El estudiante es tratado como objeto de la intervención educativa más que como sujeto de su aprendizaje.

La concepción de la educación, en estas corrientes tradicionalistas, ha tenido un fuerte sesgo del pensamiento técnico y eficientista, derivado del modo de producción capitalista.

La segunda vertiente, que pone el énfasis en el polo del sujeto, sustenta propuestas que en sus momentos históricos se han considerado de avanzada o, al menos, discordantes con las tradicionales. En este sentido son bien conocidas las corrientes libertario naturalistas que han inspirado modelos como los de Rousseau, donde se sitúa la libertad individual como eje de toda intervención educativa; el propio movimiento de la Escuela Nueva que aparece desde los inicios del siglo XX y subraya el papel protagónico del estudiante en el proceso de enseñanza aprendizaje; los movimientos existencialistas e incluso aquellos que han preconizado la antiescolarización, que niegan el papel de la escuela en la formación de las nuevas generaciones.

Merecen mención también las corrientes personalistas que mantienen su impronta en las ideas educativas actuales y defienden la idea del hombre por encima de los grupos sociales, dando cuerpo a propuestas como la denominada educación personalizada, o la educación no directiva que tiene a Carl Roger, como uno de sus más connotados representantes.

Estas y otras concepciones humanistas, han surgido como contrapartida de corrientes tradicionalistas y han aportado importantes modelos educativos que revalidan el papel del hombre –estudiante, profesor- en la sociedad y en la educación en particular, dando lugar a valiosas propuestas curriculares.

Sin embargo, tanto las corrientes tradicionalistas como las que se le oponen, no trascienden el enfoque dualista en la relación objeto-sujeto, ni en la relación individuo sociedad, pues se mueven de uno a otro polo de la relación. Así se muestra en la perspectiva (como la de Rousseau) de concebir currículos que permitan la "libertad" para que el individuo exprese y desarrolle sus capacidades naturales y necesidades innatas sin interferencia de la influencia educativa, como algo predeterminado. En el sentido opuesto las concepciones (como la del conductismo más ortodoxo) que dan sustento a currículos muy estructurados y directivos y a una atención casi exclusiva al sistema de influencias que consideran determinantes directos de las formaciones psicológicas del estudiante.

Desde la perspectiva filosófica que asumimos, la del materialismo dialéctico e histórico, la educación constituye una forma universal del desarrollo del hombre, determinada histórica y culturalmente, que promueve el desarrollo del individuo como **ser social.** En ella se manifiesta la relación dialéctica individuo sociedad y sujeto objeto.

La determinación concreta del hombre, su esencia, está en el conjunto de las relaciones sociales. Precisamente en el "conjunto", no en la suma mecánica de unidades iguales, sino en la diversidad de todas las relaciones sociales representadas en la unidad (en el ser individual). La esencia de cada individuo humano, de cada hombre, se encuentra **en el sistema concreto de individuos interactuantes entre sí,** unidos por lazos mutuos que tiene un carácter socio histórico. Solo en los marcos de dicho sistema es posible que cada individuo sea lo que es.

La personalidad surge en ese espacio de **interacción** real y objetal del individuo con otros, mediatizada por **la actividad** con las cosas creadas o en proceso de creación por el trabajo. Esa relación con el otro -y por su carácter mutuo- engendra la relación del individuo consigo mismo y la transformación desde un ser fundamentalmente receptivo de las acciones del otro (como "objeto") a la condición de sujeto, que implica una relación mutuamente activa, una relación dual entre dos o más individuo (hijos-padres; estudiante-educador, por ejemplo) y una autoconciencia y una autodeterminación individual, como personalidad, como ser social, como individualidad que manifiesta su irrepetibilidad en la acción social real, transformadora.

La educación se orienta a las finalidades de la formación del hombre, de su personalidad y para ello tiene que responder a sus regularidades. Los currículos, como expresión y cristalización de un proyecto educativo concreto orientado a tal fin, requieren necesariamente ser coherentes con dichas regularidades y en mayor o menor medida, modelar el proceso de formación y propiciar las condiciones favorables para ello, de modo tal que el individuo pueda devenir personalidad en la colaboración con otros y en la interacción con el objeto de conocimiento, mediatizada socialmente.

El desarrollo y despliegue de la personalidad individual transcurre en la realización de tareas relevantes desde el punto de vista social y personal. Dichas tareas expresan las aspiraciones, intereses, exigencias sociales a través de la individualidad, o sea, de la persona. La realización de tales tareas la ubican en la avanzada del desarrollo cultural, de la creación de algo nuevo que devenga en logro social.

Desde esta perspectiva la libertad del individuo es entendida, no como la posibilidad individual de realización al margen de los requerimientos sociales que se ven como limitantes a tal efecto o a contrapunto de los mismos, sino como la capacidad y voluntad de superar los obstáculos, de transformar aquellas realidades que lo requieran, de actuar modificando estereotipos, de la posibilidad de desplegar su labor de creación de nuevas formas de relación del hombre con su realidad, significativas socialmente.

Esta concepción supone para el ser individual concreto, un compromiso personal, no de acatamiento o sumisión a un determinado orden establecido, sino de ente activo del progreso y avance cultural de la humanidad en su contexto espacio temporal. En este sentido se expresa -o se debe expresar- en el plano educativo el carácter activo del estudiante, como sujeto del proceso de enseñanza aprendizaje, comprometido con su propio desarrollo y con el desarrollo social como futuro profesional.

A la vez, dicho enfoque permite considerar el desarrollo individual en su condicionamiento social; es decir, como expresión no de una voluntad individual, ajena o independiente de las condiciones de su existencia, sino que sus fuentes y origen están en el sistema de relaciones sociales que se dan en el desarrollo de su actividad. Por tanto, la sociedad y la educación tienen un compromiso social: la ampliación de las esferas de la actividad creadora de cada individuo en bien de la sociedad y de su propia persona y no el establecimiento de sus límites.

Desde una óptica educativa y teniendo como base la concepción del hombre como valor supremo de la sociedad, se evidencia la necesidad social de organizar y garantizar el sistema de interrelaciones y actividad que permitan situar al individuo, desde su infancia, en condiciones en las que no solo pueda, sino que esté necesitado de desarrollarse como personalidad y asumir con responsabilidad y voluntad su propia formación multilateral.

Al nivel de la educación superior, este compromiso social se concreta en **finalidades** educativas de formación de profesionales activos portadores del acervo cultural – en cuanto a la historia, los valores y principios de nuestra sociedad y de lo mejor de la humanidad- y científicos, en las respectivas áreas del conocimiento profesional y de los avances científico técnicos de la época.

Ello supone que los currículos propicien en los estudiantes el desarrollo de la sensibilidad ante los problemas de su entorno, la capacidad de identificarlos, de buscar soluciones a los mismos, de transformar la realidad en el sentido del progreso, de la mejora social y personal. Supone formar en los estudiantes la capacidad de autosuperación permanente y disposición de contribuir a la superación y desarrollo de los demás. Implica garantizar las condiciones para el desarrollo de cualidades personales como responsabilidad, criticidad, reflexión, autonomía, compromiso social; que devienen, asimismo, finalidades de la educación.

Para el diseño y el desarrollo curricular tales finalidades constituyen un reto. El proyecto curricular no se puede limitar a declarar, de modo

elegante e impecable, ambiciosos objetivos de formación que luego quedan como formulaciones discursivas de valiosas aspiraciones, que no siempre se sabe si llegan y cómo, a realizarse. Tiene que prever el modo de lograrlos, a través de la selección de los aspectos esenciales de ese acervo cultural que van a formar parte del contenido a enseñar y a aprender, así como de la organización y conducción del proceso de enseñanza aprendizaje pertinente con tales finalidades.

De modo mas preciso, la concepción del hombre y su educación sustentan decisiones curriculares relativas:

⇒ A los objetivos curriculares. Estos deben contener las aspiraciones de formar un hombre de su tiempo, portador del acervo histórico cultural y con una posición de compromiso en la transformación de la realidad y de sí mismo, en bien del desarrollo social y personal. Dichos objetivos trascienden las exigencias del desempeño de la profesión al considerar las de la sociedad determinada y la época, con una visión integral en la formación, que incluye la dimensión individual del ser concreto que se forma.

La determinación de los objetivos curriculares requerirá del análisis de las tareas profesional y socialmente relevantes que debe acometer el futuro egresado en el contexto sociohistórico en que se desempeñará como profesional y ciudadano.

- ⇒ Al contenido de enseñanza que se plasma en el currículo. Su selección pertinente respecto a los objetivos curriculares, requiere tomar en cuenta tanto los contenidos del campo científico y profesional de que se trate, como los requeridos para la formación de cualquier profesional y que supone la inclusión de estrategias de aprendizajes que contribuyan a garantizar la autoformación permanente de los estudiantes y egresados, las bases conceptuales y metodológicas de la investigación científica que promueva el pensamiento inquisitivo, de permanente búsqueda de soluciones y de producción de nuevos conocimientos, entre otros contenidos.
- □ Las formas, metodología de la enseñanza y dimensión temporal del currículo, que deben permitir la construcción social del conocimiento durante el proceso formativo, viabilizando el aprendizaje grupal, la interacción profesor alumno y de estos entre sí mediante realización de tareas conjuntas y compartidas y el trabajo individual, independiente, de los estudiantes durante todo el período de su formación.
- ⇒ Las formas organizativas de las actividades curriculares, que permitan dar espacio y vincular armónicamente la docencia, la investigación y la extensión de modo tal que la formación académica de los estudiantes transcurra en y con la indagación

- científica y la identificación y búsqueda de soluciones a las necesidades sociales y profesionales concretas de su entorno.
- ⇒ Las decisiones sobre el nivel de flexibilidad curricular deben garantizar la posibilidad de que el estudiante intervenga y asuma responsabilidades en su propio desarrollo personal y profesional, dando espacio a la elección de estudios, de contenidos y formas de aprendizaje, dentro de los márgenes apropiados a las condiciones de realización del currículo y las demandas de orientación individual del estudiante.

La reflexión analítica sobre la concepción y la concreción de los objetivos curriculares que responden al modelo del profesional que se aspira a formar constituye un momento imprescindible del trabajo curricular, desde su diseño. Dicho análisis se extiende a la realización del currículo diseñado, con los ajustes procedentes, así como a la valoración de la formación resultante. De tal suerte, la concepción del hombre y su educación constituye base para trazar la estrategia de formación, para llevarla a efectos y para valorar su devenir y resultados.

Ello justifica la necesidad de hacer explícitas y enriquecer las concepciones sobre el hombre, sobre la educación, sobre sus fines, en tanto constituyen fundamentos de cualquier trabajo curricular, en todos sus momentos y tareas: al establecer los objetivos, determinar el contenido de enseñanza, al organizar, desarrollar y valorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

# 3.3 Las concepciones sobre el papel de la educación y sus instituciones.

El análisis de las funciones de las instituciones educativas en la sociedad y las relaciones que se establecen con las demás instituciones sociales aporta relevante información para el trabajo curricular. Estos análisis subrayan el compromiso de la educación con los intereses dominantes (sociales, políticos, económicos) en la sociedad, que evidencian el carácter político ideológico y cultural del quehacer de la institución educativa. Desde una perspectiva pedagógica se ha subrayado el vínculo educación sociedad, como uno de los principios de la enseñanza.

Desde los enfoques sociológicos y socioeconómicos se han abordado las relaciones de las instituciones educativas y la sociedad. La escuela, "en tanto proyecto cultural y socializador objetiva y desobjetiva sus funciones a través del currículo" (Corea Vigoa, 1991, pág. 3) y éste expresa las interrelaciones escuela sociedad.

Entre los aportes que se hacen desde estas perspectivas de análisis resultan relevantes para el trabajo curricular, aspectos tales como:

- ⇒ Las definiciones sociales sobre el conocimiento escolar (aquello que se considera pertinente y valioso), se mantienen y recrean por las prácticas de la enseñanza y la evaluación.
- ⇒ A través del currículo se legitimiza el conocimiento: aquel que se selecciona para ser enseñado y constituye objeto de evaluación (del aprendizaje de los estudiantes, de lo que enseñan los profesores y la institución, de lo que prevén los planes y programas de estudio) a los efectos de la acreditación correspondiente (de los estudiantes, de los profesores, de los currículos, de las instituciones).
- ⇒ La selección del conocimiento a enseñar y a evaluar no es neutral, pues responde a las concepciones, intereses y valores predominantes en las instituciones educativas y la sociedad en que se insertan. La posición que asuma la institución educativa respecto a las demandas sociales se refleja en los perfiles profesionales de las carreras y condiciona el contenido de enseñanza.
- ⇒ Los certificados escolares y los índices académicos de los egresados soportan decisiones que abren o cierran posibilidades para la inserción de los mismos en el mundo del trabajo. Al respecto Gintis y Bowles (citados por Apple, 1993) señalan: "la función latente económicamente más importante de la vida escolar parece ser la selección y generación de los atributos de la personalidad y de los significados normativos que permiten tener una supuesta posibilidad de recompensa económica" (pág. 68).
- ⇒ Durante el desarrollo del currículo se producen aprendizajes no previstos. Esto es, en la institución educativa, en su funcionamiento cotidiano, se enseña más de lo formalmente establecido en el proyecto curricular. El contenido de ese aprendizaje también responde a intereses, concepciones, normas, valores latentes de la sociedad.
- ⇒ Las decisiones sobre los criterios que sustentan el ingreso, la permanencia, la promoción y el egreso de los estudiantes se vinculan, directa o indirectamente, con intereses sociales y económicos. Quiénes ingresan, quiénes pueden permanecer y concluir los estudios, está condicionado, en gran parte, por decisiones curriculares. Asimismo, se vincula con dichos intereses y propósitos explícitos o no, la oferta de estudios en cuanto a carreras, modalidades de curso, distribución territorial de las instituciones que las ofertan.

La homogeneidad o uniformidad de los currículos se sustenta en supuestos de garantizar la igualdad de condiciones educativas para todos los estudiantes; de la búsqueda de la unidad y la identidad nacional. Estos supuestos son objeto de crítica en tanto trata como iguales a poblaciones o sectores de las mismas que son diferentes, ignorando la diversidad cuyo reconocimiento es esencial para lograr la unidad cultural de una nación o región. En dicha crítica está presente la valoración ideológica. Según Apple (1993) "el compromiso por mantener un sentido de comunidad, basado en la homogeneidad cultural y el consenso de valores, ha sido y sigue siendo uno de los legados principales, aunque tácitos, del campo del currículo... la tendencia histórica de este compromiso es la de constituir la "comunidad" (y los currículos) que refleje los valores de los que poseen el poder económico y cultural" (pág. 108-109).

Las decisiones sobre homogeneidad o uniformidad de los currículos obedecen no solo a concepciones teóricas, sino también a razones de índole económica, para disminuir los costos de la educación en cuanto a recursos humanos y materiales, que aumentan al diversificarse los planes de estudios.

De tal forma, el currículo concreta una realidad histórica, una concepción de la profesión y su rol social, así como el tipo de ejercicio que de él se requiere (Vega, 2002). Los análisis socioeconómicos de la relación educación sociedad ponen especial interés en el papel de la educación en el proceso de reproducción social, su vínculo con la estructura ocupacional y con el mercado de trabajo, entre otros tópicos, todos los cuales se vinculan con decisiones curriculares como la determinación de las carreras, los perfiles profesionales, los contenidos de enseñanza.

Las corrientes económicas del conocimiento escolar, como se le ha dado en llamar, han aportado sustento conceptual e ideológico a las políticas educativas que se expresan a través de los currículos. V. M. Gómez (1993) identifica varías corrientes que han ejercido impacto en la educación, entre las que señala la Teoría de la funcionalidad técnica de la educación, con base en el funcionalismo, y que ha tenido un papel relevante en las políticas educativas en América Latina alrededor de la década del 70. Desde esta perspectiva se analiza al individuo en su relación con el mercado de trabajo y se postula la correspondencia (o alto grado de ajuste) entre la educación y la estructura ocupacional, en la dirección de que la educación responda a las exigencias de los puestos de trabajo y a las variaciones del campo ocupacional.

De tal manera las decisiones sobre el contenido curricular y de los propios currículos a ofertar, se vincula con las demandas y dinámica del trabajo de modo directo y determinante, lo que limita los objetivos formativos y la proyección mas abarcadora y transformadora de la educación, tanto en lo individual como en lo social.

Por otra parte, diversas corrientes socioeconómicas han centrado su atención en el tema del "poder" en la relación educación sociedad, tales como la teoría de la reproducción cultural de la desigualdad social y la teoría de la correspondencia entre el sistema educativo y el sistema productivo. Ambas comparten la consideración de que la educación cumple la función de hacer legítima ideológicamente la desigualdad social.

Desde la primera teoría se postula que la función real del sistema educativo es la transmisión de los instrumentos de apropiación del capital cultural de las clases dominantes. Los trabajos de Bourdieu y Passeron (1977) sobre el papel simbólico (ideológico) del aparato escolar en la reproducción de clases establecen las relaciones del proceso de enseñanza aprendizaje, sus contenidos, su vocabulario, sus formas de evaluación y selección como formas de reproducción de relaciones sociales desiguales y como forma legítima de reproducción de éstas.

Dichos autores plantean que la cultura -definida como la expresión simbólica de lo social- es relativa, por lo que existen diferentes culturas "legítimas" que responden al grupo social que la genera "pero la escuela hace propia la cultura particular de la clase dominante, enmascara su naturaleza social y la presenta como la cultura objetiva, indiscutible, rechazando al mismo tiempo la cultura de otros grupos sociales. La escuela legitima de tal manera la "arbitrariedad cultural" (Op. Cit. Introducción) y ejerce una "violencia simbólica" que consideran inherente a toda acción pedagógica. La escuela hace aparecer como legítimo, universal, necesario, aquello que es el producto de una arbitrariedad cultural.

Las diferencias culturales de los grupos sociales y de sus miembros, resultante de su historia personal y social, se desvalorizan y se ocultan por la imposición de la del grupo dominante, que aparece como si fuera una necesidad académica, intrínseca a la experiencia educativa. Esto es, las diferencias culturales desaparecen al ser redefinidas como diferencias en rendimiento académico; la desigualdad social se legitimiza al presentarla como desigualdad natural de los individuos que se expresan al competir por ciertas "normas" académicas necesarias (p. 170). El fracaso académico es percibido como la falta de capacidades, mérito y esfuerzo del individuo en relación a la apropiación de estas normas (pág. 192). La educación se muestra como instrumento de reproducción cultural de la estructura de desigualdad social.

La segunda corriente teórica mencionada asume como fundamento de la reproducción de clases la estructura alienante de la división capitalista del trabajo y no la desigual distribución del capital cultural. Para Bowles y Gintis (1976)), economistas norteamericanos, el hecho más importante del sistema educativo es que es un elemento integral en la reproducción de la estructura de clases predominante. "El sistema educativo tiene una vida propia, pero la experiencia en el trabajo y la naturaleza de la estructura de clases son las bases sobre las que se forman los valores educativos: se mide la justicia social, se conforma la estructura de lo posible en la conciencia de la población y se transforma históricamente las relaciones sociales del proceso educativo (pág 125-126).

La correspondencia estructural entre la escuela y el trabajo presenta características específicas según la clase social de los estudiantes, dando lugar a un proceso de socialización diferente que los prepara para estructura ocupacional jerárquica y segmentada. Ello se manifiesta mediante las diferencias entre las instituciones a que acceden los estudiantes de una u otra clase social, en los diferentes rasgos personales más atendidos y valorados en la escuela para unos y otros. Así los estudiantes de minorías étnicas o de bajos recursos económicos asisten a instituciones de escasos recursos y baja calidad de la enseñanza, en los que aprenden la necesidad del control de la conducta, la sumisión a las normas sociales, una pobre imagen de sí mismos y a limitar sus aspiraciones personales. Los estudiantes de la clase dominante o la clase media ascendente, asisten a escuelas con mayores recursos y oportunidades pedagógicas, con énfasis en un proceso educativo activo que estimula la experimentación, investigación, la autonomía y creatividad. El objetivo de este proceso es formar personas capaces de ejercer liderazgo. De tal forma, a través del currículo se legitima la correspondencia entre la jerarquía ocupacional y la jerarquía social, necesaria para la reproducción de las relaciones sociales de producción dominantes.

El énfasis en el carácter reproductor de la escuela tiene como contrapartida las concepciones sobre el papel transformador de la misma en la sociedad, que se esgrimen desde las corrientes sociocríticas de la educación. De hecho las instituciones educativas cumplen ambas funciones: las de conservar la cultura y la ideología de los grupos dominantes, así como factor de transformación, en pos del desarrollo personal y social.

Como plantea J. M. Ruiz( pág. 118) el tipo de sociedad condiciona las intervenciones educativas que en ella se generan y realizan. En una sociedad democrática los principios que rigen sus acciones deben propender a potenciar la igualdad de oportunidades, el respeto a la diversidad, al derecho a la educación; a los derechos humanos en general.

En resumen, las instituciones educativas y sus currículos reflejan la ideología de los grupos dominantes y la estructura de poder, favoreciendo su conservación; pero a la vez desempeñan un activo papel en la promoción de cambios mediante un proceso formativo crítico y creador y el impacto de su gestión en su entorno social. Ambas funciones son necesarias, en tanto se requiere preservar el acervo histórico cultural, los valores socialmente relevantes, y abrir espacio para enjuiciar críticamente el orden establecido, recrear y crear nuevos significados culturales. Las decisiones curriculares que se adopten al respecto contribuirán en mayor o en menor medida a cumplir dichas funciones.

#### 3.4 La concepción del proceso de conocimiento y de la ciencia.

Los fundamentos epistemológicos del curriculum hacen referencia a las concepciones sobre la ciencia, las relaciones y límites entre las disciplinas científicas, el proceso del conocimiento y de la investigación científica; que aportan criterios para la toma de decisiones relativa a la construcción y realización del proyecto curricular, en cuanto a sus objetivos, contenidos y metodología de enseñanza aprendizaje.

De acuerdo con J. Núñez (2001), la epistemología contemporánea se entiende como teoría y crítica del conocimiento y sus usos sociales; como una discusión sobre los procesos de producción, transferencia, difusión y aplicación de conocimientos y sus interrelaciones, vistos como procesos sociales conectados a las condiciones, también sociales, donde ellos se desenvuelven. Desde esta perspectiva el desarrollo de los conocimientos es una construcción social, un proceso histórico; lo que permite entender la dimensión social de la ciencia y la investigación científica, las características del trabajo en comunidades científicas e introducir los análisis de ética científica, de responsabilidad social y de políticas científicas en las investigaciones.

Hoy día la ciencia se concibe como sistema de conocimientos acerca de las leyes de la naturaleza y la sociedad y como tal conforma una parte sustancial de la concepción científica del mundo; se concibe, a su vez, como actividad de producción difusión y aplicación del conocimiento científico y como institución social. Los cuatro aspectos son relevantes para los currículos.

Una interesante elaboración al respecto se encuentra en el trabajo de Rebeca Vega (2002), quien propone considerarlos como principios que sustentan un currículo universitario orientado a la investigación y que trasciende a otros perfiles. Estos cuatro principios propuestos por dicha autora se retoman en el presente trabajo, como marco para abordar algunos aspectos de los fundamentos epistemológicos del curriculum.

La ciencia como sistema de conocimientos sobre las leyes objetivas de la naturaleza y la sociedad constituye una de las principales fuentes para la selección del contenido de enseñanza que se plasma en los proyectos curriculares. Esta ha sido una de las direcciones mas claramente establecida entre currículo y ciencia, pero no está exenta de importantes problemáticas que mantienen su actualidad. En este sentido se encuentran la definición de criterios de selección del contenido, la estructuración del mismo, los modos de reflejar en la enseñanza las dinámicas relaciones que se dan entre campos científicos a impulsos de su desarrollo, entre otras problemáticas.

Dentro de los criterios de selección del contenido se encuentra el de su diversidad. La formación integral a la que están demandados los currículos, supone que el objeto de aprendizaje sea tanto el contenido conceptual e instrumental de un campo determinado, como el valorativo y comportamental, en cuanto a las formas de hacer ciencia, esto es de producir, difundir, aplicar los resultados de la investigación científica vinculados a las necesidades del desarrollo social y al carácter colectivo del trabajo científico.

Otro importante aspecto relativo a los criterios de selección del contenido es el referido al énfasis en lo general (esencial) o lo específico. Las demandas de formación de profesionales de perfil amplio, con posibilidades de orientación, reorientación y actualización en su campo profesional, de aplicación y creación de nuevos conocimientos y soluciones a problemas de su entorno, requiere el dominio de conocimientos esenciales que constituyen la base (las invariantes) de objetos y fenómenos particulares y permiten una mejor comprensión y manejo de los mismos. A su vez, favorecen la actualización permanente del profesional en el flujo constante de información científica, sin sobrecargar los currículos de contenidos que, por demás, se hacen obsoletos con rapidez.

En la actualidad se reconoce el carácter inacabado del conocimiento científico, que transcurre como un proceso de aproximaciones sucesivas al objeto de estudio, en continua revisión y transformación. Proceso que supone cambios cuantitativos, por acumulación, y cualitativos, por saltos y reestructuraciones en los conocimientos existentes. Esta característica del conocimiento científico sustenta la necesidad de que el contenido de enseñanza se presente, no como verdades absolutas, inamovibles, sino en su relatividad, como resultados de un proceso en constante movimiento y desarrollo.

La organización y secuencia lógica del contenido de enseñanza, responde no solo a demandas pedagógicas sino, además, a las relaciones y la lógica del propio conocimiento científico. La

estructuración sistémica del contenido en los planes y en los programas de estudio tiene su base en las relaciones estructurales del cuerpo de conocimientos de la ciencia, como sistemas desarrollados y en su génesis, que se modelan en el proceso de enseñanza aprendizaje. Esta representación sistémica y esencial del conocimiento científico permite que el estudiante conforme una orientación teórica de la realidad y desarrolle su pensamiento teórico.

Por otra parte, el desarrollo científico conlleva un proceso de integración de los conocimientos, de interpenetración conceptual y metodológica de las disciplinas científicas establecidas, que hace desaparecer sus límites y muestra una importante producción de conocimientos en las zonas fronteras. Asimismo se manifiesta una integración, llamada vertical, como tendencia de la actividad científica a involucrarse en diversos ámbitos de la práctica social (Quintanilla, 1989; citado por Vega, 2002). Estas tendencias integradoras en la ciencia tienen su reflejo curricular en la necesidad de enfoques multi, inter y transdisciplinarios de los contenidos de enseñanza y de las actividades que se realizan con fines formativos, como condiciones necesarias para la preparación de profesionales que sean capaces de identificar y solucionar problemas complejos en su labor profesional.

⇒ La ciencia como actividad de producción, difusión y aplicación del conocimiento se vincula en lo curricular con el papel de la actividad investigativa como componente de la formación de los estudiantes. Dos aspectos se destacan al respecto: lo referente a la metodología de la investigación y el vínculo del trabajo investigativo con los problemas del desarrollo social.

La metodología de la investigación, como estrategia de búsqueda del conocimiento científico, constituye fundamento del proceso de enseñanza aprendizaje y, a su vez, objeto de aprendizaje en tanto el estudiante universitario debe apropiarse de la misma para su aplicación en la solución de los problemas profesionales. Ello lleva a dar prioridad, en el currículo, a la actividad investigativa como vía de aprendizaje de los contenidos de enseñanza y para que el estudiante aprenda a investigar. Los modos de organización de dicha actividad y las formas de incorporación de los estudiantes, pueden ser diversos, pero resultan imprescindibles por lo que se requiere que en los planes de estudios se prevean las formas y el tiempo a tal efecto.

Un aspecto cabe destacar en dicha dirección: la necesidad tanto de modelar tareas investigativas en el transcurso del proceso de enseñanza aprendizaje como de garantizar la incorporación de los estudiantes a la planificación, realización y control de tareas reales que respondan a problemas concretos de la sociedad, de modo que los estudiantes se sientan implicados y comprometidos en su solución y

vivencien la dinámica del trabajo científico investigativo en sus distintas fases, en sus vínculos sociales e interrelaciones personales.

La difusión de los conocimientos, consustancial a la actividad científica, sustenta decisiones curriculares dirigidas a garantizar la formación en los estudiantes de las habilidades de comunicación, con el uso de diversos medios (gráficos, escritos, orales) de trasmisión de la información, así como de debate, de análisis crítico valorativo de la misma, el dominio de medios técnicos para la obtención de la información científica.

La preparación de los estudiantes para el trabajo científico requiere garantizar, desde el currículo, las condiciones para que se involucren en la introducción de los resultados en la práctica social, ya sea directamente en su aplicación o, al menos, en la discusión de su repercusión social. Esta actividad es particularmente importante para reforzar la formación de valores en los estudiantes a partir de la comprensión de la significación social y del compromiso que entraña la actividad de investigación.

⇒ La comprensión de la ciencia como institución social significa, como plantea R. Vega (2002), entenderla como un proceso social donde se establecen diversas relaciones sociales (jurídicas, de información, económicas, psicológicas, entre otras) en el seno de la comunidad científica, de la institución, entre comunidades científica y en la sociedad como un todo. Se trata, no de la producción de un científico individual y aislado, sino la de colectivos que requieren de la interrelación y cooperación de todos sus miembros y que responden a una determinada organización del trabajo científico en la sociedad. Esta dimensión lleva a considerar en los currículos la necesidad de la formación de los estudiantes para trabajar en colectivo; para planificar, organizar, realizar y controlar el trabajo científico, para formarse en la ética científica.

La ciencia forma parte de la concepción científica del mundo y, por tanto, ocupa un papel decisivo en la labor orientada a la formación en los estudiantes de una concepción científica de la realidad en que viven. El contenido de las distintas materias o asignaturas que conforman el proyecto curricular, la inclusión de tópicos relativos a la historia de la ciencia, la epistemología, la filosofía, unido al desarrollo de actividades de investigación por los estudiantes, son en consecuencia, aspectos relevantes a atender en el trabajo curricular a tal efecto.

#### 3.5 La concepción del proceso de enseñanza aprendizaje.

Las concepciones sobre el proceso de enseñanza aprendizaje constituye un pilar esencial del currículo. A través de la realización del proceso en sus distintas formas, se manifiestan y concretan los fines de la educación, los planes de estudio, las concepciones respecto a la profesión, al conocimiento, la enseñanza y el aprendizaje; acorde con las condiciones específicas de los profesores y alumnos como sujetos sociales y como miembros de una comunidad educativa, según las características de la disciplina docente y de la carrera de que se trate.

El proceso de enseñanza aprendizaje se orienta, de modo consciente e intencional, a la finalidad de la formación de los estudiantes de modo integral y sistemático; aunando dialécticamente las actividades de enseñar y aprender y por tanto, la acción e interrelación de sus sujetos – estudiantes, grupo, profesor- en una actividad conjunta orientada a la consecución de los objetivos formativos.

El currículo modela el proceso de enseñanza aprendizaje en diferentes niveles. Los componentes estructurales de dicho proceso –objetivos, contenidos, métodos, medios, condiciones, resultados- y funcionales – orientación, ejecución, control y ajuste- aparecen en los currículos en diferentes planos de generalidad: desde el proyecto curricular que establece la visión integral y total del proceso de formación, hasta su unidad menor, la tarea docente, que se da en las clases o en otras formas de organización del proceso. Los niveles intermedios se expresan en los ciclos, años de estudio, disciplinas, asignaturas, módulos u otras formas de estructuración, según corresponda. Cada uno de estos componentes en su interrelación, constituyen objeto de trabajo en la planificación, ejecución y evaluación de los currículos.

Las concepciones que rijan el proceso de enseñanza aprendizaje tendrán, por tanto, un impacto directo en el diseño y desarrollo curricular.

Numerosos estudios han demostrado que la organización tradicional de la enseñanza, que ha dado sustento a currículos tradicionales, conduce a un desarrollo limitado de los estudiantes, favorece el pensamiento empírico, una orientación deficiente en el objeto de conocimiento, pobre motivación o ausencia de los motivos más adecuados para el aprendizaje y otras características no deseadas en los estudiantes y en grupos estudiantiles. En el pensamiento pedagógico resumen décadas, los planteamientos realizados desde diferentes posiciones, relativos a la necesidad de renovación de la enseñanza en el sentido de activación y el rompimiento y prácticas de concepciones tradicionales que limitan su alcance y resultados, buscando vías más efectivas, proponiendo alternativas que propicien el desarrollo pleno del educando.

La concepción del proceso de enseñanza aprendizaje como fundamento teórico del curriculum se hace, en este trabajo, desde una posición comprometida con las ideas que aporta el enfoque Histórico Cultural. Desde dicho enfoque la categoría de *actividad*, constituye un principio explicativo y metodológico para la comprensión y la investigación del surgimiento y desarrollo de la psiquis, tanto desde el punto de vista filogenético como ontogenético.

La idea de que la actividad es condición y medio de formación de la psiquis supone un replanteo conceptual de la enseñanza de incuestionable importancia. Desde una perspectiva teórica general la enseñanza -como planteó L.S.Vygostki- constituye una forma universal del desarrollo psíquico del hombre, forma históricamente establecida, en la que transcurre la apropiación de la cultura de acuerdo con el contenido y según las regularidades correspondientes a una época histórica determinada. Sin embargo, la relación entre enseñanza y desarrollo no es mecánica, pues no toda enseñanza conduce al desarrollo, sino aquella que tiene en cuenta las regularidades del proceso de formación del educando, de la apropiación de la experiencia histórico social.

La formación se da en la actividad social, en la comunicación interpersonal. El aprendizaje es un proceso formativo, de construcción personal de conocimientos, habilidades, actitudes, valores, modos de comportamiento por el sujeto que aprende. El estudiante, como sujeto de su actividad, es un ser activo y conscientemente dirigido al logro de determinados objetivos de aprendizaje, que regula su proceder según sus condiciones internas (nivel de desarrollo alcanzado, base de conocimientos, estrategias intelectuales, intereses, concepciones, actitudes, valores) y externas (características del objeto a aprender, exigencias de la formación que se traducen en objetivos curriculares, particularidades del proceso de enseñanza aprendizaje en la situación determinada) para el logro de un nivel creciente de autonomía y autodeterminación.

Dicho proceso de aprendizaje transcurre mediante la realización por el estudiante de diversas acciones adecuadas al objeto y en condiciones de orientación, colaboración y comunicación social, que mediatizan, en el proceso de apropiación, la relación sujeto-objeto. De tal modo el aprendizaje emerge de **la relación** del sujeto (estudiante) con el objeto a aprender, con los demás sujetos implicados en la situación de aprendizaje y consigo mismo.

Como sujetos del proceso de enseñanza aprendizaje se encuentran, a su vez, el profesor y el grupo de estudiantes que comparte la situación de aprendizaje. El profesor orienta, guía, incentiva, aporta información, organiza las condiciones requeridas para el aprendizaje, valora, controla, regula; pero no sustituye al estudiante en el aprendizaje, quien se mantiene como sujeto y centro de atención del proceso de enseñanza aprendizaje.

El grupo se constituye en medio y en sujeto de aprendizaje, en tanto el propio grupo en la situación de influencia educativa, aprende, avanza, se transforma, se autodesarrolla y con él, cada uno de sus integrantes. Esta consideración responde a una de las leyes generales del proceso de formación, que ubica la génesis de las formaciones psicológicas del individuo en las relaciones interpersonales, precedentes respecto a su existencia intrapersonal. Se trata, a los efectos de la enseñanza, de la necesidad de organizar y propiciar el aprendizaje grupal y no solo del uso de métodos o técnicas participativas en el desarrollo del proceso.

Como plantean T. Sanz y E. Rodríguez (2000, p. 139), la organización del proceso de enseñanza aprendizaje, sustentada en dicha concepción, supone aspecto tales como:

- La formulación de los objetivos a partir de las acciones que debe desarrollar el estudiante en el marco de las materias específicas y de las funciones que éstas desempeñan en el perfil del egresado de un nivel de enseñanza determinado.
- La selección de aquellos contenidos que garanticen la formación de los conocimientos y características de la personalidad necesarias para la realización de los diferentes tipos de actividad. La estructuración de estos contenidos esenciales sobre la base de un enfoque sistémico de forma que se revele las condiciones de su origen y desarrollo.
- La organización y desarrollo del proceso de aprendizaje del estudiante tomando en cuenta los componentes funcionales de la actividad: orientación, ejecución y control.
- El establecimiento de una nueva relación alumno-profesor donde la función principal de éste último es la de guiar y orientar el proceso de aprendizaje del estudiante, tomando en cuenta sus intereses y potenciando sus posibilidades de desarrollo. El estudiante, considerado como objeto y sujeto de su aprendizaje, asume una participación activa y responsable de su propio proceso de formación.

Desde lo curricular, la concepción del proceso de enseñanza aprendizaje y, consecuentemente, la visión del papel que desempeña el estudiante, el grupo y el profesor en el mismo, tiene su reflejo en decisiones sobre los modos de organización, los tiempos, los espacios, los métodos, objetivos y contenidos de dicho proceso. Y marca diferencias sustanciales entre currículos según se conciba el proceso.

Una concepción tradicional del proceso de enseñanza aprendizaje lleva a currículos sobrecargados de información (número de asignaturas y

volumen de contenidos), centrados en la actividad de enseñanza del profesor como trasmisor de la misma y formas de enseñanza que privilegian los métodos expositivos y la posición receptiva del estudiante. Los tiempos se calculan sobre la base de lo que requiere un estudiante promedio (en abstracto) para asimilar el volumen de información. Las formas de evaluación del aprendizaje privilegian las funciones de control y comprobación final de los conocimientos mediante su reproducción por parte de los estudiantes en los exámenes finales, para los que se destina, por lo general, un período determinado y relativamente grande del tiempo total del plan de estudios. La enseñanza tiende a ser directiva en demasía.

Una concepción del proceso de enseñanza aprendizaje sustentada en el Enfoque Histórico Cultural y la Teoría de la Actividad lleva a currículos cuyos objetivos emanan de las exigencias de la sociedad, del país y de la profesión, a partir de las tareas generalizadoras y básicas de la misma, que se concretan en el modelo del egresado de modo integral. Sus contenidos buscan un nivel de esencia y de integración necesarias para el desarrollo del pensamiento teórico y la formación multilateral del estudiante. El proceso se centra en la actividad de los estudiantes — individual y colectiva- con formas, métodos, medios de enseñanza y modos de evaluación, que propicien un proceso personal de adquisición del contenido curricular, mediante la interacción del estudiante con el objeto de conocimiento, sustentada en la colaboración y orientación social. Se garantiza un grado de flexibilidad que permite atender a particularidades y necesidades de los estudiantes y de las situaciones de enseñanza aprendizaje.

#### 3.6 Bibliografía

Apple, M (1986). Ideología y currículo. Akal, Madrid.

Bourdieu, P. y Passeron, J.C. (1977). La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza. Ed. Laia Barcelona.

Casirini, M (1997) Teoría y diseño curricular. Ed. Trillas, México

Corral Ruso, R. (1998). Vigotsky y la enseñanza: implicaciones y explicaciones. Primer Taller Nacional de Didáctica Universitaria. CEPES, Universidad de La Habana.

Gómez, V.M. (1993) Acreditación educativa y reproducción social. En. El examen: texto para su historia y debate. UNAM, México.

Ilienkov, E V.(s.f ). ¿Qué es la personalidad?. Instituto Superior de Arte. La Habana.

Núñez J. (2001) Tesis sobre epistemología y educación (material inédito)

Pansza, M (1993) Pedagogía y currículo. Ed. Gernika, México

Ruiz Ruiz, J. M. (1996): Teoría y Diseño Curricular. Edit. Madrid.

Samuel Bowles y Herbert Gintis. (1976) Schooling in Capitalist America. Educational Reform and the contradictions of economic life. Basis Book,

Sanz Cabrera, T y Rodríguez Pérez, M.E. (2002): El Enfoque Histórico Cultural: su contribución a una concepción pedagógica contemporánea. En. Tendencias pedagógicas en la realidad educativa actual. Universidad Autónoma de Tarija, Bolivia.

Vega Miche, R (2002). Un sistema de principios para el currículo de la licenciatura en Química. Tesis en opción al grado de Doctor en ciencias Pedagógicas (Predefensa), Universidad de La Habana

Vigoa Sánchez, C (1991): Fundamentos epistemológicos del currículo. Aproximación a la experiencia modular. Trabajo de curso de la asignatura Teoría y diseño curricular, CEPES, La Habana.

## CAPITULO IV

## MODELOS CURRICULARES

Dra. Teresa Sanz Cabrera

La teoría curricular, como conjunto de principios teóricos de carácter político, filosófico, psicológico y pedagógico que guían y dan lugar a diferentes proyectos curriculares experimenta un impetuoso desarrollo a partir de la década de los 60. Se producen numerosos trabajos y surgen los "teóricos del currículo" que desde diferentes presupuestos teóricos y metodológicos abordan el campo de lo curricular.

Según Walker (1990), citado por Ruíz (1996), el propósito principal de esta teoría del currículo es fundamentar la práctica por medio de un cuerpo de ideas coherentes y sistemáticas que permitan dar significado a los fenómenos y problemas curriculares así como guiar en la toma de decisiones de las acciones mas apropiadas y justificadas.

El diseño curricular, como proceso de elaboración de un currículo de estudio debe de estar fundamentado en determinados presupuestos teóricos y metodológicos. Sin embargo, en la actualidad se observa un desfase entre el nivel de elaboración conceptual desarrollado en el campo teórico del currículo y las características de los modelos de diseño curricular propuestos.

En este capítulo caracterizamos las principales aproximaciones metodológicas del diseño curricular vinculadas con distintos enfoques teórico-conceptuales del currículo. Se analizan propuestas metodológicas que se sustentan en concepciones tecnológicas y otras que pueden considerarse como metodologías cuyo enfoque tiene un carácter sociopolítico o crítico.

# 4.1 Modelos curriculares tecnológicos

El enfoque que ha caracterizado y determinado la mayoría de los modelos funcionales de diseño curricular que han surgido desde principios del siglo XX hasta nuestros días ha sido el tecnológico.

El mismo se sustenta en la tecnología de la educación entendida como el desarrollo de un conjunto de técnicas sistemáticas, junto con

conocimientos prácticos, para el diseño, la validación y la operacionalización de las escuelas como sistemas educativos.

Según de la Orden (1981, pág.237) la tecnología de la educación tiene una doble sustentación: es una disciplina que describe, explica y pauta los procesos educativos y es una acción educativa tecnificada. Se define como una herramienta neutral, es decir, una opción valorativa, por encima de ideologías o versiones concretas del mundo.

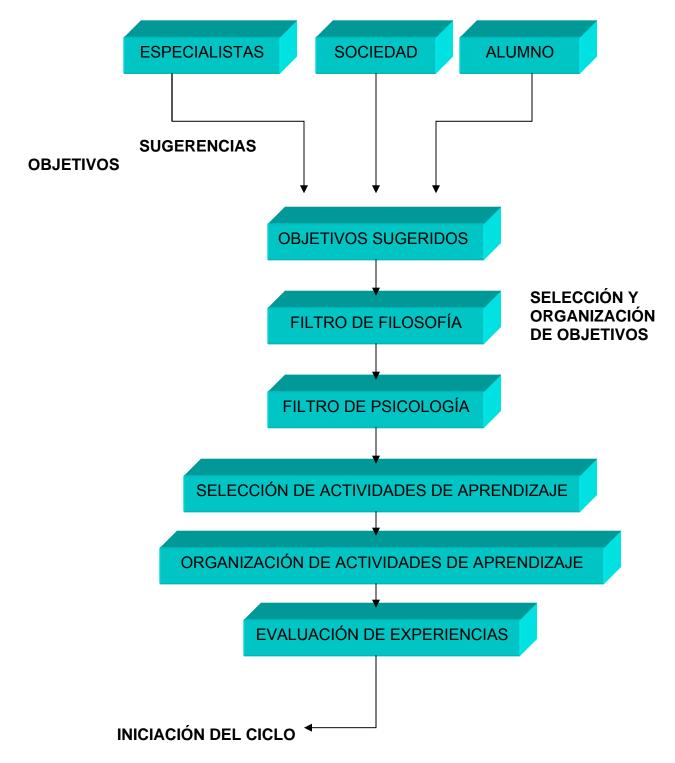
Representantes de este enfoque son los trabajos de los denominados clásicos del currículo como R. Tyler, H.Taba, cuyas metodologías han influido de forma decisiva en la elaboración de los proyectos curriculares de las instituciones educativas.

La propuesta de diseño curricular de Tyler, según Pérez Gómez, puede considerarse como el primer intento de aislar los elementos centrales para construir una teoría del curriculum.

En el primer capítulo de este libro se expusieron las 4 preguntas básicas que este autor señala como guía para elaborar un curriculum. De las mismas se desprende la importancia que Tyler le asigna a la delimitación de metas y objetivos educativos. Las bases referenciales para establecer estos objetivos deben surgir del análisis de investigaciones sobre los alumnos y sus necesidades, la sociedad, el análisis de tareas y los procesos culturales, y sobre la función y el desarrollo de los contenidos. A los resultados de estas investigaciones los denomina fuentes. Estos fundamentos se expresarán en objetivos conductuales los cuales se armonizarán a través del filtro de la filosofía y la psicología.

Su modelo incluye los siguientes pasos: selección y organización de objetivos a partir de las propuestas provenientes de las distintas fuentes y filtradas por el análisis filosófico y psicológico, definición de objetivos conductuales, selección y organización de actividades de aprendizaje y evaluación de experiencias.

A continuación se presentan en un gráfico los elementos esenciales del modelo de Tyler.



**Figura 4.1**Modelo pedagógico lineal de Tyler
Tomado de Díaz Barriga, A. (1997) Didáctica y Currículum

Es necesario señalar que si bien este autor toma en cuenta lo social en el curriculum su concepción de este aspecto esta basado en una epistemología funcionalista dentro de una línea de pensamiento pragmático y utilitarista. (Díaz Barriga, A. 1997)

La propuesta de H. Taba constituye una continuidad y un avance en relación a la de Tyler. La misma parte de la investigación de las demandas y requisitos de la cultura y la sociedad que permitirán determinar los principales objetivos de la educación, los contenidos y las actividades de aprendizaje.

Como señala Díaz Barriga, F. (1993) esta autora introduce en el campo del diseño curricular la noción de diagnóstico de necesidades sociales como sustento principal de una propuesta curricular. De esta manera explicita el vínculo entre institución educativa y sociedad.

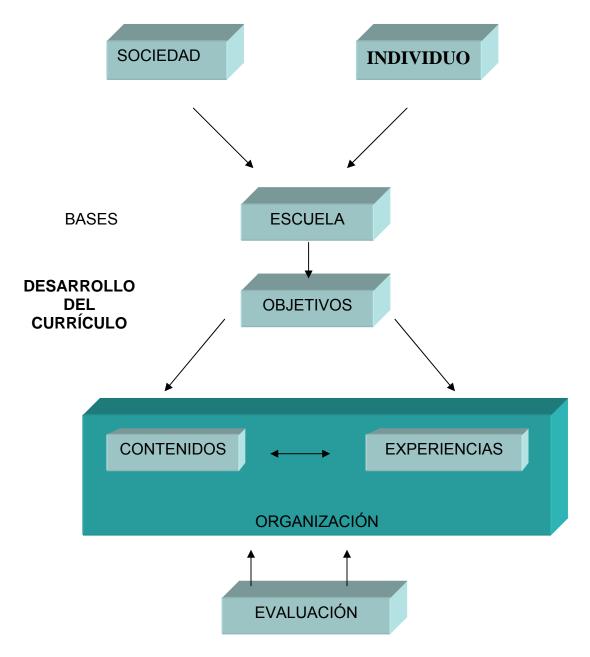
En su modelo diferencia dos planos: el primero vinculado con las bases para la elaboración del curriculum y el segundo con los elementos o fases a considerar en la elaboración y desarrollo curricular.

En el primer plano plantea la fundamentación científica del curriculum a partir de las aportaciones de las disciplinas básicas sobre:

- Las funciones de la escuela en la sociedad y la cultura.
- Los procesos de desarrollo y aprendizaje en el alumno.
- La naturaleza del conocimiento.

El segundo plano está referido a: objetivos, contenidos y experiencias de aprendizaje así como a los sistemas de evaluación.

El siguiente gráfico refleja estos planos.



**Figura 4.2** Modelo de Taba: Dos planos en la teoría del currículo En: Pérez Gómez. (1989, p.53).

La ordenación de todos estos elementos se traduce en las siguientes fases:

- Diagnóstico de necesidades.
- Formulación de objetivos.
- Selección del contenido.
- Organización del contenido.
- Selección de actividades de aprendizaje.
- Organización de actividades de aprendizaje.
- Sistema de evaluación.

Es conveniente precisar que la noción de diagnóstico de necesidades introducida por Taba, con el tiempo dio lugar a un reduccionismo en la tarea de elaboración de los diseños curriculares debido a que se ha considerado cualquier investigación aislada, fragmentada y no el análisis de un conjunto de investigaciones para fundamentar el currículo como lo concibió Taba.

Estas propuestas de Tyler y Taba intentan. desde posiciones conductistas trascender los limites de los aspectos técnicos de la formulación de objetivos y dar una mayor apertura (con orientación funcionalista) a una serie de elementos que consideran determinantes en la elaboración de los programas.

Como señala Canfux (1992, 102) " A pesar de que estos presupuestos significaron una búsqueda de una comprensión mejor fundamentada de la enseñanza y de las formas especificas de planificación, la introducción de los "filtros" sociales y psicológicos o el diagnóstico de necesidades permanece con un carácter utilitario limitado al contexto externo de los programas como muestra de una orientación funcionalista ya mencionada."

No obstante estos señalamientos estas propuestas curriculares clásicas hicieron aportes importantes a la práctica del curriculum como el tratar de lograr una mayor coherencia e integración de los elementos curriculares, el buscar una fundamentación teórica que permita superar las prácticas empíricas y poco sistemáticas del trabajo curricular. Sin embargo su visión reduccionista del fenómeno educativo no propicia un análisis integral que tome en cuenta todos los elementos que lo determinan y las interrelaciones existentes entre los mismos.

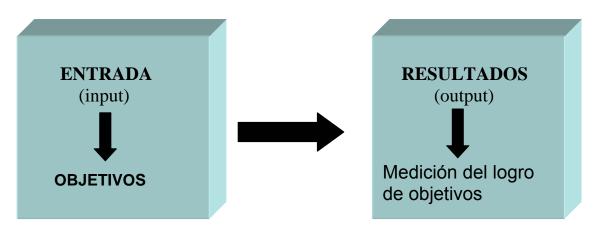
A partir de estos proyectos curriculares clásicos se desarrollan otras propuestas, que aunque difieren en algunas de sus concepciones, tienen en común el vertebrarse en torno a objetivos conductuales. Entre los representantes de este modelo centrado en los objetivos se destacan las figuras de M. Jhonson, R. Mager, Popham, Baker, B. S. Bloom entre otros.

El esquema básico de estos modelos tecnológicos según Álvarez (1987) puede presentarse en los siguientes pasos:

- 1.- Definición de objetivos de institución en términos comportamentales.
- 2.- Identificación de contenidos apropiados para conseguir los fines propuestos.
- 3.- Identificación de materiales-medios de instrucciones especificas.
- Desarrollo de actividades de instrucción.
- 5.- Comprobación (medición del logro de los objetivos pretendidos o resultados).

Como se deduce del esquema la definición-redacción de objetivos (paso 1) constituye el centro a partir del cual giran los demás aspectos del modelo para concluir con la comprobación del logro de los objetivos propuestos.

Esto puede representarse en la figura 4.3:



**Figura 4.3**Objetivos propuestos y su comprobación (Tomado de Álvarez Méndez, 1987, Pág. 6)

En la obra "El planeamiento curricular en la enseñanza superior (1992) se realiza un interesante análisis del modelo de B.S. Bloom y colaboradores conocido como Taxonomía de Objetivos, el cual ha tenido una amplia divulgación y aplicación.

Esta propuesta enfatiza la necesidad de establecer objetivos que orienten de modo preciso el proceso de educación y posibiliten una evaluación objetiva de sus resultados.

Esta taxonomía según sus propios autores se propone:

- Conferir máxima claridad y el sentido mas específico a la terminología de los objetivos educativos.
- ◆ Facilitar la posibilidad de una clasificación completa de los objetivos que permita la deducción de las consecuencias exactas de las respuestas de los alumnos.
- ◆ Poner a disposición un sistema adecuado para la descripción y clasificación de los items de prueba, de los procedimientos de exámenes y del instrumental de evaluación.
- Permitir comparaciones entre programas educativos.
- ◆ Efectuar una selección de las normas de clasificación de los resultados educativos.

El modelo centrado en los objetivos ha recibido fuertes criticas al extremo de que algunos autores han eliminado la utilización del vocablo objetivo sustituyéndolo por otros mas generales como "propósitos", "finalidades", "proyectos". Sin embargo consideramos que la cuestión no es eliminar o sustituir un término sino darle la verdadera significación que deben tener los objetivos en el curriculum.

Es innegable que toda actividad humana se orienta hacia la consecución de determinadas finalidades u objetivos que desean alcanzarse , pero estos han de interpretarse como guías orientadoras del proceso por lo que deben ser flexibles, ajustables, adecuados al contexto. Igualmente la evaluación de los resultados curriculares no es posible "medirlos" únicamente por el solo logro de los objetivos previamente concebidos en término de conductas externas observables sino que estos resultados son producto de procesos complejos y ricos donde participan también seres humanos lo que hace difícil su correspondencia lineal con lo previsto inicialmente.

### 4.2 Modelos sociopolíticos o críticos

Con este nombre se agrupan un conjunto de propuestas de diversos orígenes que tienen como denominador común el rechazo a los modelos tecnológicos del curriculum y el enfatizar los aspectos sociales, políticos e ideológicos que están presente en todo proyecto curricular. Se caracterizan por enfatizar los vínculos existentes entre institución educativa y desarrollo social, por ser altamente flexibles, contextualizados

e incorporar en sus diseños curriculares, en mayor o menor medida, elementos de interdisciplinariedad y globalización.

A continuación analizaremos dos propuestas curriculares representativas de estos modelos : el Sistema Modular y el Modelo de Investigación en la Acción.

#### 4.2.1 Sistema Modular

Como una alternativa de enseñanza que rompe con el paradigma clásico de organización del conocimiento por disciplinas surge en 1974 el Sistema Modular en la Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Xochimilco en México.

Sus raíces pueden rastrearse en la combinación de diversas influencias teóricas como la escuela nueva, pragmatismo, antiautoritarismo, psicoanálisis, tecnología educativa y psicología cognitiva así como las características de las condiciones concretas existentes en la época de su surgimiento y de las diversas tendencias políticas que en ella se manifestaban.

En el plano pedagógico retoma los planteamientos de la escuela nueva que concibe al alumno como el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje y lo sitúa en una posición activa frente al aprendizaje. El conocimiento se organiza de forma globalizada y estrechamente vinculado con la realidad siendo el papel del docente de facilitador del aprendizaje de los mismos.

Sus bases psicológicas podemos hallarlas en la teoría de J. Piaget donde se destaca la importancia de la actividad del sujeto cognoscente con relación al objeto de conocimiento y como se van transformando las estructuras mentales del sujeto en su interacción con el objeto.

Las principales características del Sistema Modular Xochimilco son: (Arbesú, 1996)

- Vinculación de la educación con los problemas de la realidad, posibilitando a la universidad una mejor formación de los futuros profesionales que les permita enfrentar y solucionar exitosamente los problemas que se le presentan en su vida laboral y social
- Integración de la docencia, la investigación y el servicio, las tres tareas sustantivas de la universidad.

- Organización global del proceso de enseñanza-aprendizaje, por medio de módulos en torno a problemas de la realidad cuyo estudio se aborda de manera interdisciplinaria.
- Participación activa de los estudiantes en su formación propiciando el desarrollo de la responsabilidad individual ante su propio proceso de aprendizaje.
- Concepción de la función del profesor universitario como guía, orientador y organizador del proceso pedagógico.
- Utilización de métodos activos de enseñanza fundamentalmente el trabajo en equipos.

A partir de estas características se organiza el Sistema Modular centrado en la definición de las prácticas profesionales emergentes y dominantes de cada profesión como elemento articulador del diseño curricular.

El plan de estudios se conforma por un conjunto de módulos estructurados a partir de un objeto de transformación que se aborda a través de un proceso investigativo y de trabajo grupal.

El módulo constituye una estructura de enseñanza-aprendizaje compuesta por varias unidades interdisciplinarias. Cada una de estas unidades tiene un objetivo de proceso que debe alcanzarse realizando diferentes actividades durante el trimestre (periodo de duración de cada módulo).

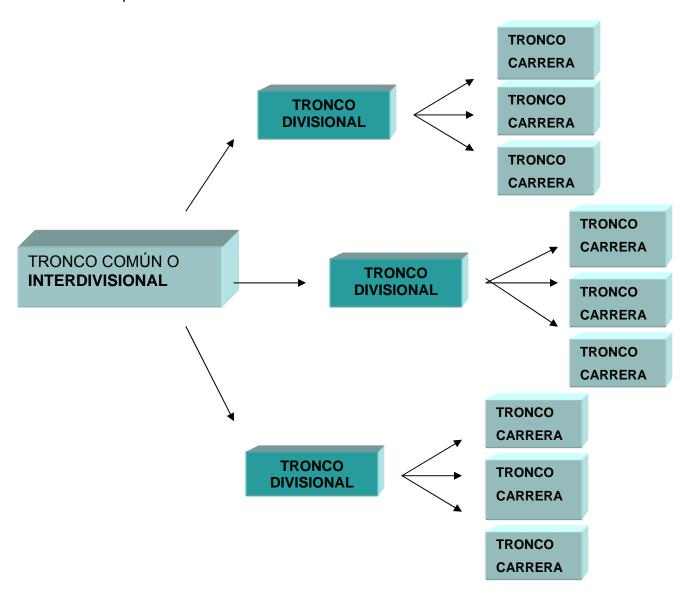
El objeto de transformación, noción central en este modelo, constituye un problema de la realidad que es considerado por la universidad como pertinente para ser incluido en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Durante el desarrollo de cada módulo alumnos y docentes desarrollan una investigación científica en torno al objeto de transformación (problema) que se pretende estudiar el cual es abordado de forma interdisciplinaria.

El plan de estudio de cada carrera por lo general está formado por doce módulos, uno por trimestre distribuidos en cuatro años. Los módulos se distribuyen a lo largo de la carrera en troncos a partir del criterio de que los iniciales se relacionen con un mayor número de disciplinas y carreras y los terminales sean más específicos. Cada módulo tiene determinados objetivos particulares y el conjunto de ellos se encamina a lograr los objetivos generales de la carrera.

El plan se inicia con un tronco común o interdivisional (TID) que cursan todos los estudiantes inscritos en las diecisiete carreras de las tres

divisiones académicas con que cuenta la Unidad Xochimilco (División de Ciencias Sociales y Humanidades, División de Ciencias Biológicas y de la Salud y División de Ciencias y Artes para el Diseño). Una vez cursado el módulo del TID los alumnos, en función de la carrera seleccionada, realizan los dos módulos correspondientes al tronco divisional (TD) para posteriormente transitar hacia el tronco de carrera donde culminan su formación.

En la figura 4.4 se representa un plan de estudio modular correspondiente a la UAM-XOCHIMILCO.



#### Figura 4.4

#### Plan de estudios Modular correspondiente a la UAM Xochimilco

Ejemplo del plan de estudios de la Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UAM Xochimilco.

Nombre de los diferentes módulos de la carrera:

TID: Conocimiento y Sociedad.

TD: Procesos celulares fundamentales.

TD Energía y consumo de sustancias fundamentales.

#### TRONCO DE CARRERA (1ra Etapa):

Tenencia de la tierra. El animal productivo y su medio.

Recursos forrajeros.

Subproductos de origen vegetal y animal. Nuevas fuentes de proteínas.

#### TRONCO DE CARRERA (2da Etapa):

Equilibrio de los nutrientes para rumiantes. Selección de pie de cría para rumiantes.

Equilibrio de nutrientes para monogástricos. Selección de pie de cría para monogástricos.

Equilibrio de nutrientes para aves. Selección de pie de cría para aves.

#### TRONCO DE CARRERA (3ra Etapa):

Producción de carne.

Producción de leche.

Producción de mamíferos e inseminación artificial.

Un análisis critico del Sistema Modular nos lleva a afirmar que el mismo constituye una innovación educativa importante a nivel de la educación superior que ha permanecido en el tiempo y ha posibilitado la formación de muy buenos profesionales. Sin embargo, como señalan sus propios protagonistas, es necesario continuar desarrollando sus bases teóricas y metodológicas de manera de poder identificar y superar las fallas que presenta.

El romper con la estructura lógica de la ciencia al organizar todos los contenidos a asimilar de forma interdisciplinaria requiere ser repensado, pues hay conocimientos que son básicos para la formación del profesional que tienen su propia lógica y que no pueden incorporarse en un problema concreto de investigación y en la organización del módulo. A

su vez la organización global del conocimiento en módulos si bien tiene la gran ventaja de vincular al estudiante con los problemas reales del contexto en que vive tiene el peligro de llevar a un pragmatismo extremo si no se hace una adecuada selección de estos problemas que puedan garantizar la formación científica del profesional.

Otro reto importante del Sistema Modular está en la formación científica y pedagógica que requieren sus profesores para poder desarrollar una enseñanza interdisciplinaria a través de un proceso de investigación científica y donde el rol del profesor es el de orientador del proceso de aprendizaje de sus estudiantes que implica nuevas formas de relación del trabajo que posibiliten el desarrollo de las potencialidades de cada uno de sus alumnos.

#### 4.2.2 Modelo de Investigación en la Acción

Como otra alternativa de superar las concepciones teórico-metodológicas imperantes en los enfoques curriculares tecnológicos surge el modelo de investigación en la acción.

El término investigación en la acción propuesto por K. Lewin a finales de la década del 30 ha tenido una amplia aceptación en el campo de las investigaciones sociales y educativas. La Deaking University de Victoria en Australia lo define como "término utilizado para denominar a un conjunto de actividades del desarrollo profesional, de los proyectos de mejora escolar y de la práctica y planificación educativa. 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 " ( Sáez, 1988 Pág. 255).

Las características de este tipo de investigación de acuerdo a González (1992) son:

- El problema nace de 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.
- Exige la participación plena de la comunidad durante toda la investigación.
- El investigador es un participante comprometido que aprende durante la investigación.

Se reconoce a L. Stenhouse como uno de sus principales representantes quien introduce el término en la teoría curricular como Modelo de Investigación en la Acción. El curriculum en esta concepción es considerado como un proyecto en ejecución que se verifica en la acción del aula. Intenta superar el divorcio existente entre quienes programan (diseñadores, directivos), los que desarrollan el programa (profesores) y los destinatarios (alumnos), siendo los profesores, como profesionales de la enseñanza, los que elaboran el plan y lo llevan a la práctica de una manera flexible, sujeta a replanteamiento y ajuste.

Otra peculiaridad de este modelo curricular es la no existencia de distancias entre los momentos de elaboración, desarrollo curricular y evaluación, ya que es en su propio proceso de desarrollo que se va construyendo y reconstruyendo el curriculum a partir de las reflexiones que surjan de su propia puesta en práctica.

Esto conlleva la necesidad de una sólida formación científica y psicopedagógica del profesor que posibilite realizar los ajustes necesarios a los problemas que se presentan en su desarrollo lo cual plantea el rescate de la profesionalidad del docente, de la preparación que este debe tener en las distintas esferas que exige el desarrollo de su rol, del desarrollo de una enseñanza que sea fruto de la reflexión y la investigación en el aula.

El proceso de enseñanza aprendizaje en este modelo se desarrolla creando las condiciones que posibiliten una participación activa del estudiante ante el objeto de conocimiento por lo que el profesor debe organizar y problematizar los contenidos de enseñanza, propiciar la reflexión, la actitud critica ante los problemas, la libertad de expresión de diferentes puntos de vista así como estimular la investigación científica de los estudiantes.

Según González (1992) el proceso de enseñanza aprendizaje se conforma tomando en cuenta los pasos básicos de la investigación acción de manera que se estructure a partir de situaciones de interés para los participantes. Entre ellas destaca:

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

La participación conjunta de estudiantes y profesores posibilita el establecimiento de relaciones horizontales entre los mismos orientadas a la solución de problemas comunes.

Una peculiaridad de este modelo es el papel que se le otorga a la figura del profesor como profesional. Este posee autonomía suficiente para tomar las decisiones que considere oportunas e intervenir en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Este modelo ha tenido un impacto restringido en la práctica educativa actual, encontrándose pocas experiencias concretas de su aplicación. Es innegable sus ideas valiosas como son la utilización de la investigación científica como método para el organizar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, el papel activo, reflexivo y responsable de estos en la asimilación de los contenidos, el propiciar una posición de compromiso del estudiante ante su realidad profesional y social, así como el énfasis en garantizar el desarrollo profesional del docente.

Sin embargo es a nuestro juicio preocupante la ausencia de un momento inicial de planificación teórica, de reflexión colectiva hacia donde orientar la formación del profesional y como hacerlo y que estas decisiones durante el desarrollo curricular puedan llevar a una enseñanza muy empírica y excesivamente contextualizada que no posibilite la formación básica y amplia que requiere el profesional.

Así mismo la necesidad de una sólida formación científica y pedagógica del profesor y de la responsabilidad que este debe de asumir ante el aprendizaje de sus estudiantes constituye también en este modelo un reto complejo y difícil de lograr.

## 4.3 Bibliografía

Álvarez, J.M (1987) Dos perspectivas contrapuestas sobre el curriculum y su desarrollo. Revista de Educación No. 282, enero-abril.

Arbesú, M.I (1996) El sistema modular Xochimilco. En " El Sistema Modular en la Unidad Xochimilco de la Universidad Autónoma Metropolitana" México

Canfúx, V. (1992) Modelo centrado en los objetivos. En "El Planeamiento Curricular en la Enseñanza Superior, CEPES- UH.

Díaz Barriga, A. (1997) Didáctica y Curriculum. Editorial Paidós, México

Díaz Barriga, F. (1993) Aproximaciones metodológicas al diseño curricular: hacia una propuesta integral. En Tecnología y Comunicación Educativa. No 21.

Ehrlich, P. (1996) Bases pedagógicas del Sistema Modular. En "El Sistema Modular en La unidad Xochimilco de la Universidad Autónoma Metropolitana".

González, M y otros (1992) El modelo de investigación en la acción. En "El Planeamiento Curricular en la Enseñanza Superior", CEPES-UH.

Ruiz, G (2001) Una experiencia pedagógica en el módulo tenencia de la tierra / el Animal productivo y su ambiente. Tesis de doctorado. UH.

Ruiz, J.M (1996) Teoría del curriculum: Diseño y desarrollo curricular. Editorial Universitas. S.A. España.

Sáez, M.J y J. Elliot (1988) La investigación en acción en España: Un proceso que Empieza. Revista de Educación. Madrid, 282.

#### CAPITULO V

## PERFIL PROFESIONAL

Dra. Adela Hernández Díaz

#### 5.1 Introducción

Las últimas décadas de este siglo se han caracterizado por profundas transformaciones sociales, económicas, tecnológicas y científicas que le confieren un nuevo valor al conocimiento. Esta situación eleva la responsabilidad de la educación superior como generadora y difusora del mismo y por tanto, incrementa su responsabilidad en el proceso de formación de profesionales y del progreso científico técnico de la sociedad.

Retomando algunas ideas expresadas en el capítulo II, pudiéramos decir que la educación superior actual se desenvuelve en un escenario de desafíos y dificultades relativas a las finanzas (recortes de presupuestos estatales); la mejora y conservación de la calidad de la enseñanza, la investigación y los servicios; la pertinencia de los planes de estudio; las posibilidades de empleo a los graduados, el establecimiento de acuerdos de cooperación internacional eficaces y la igualdad de acceso a los beneficios que esta reporta, así como al uso de las nuevas tecnologías en los sistemas educativos. Todos estos elementos deben tenerse en cuenta en el momento de elaboración del curriculum, creándose de esta forma mejores condiciones para lograr la formación de profesionales capaces de llevar hacia delante el desarrollo social, que exige el mundo contemporáneo.

Lograr esos niveles académicos superiores mediante reformas curriculares no debe interpretarse como mayor número de asignaturas a cursar. No es tampoco sólo una actualización de conocimientos de acuerdo al desarrollo científico técnico actual, aunque esto sea necesario e impostergable. Se requiere esencialmente del diseño y desarrollo de un perfil profesional orientado a desarrollar las acciones básicas generalizadoras de dicha profesión que le permitan una movilidad en su campo de acción, es decir, una búsqueda de metodologías que apunten a despertar en el alumno su capacidad creativa y a brindar los procedimientos necesarios para aplicar el saber adquirido a la solución de los problemas reales que plantea el contexto social.

Es por ello que el aporte más significativo de un currículum en el contexto mundial lleno de innovaciones, es quizás, la incorporación de programas que estimulen y canalicen la creatividad de profesores y estudiantes, así como la de estructuras que propicien la introducción de nuevos conocimientos, teorías y técnicas. Esto significa que el énfasis en la proyección curricular no debe estar sólo en lo que se enseña, en quien lo enseña y cómo lo hace, sino fundamentalmente en lo que los estudiantes tienen que aprender, lo que debe quedar expresado en el perfil profesional.

Un proyecto educativo es generador de prácticas sociales, no reproduce de forma mecánica la sociedad, sino que actúa sobre ella para su transformación creadora. Por tanto, le corresponde a la Universidad no sólo formar profesionales para el momento actual sino para el futuro con vistas a llevar hacia delante el desarrollo, con conciencia de servicio a su país y dispuestos a incorporar de manera independiente las innovaciones dentro de su profesión, así como los cambios sociales sobre los que repercute; de ahí que el currículum deba prever los mecanismos para poder efectuar ajustes y actualización.

El diseño curricular se concreta en 3 momentos fundamentales entre los cuales debe existir una relación lógica, ellos son:

- Perfil profesional
- Plan de estudios
- Programas docentes

Estos tres momentos del diseño que reflejan niveles de generalidad diferente en la planificación curricular desde un nivel macro hasta el diseño a nivel micro de una asignatura y clase concreta, se encuentra en la literatura denominada de manera diversa, así como los encargados de su diseño varía según las políticas educativas de cada país.

Por ejemplo, en Cuba este proceso ha tenido variaciones, aunque siempre ha estado dirigido y orientado metodológicamente a escala nacional por el Ministerio de Educación Superior.

La Reforma Universitaria puesta en práctica en 1962 marca un hecho trascendente en el proceso de organización y consolidación de la Educación Superior Cubana que en ese momento tenía un gran reto: la formación de la fuerza de trabajo calificada responsable de llevar hacia delante el desarrollo de la nueva sociedad que se proponía el proceso revolucionario.

Como bien señala Martínez, R. (1999, pág.2) "....un rasgo característico de esta etapa lo constituyo la relativa independencia de las universidades existentes para crear descentralizadamente carreras, ramas u especialidades con el propósito de satisfacer los urgentes requerimientos del país".

De elaboraron en ese período los primeros documentos que intentaban orientar la formación de un graduado integral con una preparación amplia capaz de resolver los problemas de su entorno, es decir, se trata desde el establecimiento de principios y concepciones teóricas relativas al profesional orientar la elaboración de planes y programas de estudio a través de los que se instrumenta su formación.

Hay en este momento una explosión de la matricula universitaria, acompañada de una alta inexperiencia de gran parte del personal docente que requiere de orientación. Las resoluciones emitidas en esos primeros años de la década del 70 logran una primera aproximación a la unificación de los planes de estudio a escala nacional, estableciendo una serie de parámetros.

La creación en 1976 del Ministerio de Educación Superior posibilitó mejores condiciones para la organización y desarrollo de la enseñanza universitaria. En el curso 77-78 que comienza a regir en toda la educación superior cubana los Planes de Estudio A, válidos por cinco años; está etapa se identifica por la centralización de las orientaciones metodológicas de carácter nacional y obligatorias, que propicia una gran estabilidad a los planes y a la superación de los profesores. Se crean entonces las comisiones nacionales de ciencias básicas y las comisiones de especialistas de los centros de educación superior declarados rectores.

El período 1982-89 se trabaja sobre la consolidación de los logros de la etapa anterior, busca una mayor flexibilidad organizativa en los planes y se plantea estudios de calidad del egresado de la educación superior. Se elaboran los planes B orientados a una mayor sistematización entre las asignaturas, una búsqueda de indicadores orientadores para la carga

docente, la actividad independiente de los estudiantes y el fondo de tiempo para la actividad laboral e investigativa.

Al culminar este quinquenio se constatan algunas deficiencias en el proceso de formación de orden cualitativo y se propone la aplicación de una política flexible que incluye la centralización y descentralización que faculta a los rectores a tomar determinadas decisiones curriculares.

El propio desarrollo de la ciencia, la variación de la estructura de especialidades, la introducción de la computación como contenido y medio y la creciente necesidad del vínculo docente-producción-investigación, crean condiciones que reclaman un nuevo perfeccionamiento que se concreta en los denominados planes C a partir de 1990. En ellos se aprueba a escala central los planes de estudio, programas de disciplinas y el documento del Modelo del Especialista que se integra en el del Plan de Estudio.

En estos planes se le da nuevas posibilidades dentro de la planificación y organización del proceso docente-educativo a las facultades y sus colectivos metodológicos para elaborar el proyecto de plan y programas de estudio ajustados para cada carrera en función del contexto en que se realiza.

Coincidimos con Martínez R. (1999, pág.9) que plantea que en está última década la actividad curricular de la educación superior cubana "...se produce el afianzamiento centralizado de los aspectos estratégicos de los planes de estudio y sé amplia la gama de los aspectos que se descentralizan, manifestándose la tendencia de una organización del proceso docente-educativo de manera más flexible y participativa en la aplicación de los planes y programas perfeccionados derivados de los planes de estudio C".

Evidentemente la adecuación de los perfiles profesionales a los retos contemporáneos exige a los procesos de planeación educativa, la incorporación de todos aquellos factores que de una u otra forma intervienen en las perspectivas de desarrollo de la sociedad y en ese sentido coincidimos con Visser, J. (1997) pág 2 (15) quien plantea "Los cambios acelerados que vive el mundo contemporáneo están solicitando desde hace algún tiempo nuevos esquemas y modelos que orienten el mundo de la educación. La tendencia es a dar mayor participación a los diferentes elementos que conforman la sociedad en el diseño e implementación de innovaciones educativas".

El capítulo 3 apunta a los fundamentos teóricos que condicionan las bases en las cuales se fundamenta el diseño del perfil profesional, que será la guía orientadora para el posterior desarrollo y realización del curriculum a través de los planes y programas de estudio.

Se pretende en este capítulo analizar algunas consideraciones relativas a la conceptualización del perfil profesional, sus características, componentes y funciones, así como el análisis de diferentes vías para su elaboración.

### 5.2 Concepción del perfil profesional

¿Qué profesional requiere la sociedad? ¿Cómo caracterizar a ese profesional? Estas son algunas interrogantes a las que trataremos de dar respuesta en este capítulo reconociendo que es una cuestión muy compleja en tanto en ella intervienen numerosos factores que analizamos a continuación.

El Perfil Profesional precisamente trata de lograr una concreción de esa respuesta en términos de imagen o representación de ese profesional a formar. Los autores que han profundizado en el campo curricular han llegado a formulaciones diversas sobre el perfil profesional, dado por el énfasis en diferentes aspectos como:

- Las características personales que debe poseer ese profesional de manera particular, es decir, sus rasgos de personalidad.
- Las habilidades y destrezas que debe caracterizar su quehacer que se concretan en las funciones a desempeñar por el profesional.
- Los conocimientos, habilidades y actitudes requeridas para el ejercicio profesional.
- Las acciones generales y específicas que desarrolla un profesional en los campos de acción para la solución de las necesidades sociales identificadas.

En síntesis aunque existen diferencias en el abordaje, en general apuntan a destacar en la concepción de perfil distintas dimensiones: la orientación humana personal, la formación intelectual, profesional y la social y su desempeño operativo.

Encontramos en la literatura diversas maneras de denominar al Perfil Profesional, muchas veces se identifica con Perfil del Egresado, con Modelo del Especialista, Modelo del Profesional, pero en esencia todos tratan de expresar para qué se forma ese profesional.

En este caso se concibe el **Perfil Profesional** como una imagen previa de las características, conocimientos, habilidades, valores, y sentimientos que debe haber desarrollado el estudiante en su proceso de formación,

este generalmente se expresa en términos de los objetivos finales a alcanzar en un nivel de enseñanza dado. 10

Es el Perfil Profesional el medio en el que se concreta el vínculo entre la educación y la sociedad, por lo que debe en su elaboración considerar tanto, el nivel de partida de los estudiantes que inician su formación (conocimientos, habilidades, intereses hacia el estudio, estrategias y métodos de estudio, entre otros aspectos), así como las exigencias de la sociedad donde va a tener lugar ese proyecto educativo.

## 5.3 Funciones y tipos de perfil

El Perfil Profesional cumple una serie de funciones:

- Ofrece una imagen o idealización contextualizada del profesional en un momento y lugar determinado.
- Orienta la determinación de objetivos curriculares de formación, así como los contenidos, métodos, formas y medios de planes y programas de estudios.
- Sirve de referencia para la valoración de la calidad de la formación.
- Aporta criterios para determinar la caracterización de un puesto de trabajo profesional.
- Ofrece información sobre posible utilización del profesional.

La elaboración del perfil debe tener en cuenta también su grado de amplitud, determinado por la conceptualización con se trabaja la profesión de la cual se trate. Si se asume una concepción básica generalizadora requiere en el cuarto nivel de enseñanza una orientación a las especializaciones más importantes que se demanda en su región y país. Si en el pregrado se trabaja con una concepción especializada dirigida a una dimensión específica de esa profesión, el postgrado debe profundizar o actualizar esa especialización. Lógicamente estas definiciones apuntan a los límites del pregrado y a la responsabilidad del postgrado.

Según la amplitud del perfil profesional pueden encontrarse:

- 1. Perfil amplio o generalista.
- 2. Perfil amplio con perfiles terminales, que en los últimos años del pregrado, se orientan a una determinada área del quehacer profesional.
- 3. Perfil estrecho especializado.

<sup>10</sup> El perfil profesional es tan válido para el pregrado como para el postgrado, con frecuencia se identifica con los objetivos finales de formación, en este caso el Perfil profesional se materializa en un documento que sintetiza una serie de elementos que permiten una verdadera representación de ese profesional.

El predominio de uno u otro ha estado determinado por el propio desarrollo de la ciencia, por la profundización y superespecialización en determinados campos del saber, que en muchos casos han generado una tendencia al diseño de perfiles estrechos.

En el pregrado la historia ha demostrado que ese perfil estrecho si bien permite la formación de un especialista en un área muy específica, exige de una apertura en el espectro de la estructura de carreras de una institución y con ello, la multiplicación de recursos humanos y materiales que lo sustenten, lo que lógicamente trae como consecuencia una elevación significativa de los costos. Desde el punto de vista del mercado laboral, por su estrechez limita las posibilidades de empleo.

La tendencia actual del desarrollo económico, social, político y científico se caracteriza por la globalización de la economía, del conocimiento, de la cultura, condición que reclama de perfiles amplios con una formación básica sólida, orientada al desarrollo de procedimientos del pensamiento que permitan al estudiante y al profesional continuar su preparación y actualización de forma autodidacta y con ello lograr un desempeño con calidad y pertinencia.

El uso del diseño de perfiles amplios implica proyectar el currículo, a partir de la identificación de la esencia de los fenómenos como objeto de asimilación, como los contenidos básicos del proceso de formación, revelando los nexos que conforman todo el sistema de conocimientos. De esta forma el profesional puede no sólo analizar las manifestaciones particulares que se le presenten en su práctica profesional, sino generar y predecir nuevos conocimientos.

El cuarto nivel de enseñanza no es ajeno a estas exigencias y en él encontramos también los diferentes tipos de perfiles. En este caso la selección de uno u otro tipo responde por una parte a los objetivos que este se propone como figura de postgrado, a las características inherentes a él. Por ejemplo en la Especialidad se pretende la profundización o ampliación de sus conocimientos en áreas particulares de profesionales afines, desarrollando modos de actuación propios de esa área y en correspondencia con los avances científicos técnicos, las necesidades del desarrollo económico, social y cultural del país, y las exigencias particulares de determinado perfil ocupacional.

Por otra parte depende de las características del perfil de formación de pregrado que exija después: una especialidad, con los objetivos antes mencionados o una Maestría que esencialmente pretende que el profesional sea capaz de aplicar de manera independiente los métodos de investigación, desarrolle una amplia cultura científica y conocimientos

avanzados en un área del saber, desarrollando habilidades para el trabajo docente, de investigación y de desarrollo.

Los programas de Maestría pueden estar dirigidos desde su comienzo especialmente a lograr las habilidades descritas en el párrafo anterior en un área específica o tener un tronco común básico y diferentes salidas, menciones o perfiles más especializados. También existen programas orientados a dar respuestas a demandas de la época que de manera general desarrollen habilidades básicas de cualquier profesional que posibiliten su desempeño dinámico y con calidad en el campo laboral y científico.

Tanto en Cuba como se plantea por González, M.(1994) como en otros países de América Latina también se han transitado por los diferentes tipos de perfiles, pero el propio desarrollo de la ciencia y la tecnología reclaman una reorientación y perfeccionamiento de los mismos, en la búsqueda de una formación amplia y generalizadora.

#### 5.4 Exigencias para la elaboración del perfil profesional

Lógicamente este proceso de determinación del Perfil exige una contextualización que integre las exigencias sociales, que se expresan como los retos a enfrentar por el proyecto educativo que se está diseñando.

Al respecto N.F. Talizina (1993) plantea que el perfil profesional debe contemplar tres niveles de exigencias:

## 5.4.1 Exigencias de la época.

Tipos de actividad argumentadas por las particularidades del siglo, es decir, aquellos conocimientos y habilidades de carácter general, no privativos de una profesión, sino que son inherentes de todos los profesionales contemporáneos. Por ejemplo la generación y velocidad del conocimiento que caracteriza esta era de la información, exige de habilidades específicas para la búsqueda, procesamiento y fijación de la misma, lo cual muy pocas veces constituye proyecciones previstas en el perfil profesional.

Otro requisito que ha surgido con fuerza es la necesidad de trabajo en colectivos, en equipos multidisciplinarios que requieren habilidades de comunicación interpersonal. Aunque esta constituye una exigencia de la época, no excluye que existan profesiones que hacen este contenido objeto específico de su formación profesional, como puede ser el médico y el maestro, el psicólogo, el comunicador social entre otros.

Semejante situación le impone el uso de las NTIC en la Educación y en el quehacer de todo profesional, como exigencia del mundo actual. Sin embargo coincidimos con Castellanos, H. Pág. 7 (s/f) quien plantea "ninguna investigación pedagógica seria puede partir de bases, prejuicios, ni soportará indemne las demandas sociales alimentadas por la poderosa alianza que representan los medios de comunicación, la industria y los publicistas, interesados en saturar a las escuelas y a sus comunidades con productos tecnológicos de la más diversa índole, sino existe detrás un respaldo enérgico que la preserve de los intereses creados. En este sentido, es vital que las más altas actividades educativas apoyen con decisión y firmeza los ideales educativos que tanto reclaman, y que tengan la valentía de decir a los padres y a la sociedad entera que no deben esperar milagros de la tecnología aplicada a la educación. Si en los países líderes en tecnificación, veinte años y billones de dólares sólo han servido para producir un puñado de ejemplos positivos, es evidente que no cabe medir la excelencia del sistema educativo por la cantidad de computadoras disponibles sino por la calidad de sus maestros, el profesionalismo de sus métodos y la formación integral de sus alumnos".

Dentro de este nivel general también está lo relativo a las habilidades para la dirección del colectivo, ya sea de la producción, de un equipo de trabajo, de un proyecto de investigación, por lo que se requiere desarrollar habilidades para la identificación de problemas, toma de decisiones, entre otras, que en algún momento de su quehacer todo profesional requiere para su desempeño como tal.

#### 5.4.2 Exigencias propias del país, de la región, de su sistema social.

Estas si bien no son tan generales, pueden ser comunes a un conjunto de profesiones que se desarrollan bajo similares condiciones materiales, geográficas, étnicas que reclaman del quehacer profesional un trabajo comunitario particular o la atención en las aulas de estudiantes portadores de una cultura muy vinculada alas tradiciones de su región que deben ser contempladas en la proyección curricular.

La existencia de empresas privadas y estatales como instituciones empleadoras del profesional que se forma, constituyen otro elemento que también influye en el diseño del perfil, pues aunque requieren de características comunes, también tienen exigencias diferentes que deben considerarse en los fines de la formación.

Es precisamente en la misión y visión de la institución universitaria donde se sintetiza el papel y la responsabilidad que tiene la Universidad para con la sociedad, es donde se declara el nivel de preparación y los valores que se aspiran desarrollar en el profesional, de ahí que éste sea también un elemento indispensable a tomar en consideración para la elaboración del perfil de cada carrera en una institución dada.

### 5.4.3 Exigencias específicas de la profesión.

Están muy vinculadas a las actividades básicas de cada profesión y con ello a los contenidos, métodos, procedimientos a tener en consideración para su desempeño con calidad.

Son características que se ven muy influidas por los avances del desarrollo científico tecnológico en un campo específico, que reclaman una adecuación del perfil a las prácticas profesionales emergentes, según las tendencias de desarrollo futuras en esa área del saber. Por ejemplo el uso de programas automatizados en el Dibujo y Diseño industrial, implica la incorporación de nuevos métodos, instrumentos y condiciones de trabajo del Arquitecto, que impone nuevas formas de su quehacer profesional no previstas en perfiles anteriores. También abarca los requerimientos del trabajo investigativo para su actividad en la práctica profesional y en algunos casos para el trabajo como docente en la enseñanza media y superior.

En el perfil debe quedar determinado la orientación de la formación, es decir, el peso que en ella tiene cada una de las actividades antes mencionadas.

Otros autores se pronuncian también por la necesidad de contemplar en la elaboración del perfil una serie de elementos que favorezca su perspectiva integradora y con ello la calidad y pertinencia requerida.

Así por ejemplo el Vicerrectorado Académico de la Universidad de Los Andes de Venezuela (1995) plantea como parámetros y criterios curriculares para la elaboración del perfil Profesional:

- Integridad: referida a las características, potencialidades y necesidades variadas y dinámicas del estudiante universitario, en las que se distingue lo relativo a la formación profesional científica actualizada, formación sociohumanista, vinculada a las necesidades del sujeto en formación, los valores y el autodesarrollo en general.
- Comprehensividad: orientada a la necesaria integración de las misiones de la Universidad a la estructura y el proceso curricular, es decir, la integración armónica entre docencia, extensión e investigación y producción.

- Modernización: como proceso de actualización dinámico y constante dado los ritmos acelerados del desarrollo científico, tecnológico y humanista y su influencia en la transformación del trabajo humano, las formas de producción y valores socioculturales. Se incluyen en este parámetro la necesidad de desarrollar una conciencia ambiental, la incorporación de las NTIC como herramienta de aprendizaje y de la actividad profesional y la flexibilidad del curriculum que posibilite mayor competitividad, entre otros aspectos.
- Pertinencia Social: Se refiere a la incorporación en el curriculum de los conocimientos, tecnologías, valores, formas de concebir el proceso de enseñanza y aprendizaje, las formas de dar respuesta a los problemas del entorno, la manera en que la Universidad participa conjuntamente con la comunidad para responder a las exigencias actuales y futuras de la sociedad.
- Tecnocurriculares: referida a los aspectos organizativos y normativos del currículo, la determinación de la carga horaria y períodos académicos, la flexibilidad que brinda el curriculum, la permanencia y estructura organizativa institucional.

Consideramos que estos parámetros y criterios identificados, constituyen un referente adecuado para la elaboración del perfil, en tanto abarcan exigencias de los 3 niveles señalados por N.F.Talízina integrados de manera coherente.

En esta misma línea se señala en el Paradigma Curricular declarado por la Universidad de Santa Marta en Venezuela (1997) como marco referencial para elaborar el perfil profesional:

- El desarrollo de la capacidad de solución de problemas en los estudiantes.
- La incorporación de cambios y transformaciones derivadas de las nuevas concepciones científicas y técnicas generadas por la sociedad.
- La incorporación de las NTIC como eje transversal del currículum.
- El vínculo universidad comunidad, a partir de una concepción de institución universitaria como sistema abierto que se nutre de la sociedad y a la vez le brinda sus servicios.
- Un nuevo rol del profesor y el estudiante.
- La evaluación como proceso multidireccional (autoevaluación, coevaluación y evaluación externa).

En este caso si bien consideramos que estos referentes son acertados, a nuestro juicio los mismos se limitan a exigencias de la época, el país y la región, no haciendo alusión a aspectos propios de cada profesión que le imprimen al perfil esa orientación específica que constituyen exigencias de las actividades básicas de cada profesión que lo distinguen de otro.

# 5.5 Aspectos a tener en consideración en la elaboración de perfiles profesionales<sup>11</sup>

La experiencia obtenida en este campo en los últimos 15 años, a partir de trabajos de diseño y rediseño de perfiles que se aproximen a la solución de los problemas de la formación profesional que imponen los retos del mundo contemporáneo, así como el estudio de la bibliografía especializada, nos ha permitido identificar y enriquecer un listado de aspectos tanto externos como internos a la institución universitaria, que consideramos necesarios tomarlos en consideración para la elaboración del perfil profesional, ellos son:

- Caracterización demográfica, económica, política y científica en el contexto mundial, país, región, su perspectiva de desarrollo y su impacto en la formación del profesional.
- Determinación del concepto de hombre, de profesional que se aspira a formar, concepción de enseñanza, de aprendizaje, del estudiante, del profesor y del proceso de conocimiento humano a través de los cuales se aspira su formación.
- Vínculo Universidad-Sociedad a partir de la visión y misión de las instituciones de educación superior.
- Desarrollo histórico de la profesión.
- Caracterización de la profesión (prácticas dominantes, emergentes y decadentes.
- La estructura de las actividades profesionales
- El campo ocupacional y el mercado laboral actual y futuro.
- Vínculo perfil exigencias de la profesión.
- Experiencias de perfiles semejantes en otras universidades del país o de otros países.
- Características del claustro o planta docente: su nivel de preparación.
- Características de los estudiantes que ingresan y/o exigencias para los estudiantes que aspiran a ingresar.
- Instalaciones y recursos materiales necesarios y financieros disponibles, para la formación profesional.

Cada uno de estos elementos posibilita fundamentar y proponer el sistema de objetivos de formación, en sus condiciones concretas de realización en un contexto histórico y social dado.

95

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Todos estos elementos son también válidos para el rediseño de perfiles profesionales, en el proceso de perfeccionamiento curricular.

### 5.6 Metodologías de elaboración de perfiles profesionales

aquí van párrafos valorativos de las formas anteriores de elaboración del perfil a partir de lo que se plantee en el capítulo de Teresa

Según N. F. Talízina (1986) en la elaboración de perfiles profesionales se han utilizados diferentes métodos:

1. El análisis de la práctica real de la utilización de los especialistas del perfil dado. Aquí se trata de identificar los componentes y características de las acciones profesionales en el propio campo de acción profesional. Lógicamente la información que se obtiene está sesgada por los límites de la situación que se analiza, por lo que se acota a lo actual, desprovisto de la perspectiva de desarrollo futuro y de otros campos de la profesión.

Como aspecto positivo de este método se le señala la posibilidad de penetrar en las particularidades de cada puesto de trabajo de manera vivencial, directa, por tanto, ofrece una gran riqueza de información pero fragmentada en función del área específica que se estudia o de los tipos de problemas más frecuentes en un contexto dado.

En nuestro criterio la utilización de este método no debe limitarse sólo a constatar las habilidades directamente vinculadas a las actividades básicas de la profesión de que se trate, sino que además posibilita identificar in situ todas aquellas cualidades del individuo con una alta responsabilidad en el progreso social, necesarias también para un adecuado desempeño profesional en un momento histórico concreto.

- 2. Método de expertos o peritos: (especialistas con experiencia y reconocido prestigio en su área profesional) consiste en la indagación orientada por el investigador sobre la práctica profesional y su valoración relativa a la calidad de la preparación recibida en el pregrado para el desempeño de sus funciones, a través de criterios de profesionales especialistas en el área. Es el método más utilizado y de fácil aplicación, pero su uso requiere:
  - De una adecuada selección de los peritos.
  - Una clara precisión de las variables a investigar que guíen la elaboración de instrumentos para la búsqueda de información.
  - La elaboración de los indicadores requeridos para el procesamiento de la información recogida.
  - Preparación y entrenamiento de aquellas personas encargadas de obtener la información quienes deben tener claros los objetivos a indagar con este método.

Aunque este método al igual que el anterior, están orientados al estudio de la actividad práctica profesional actual, a diferencia del primero, aquí el investigador adquiere la información no de manera directa, sino a través de terceras. personas (expertos)lo que le reclama de una gran objetividad en el registro e interpretación de la información recogida.

Los datos acopiados mediante el Método de expertos poseen la riqueza de la experiencia individual pero al mismo tiempo ese sello le imprime una gran heterogeneidad, en tanto las fuentes de información pueden ser tan diversas como puestos de trabajo existan en los diferentes campos de actuación profesional donde se hayan desempeñado los mismos.

Si bien el estudio de la práctica actual revela las características de las acciones propias de un profesional del momento, no debe desaprovecharse este método para indagar sobre otras características personales que debe poseer el profesional de estos tiempos, así como habilidades generales requeridas por cualquier profesión, que constituyen exigencias de la época y las que se prevén en el futuro o cómo enfrentar su desarrollo, información que puede obtenerse por ejemplo, con expertos en políticas educativas que poseen datos sobre las tendencias desarrollo futuro y otros aspectos de interés en la temática.

# 3. Método de Pronóstico del desarrollo de aquella esfera de la actividad para la cual se prepara el profesional.

Este método exige de la realización de proyecciones relativas a las perspectivas de desarrollo futuro de cada rama del saber científico. En las últimas décadas esta actividad se ha visto favorecida por la aplicación de programas automatizados que le imprimen mayor precisión a sus resultados y por tanto se hacen más confiables las predicciones de desarrollo.

En este sentido se ha utilizado la prospectiva como un intento de diseñar alternativas futuras, a partir de un análisis reflexivo y consciente del momento presente, de lo que se desea y de lo que es factible en un contexto determinado. Para la determinación de ese futuro probable como plantea Mojica (1991) citado por Ysunza (2000, pág 2), "la prospectiva se vale fundamentalmente de tres medios: los expertos, los actores y las leyes matemáticas de la probabilidad".

En lo que respecta a la proyección curricular aún deben trabajarse más las variables vinculadas a esta área del saber donde este método ha tenido poca aplicación, y consideramos que brinda grandes posibilidades para estructurar un escenario en el que tendrá lugar ese proceso de formación profesional.

#### 4. Método de análisis teórico de la actividad profesional.

Este método parte de presupuestos del Enfoque Histórico Cultural y de la Teoría de la Actividad y consiste en la determinación de las tareas básicas generalizadas, a partir de la identificación en su estructura de objetivos, secuencias de acciones, objetos y condiciones de realización, tomando en cuenta los elementos de variabilidad que estos pueden introducir.

Coincidimos con N.F. Talízina(1986) al reconocer que por el valor teórico y metodológico de la Teoría de la Actividad, su aplicación al proceso de conceptualización y elaboración del Perfil Profesional, abre una nueva óptica en el análisis de esta problemática de manera más efectiva, en tanto supera las formas de elaboración del perfil desde otras perspectivas metodológicas.

La utilización de esta teoría, implica el análisis de los componentes estructurales y funcionales como elementos invariantes de la actividad profesional, en las condiciones socio histórico que ella tiene lugar. Ello permite la identificación de sus acciones más generales y la lógica de su realización de una manera integradora, por tanto, más cercana a su forma real de existencia en la práctica profesional.

Por otra parte, según O. González (1994) el análisis del desarrollo histórico, de la profesión, así como de las características que adopta en su contexto social e institucional, posibilita su ajuste a las exigencias del desarrollo social contemporáneo. La unidad en la delimitación de la estructura de las acciones principales y la función que ellos cumplen en un contexto dado permite poner de manifiesto los elementos de su génesis y desarrollo, al mismo tiempo que la dinámica de sus cambios y transformaciones ante las diferentes variaciones más específicas de las situaciones en que se produce.

Elaborar el Perfil Profesional en el lenguaje de las actividades básicas, de las habilidades profesionales generalizadoras, le imprime a dicho documento un carácter perspectivo en tanto no contempla sólo la solución de los problemas profesionales del momento, sino que a partir de la identificación de los elementos esenciales de la actividad profesional, se proyecta hacia los futuros campos, problemas, medios y condiciones de su desempeño profesional.

Se plantea en este método, que una vez delimitadas las acciones profesionales más generales, es necesario determinar en cada una de ellas sus componentes estructurales. A continuación ilustramos las mismas en el perfil profesional del Docente o profesor.

**El objeto**: como fragmento de la realidad donde recae la acción del profesional.

Es la "materia prima" con la cual interactúa el profesor para obtener un futuro producto, es en este caso el proceso docente educativo. La acción transformadora puede realizarse a través de sus diferentes actividades básicas: la docencia, la investigación y la extensión.

**El objetivo:** Es la idea previa del producto, es el fin o meta que se propone y se expresa en términos de las acciones básicas generales de la actividad profesional a realizar.

Un objetivo de este perfil sería: Impartir docencia a través de los métodos, formas y medios más convenientes según el nivel de desarrollo de los estudiantes, las características del contenido y las condiciones de realización de dicha actividad.

**Métodos y Procedimientos**: Toda actividad profesional lleva implícita un conjunto de acciones y operaciones a través de las cuales se actúa sobre el objeto para lograr la transformación propuesta en los objetivos. La determinación de los métodos y procedimientos más convenientes está en función de las características del objeto, las características de la acción expresadas en los objetivos, de las condiciones de realización de la actividad profesional entre otros. Los métodos y procedimientos apuntan a la estrategia que se debe seguir en la realización de la misma.

Para la actividad docente se pudieran seleccionar métodos participativos, por ejemplo el de Discusión primero en pequeños grupos, luego la reflexión de los equipos debatirla en plenaria y finalmente, el profesor hace las conclusiones apoyados en las ideas esenciales expuestas por los estudiantes.

También pudiera seleccionarse la Elaboración Conjunta: a través de interrogantes planteadas por el docente y situaciones problémicas que generen inquietudes en los estudiantes por sus aspectos desconocidos, ir construyendo las orientaciones necesarias para la ejecución de la acción propuesta.

**Los Medios**: es todo aquello que se interpone entre el sujeto y el objeto donde recae la acción profesional. Pueden ser más o menos elaborados, automatizados, simples o complejos.

Pudieran ser medios de esta actividad la pizarra, el retroproyector, el vídeo, la computadora, un software educativo, un esquema, una

representación mental que sirva de apoyo para la comprensión del objeto de asimilación etc. La determinación de uno u otro depende del nivel de enseñanza, de la complejidad del objeto de asimilación, las características de los estudiantes entre otros elementos.

Las condiciones de realización: se refiere tanto a condiciones materiales, físicas, externas, como psicológicas, internas en que se produce el proceso de formación de la acción. Pueden variar de manera planificada o inesperadamente. En ambos casos se deben contemplar en el diseño de la tarea y ellas modificarían los medios, métodos y formas de ejecutarlas, es por ello que el perfil profesional debe tomar en cuenta las posibles condiciones de realización de la actividad profesional de manera de contemplar variantes para su ejecución.

No es lo mismo realizar una clase de idiomas en un laboratorio bien equipado, que en un aula sin grabadora, sin audífonos, con mala acústica, etc.

En el proceso de formación profesional las habilidades declaradas en los objetivos del perfil deben considerar la relación alumno profesor como una de las condiciones que impone al aprendizaje restricciones, no todas las actividad curriculares requieren el mismo número de alumnos, pero debe quedar preciso en que condicione se exige la ejecución de cada una.

El trabajo en equipos multidisciplinario constituye una exigencia de la época que se erige como una condición de trabajo profesional para la que hay que preparar a los estudiantes.

El uso en la docencia del trabajo en parejas y en equipos, puede entrenar al estudiante en aspectos tales como: escuchar al otro, respetar y analizar puntos de vistas ajenos, defender sus propias ideas, enriquecer sus criterios con las reflexiones de sus compañeros, lo que favorecería el desarrollo de dicha exigencia de la formación actual.

Según O. González (1994) el análisis sustentado en estos componentes permiten determinar con mayor precisión:

- 1. Las tareas profesionales terminales que son necesarias ejecutar y el peso de cada una de ellas en su actuación profesional.
- 2. Precisar los conocimientos, habilidades, actitudes, valores que son necesarios para su realización en los diferentes objetos en que se puede manifestar.
- 3. Fundamentar las decisiones a tomar en lo que respecta a los límites de la formación de pregrado y postgrado.

En nuestro criterio la utilización de cada método por sí sólo es insuficiente, la elaboración del perfil debe ser el fruto de la conjugación de los diferentes métodos. Puede utilizarse a los expertos para el análisis estructural de las acciones básicas y de las cualidades que debe poseer el profesional, por ejemplo partir de la identificación de las actividades básicas de una profesión; analizar cómo han surgido y evolucionado estas en el transcurso de la historia de la profesión, cuáles han sido los modos de comportamientos más adecuados, las condiciones de su realización y cuáles se prevé que sean en el futuro, con la información que reporta el método de pronóstico.

De esta manera toda esa heterogeneidad de la información que ofrecen los peritos y las perspectivas de su desarrollo en el contexto mundial, se logra integrar en una concepción totalizadora de la profesión, basada en su análisis teórico, que permite dirigir con mayor precisión la elaboración del plan de estudio y la estructuración de los componentes del proceso, así como fundamentar científicamente la necesidad de un perfil amplio en el pregrado y delimitar la orientación del postrado.

#### 5.6.1 Elaboración del documento del Perfil Profesional

La utilización conjunta de los diferentes métodos permite acoplar toda la información tanto teórica como práctica que se requiere para la elaboración y actualización del Documento del Perfil Profesional que no sólo se refiere a los objetivos terminales de formación, como frecuentemente aparece sino que debe contemplar:

- 1. Justificación de la carrera en un contexto social determinado:
  - ⇒ Importancia de la profesión en el mundo, en el país y en la región.
  - □ Tendencias contemporáneas de desarrollo económico, social y científico técnico que tengan incidencia en la profesión, particularmente en su país y región.
- 2. Desarrollo histórico de la profesión en la Universidad:
  - ⇒ Surgimiento de la carrera como necesidad social.
  - ⇒ Su evolución (referencias o resultados de procesos de reelaboración del perfil profesional o rediseño curriculares y de evaluación y autoevaluación, si los hubiera).
- 3. Análisis del campo ocupacional y del mercado laboral:
  - ⇒ Estudio de las estadísticas sobre la oferta y demanda de esos profesionales actuales y perspectivas.
  - ⇒ Aplicación de instrumentos a profesionales en diferentes campos y puestos de trabajo de esa profesión, para indagar sobre la

- correspondencia entre la preparación de pregrado y las exigencias de la práctica profesional.
- ⇒ Estudio de la posible variación y tendencias en función del desarrollo en el área del saber profesional.
- 4. Determinación de las actividades básicas de la profesión a partir de:
  - ⇒ Identificar la tareas "terminales" a resolver por ese profesional.
  - □ Determinar sistemas de actividades básicas generalizadoras que definen el núcleo de la profesión, a partir de la identificación en cada tarea de sus componentes estructurales.
  - ⇒ Definir las relaciones entre dichas actividades a partir de su análisis histórico y genético. Esto permite determinar el peso y el orden que en que deberán formarse en la enseñanza.
- 5. Definición del Marco Teórico en que se fundamenta la formación del profesional, basado en los aportes de la pedagogía, psicología contemporánea y ciencias afines y de la misión y visión que se ha planteado la Universidad.
- 6. Determinación de los objetivos del Perfil Profesional.

La elaboración de los objetivos de formación profesional tiene su expresión en diferentes planos. El más general que se concreta en el documento del perfil profesional como el resultado que se aspira en el proceso de formación de pregrado en la educación superior, hasta los más particulares reflejados en las disciplinas, asignaturas o espacios curriculares diseñados en el plan de estudio.

Nos ocupa en este momento los primeros, que deben tomar en cuenta para su formulación tanto las exigencias sociales analizadas con anterioridad, como el nivel inicial de los estudiantes que se enfrentan con el proceso de formación profesional.

En Cuba dentro del perfeccionamiento curricular se han realizado varias experiencias, comentamos a continuación una de ellas donde se aplicó con éxito el Método de análisis teórico en la carrera de Ingeniería Mecánica (Corral, R. 1993). En este caso se seleccionó como criterio de agrupación de las tareas identificadas el objetivo, por ser el elemento del sistema que estructura y dirige las relaciones entre los demás componentes, lo que facilitó la determinación de las actividades básicas.

La elaboración de los objetivos del perfil con este enfoque deben formularse en el lenguaje de las tareas que componen la actividad profesional, lo que permite precisar los conocimientos, habilidades, valores que garanticen su ejecución.

En el perfil del Ing. Mecánico elaborado producto de la experiencia antes referida se identificó como actividades básicas generalizadoras:

- Proyección (supone el diseño o selección de objetos de trabajo)  $\Rightarrow$
- $\Rightarrow$ Construcción (supone el diseño o selección de medios, instrumentos o métodos de trabajo)
- Explotación (supone mantenimiento, montaje y reparación de los objetos v medios de trabajo)

Se identificó la investigación científica no como actividad profesional independiente, sino como plantea Corral, R. (1992, pág 152) "... constituye el enfoque el enfoque general, la manera de abordar, específica de estos profesionales, sus propias actividades".

El análisis histórico genético de la profesión, reveló en esta experiencia, que de ellas la actividad primaria era la explotación que incentiva la proyección y la construcción y por tanto, a partir de ella debe estructurarse la secuencia de acciones a asimilar en el plan de estudio.

Finalmente se concretaron los objetivos del perfil profesional de la siguiente forma:

El ingeniero mecánico será capaz de:

⇒ Explotar máguinas, equipos e instalaciones industriales. 12

## 5.6.2 Técnicas de recogida de información necesaria

Evidentemente recoger todos los datos necesarios para el documento del perfil profesional, implica el empleo de diferentes técnicas como:

Encuestas: Puede ser a través de una aplicación presencial o a distancia, por correo, de ahí que pueda utilizarse con un gran número de personas, cuyo objetivo estará matizado por la fuente que brinda la información. Así puede indagarse sobre las insuficiencias y aciertos en el proceso de formación de pregrado, sobre el grado de satisfacción de sus expectativas ya en la práctica profesional. Otro elemento de interés sería la identificación de prácticas dominantes, decadentes y emergentes, que expresan la dinámica de desarrollo de la profesión. La valoración de la correspondencia de la preparación recibida con las exigencias del momento, constituye también un aspecto a indagar.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Tomado documentos curriculares elaborados por la Comisión Nacional de la carrera de Ing. Mecánica.

**Entrevistas**: Puede ser individual y grupal, puede dirigirse a los mimos aspectos que las encuestas o puede servir para profundizar de manera directa en aspectos que en la encuesta quedaron ambiguos o merita mayor precisión. Requiere de la presencia del investigador o técnico quien debe dominar este método y preciso los objetivos de la sesión.

Análisis de Puesto de Trabajo: Requiere de la observación directa de la actividad profesional, tiene como objetivo verificar las acciones determinadas a identificar otros, debe apoyarse en una guía de observación que puede ser más o menos estructurada.

Investigaciones Bibliográficas y Análisis de Documentos: Se debe estudiar cómo se comporta en el mundo la proyección curricular de la profesión, análisis de investigaciones hechas en el campo curricular; estudio crítico valorativo de documentos que revelan características, historia, fundamentos del trabajo curricular de esa profesión en el mundo, el país y en la institución en particular.

Para la aplicación de estas técnicas debe realizarse una preparación teórica y metodológica adecuada de los investigadores. En anexos se presentan algunos instrumentos que se han ido confeccionando en los procesos de valoración, elaboración y reelaboración del perfil profesional de diferentes carreras en las Universidades cubanas y latinoamericanas asesoradas por el CEPES de la Universidad de La Habana.

El procesamiento de los datos recogidos, debe caracterizarse por una interpretación tanto cuantitativa como cualitativa. Para ello es conveniente el establecimiento de categorías de análisis de acuerdo a los objetivos propuestos, así como el uso de las técnicas estadísticas más convenientes según el caso.

#### 5.6.3 Fuentes de información

Posibles fuentes de información para la elaboración de un Perfil Profesional coherente con los retos del escenario de desarrollo actual pueden ser:

- 1. **Los profesores**: Ejecutores reales del proyecto curricular de formación, los que dan la posibilidad de identificar en su práctica educativa, las insuficiencias y aciertos del proceso de formación.
- Los estudiantes: Que son objeto de transformación en el proceso de formación profesional y ya con un tiempo en la Educación Superior pueden valorar expectativas no satisfechas, conocimientos y habilidades más o menos necesarios, etc.

#### 3. Profesionales:

- Los recién graduados: (con menos de 2 años de experiencia laboral) constituyen una valiosa fuente para valorar la correspondencia del perfil profesional-plan de estudio con las exigencias de la práctica profesional. Pueden identificar las áreas de formación adecuadas, las insuficientes, las prácticas o acciones no contempladas en el ciclo de preparación académica, entre otros elementos. Esta fuente aún no contaminada con el aprendizaje inherente al propio ejercicio profesional, proporciona una imagen bastante completa de lo que es capaz de realizar el estudiante al término de sus estudios universitarios.
  - □ Los profesionales expertos: Por su pericia pueden proporcionar una visión profunda de la práctica profesional según sus diferentes vivencias laborales y de las políticas educativas, por tanto ofrecen información relativa a las particularidades del quehacer profesional en diversos campos, condiciones, momentos históricos, que pueden constituirse en indicador para incluir, modificar o eliminar algún aspecto de la preparación recibida en el pregrado.
- 4. Los jefes o empleadores: Tienen la visión del directivo, son evaluadores de la calidad del "producto universitario", tienen información acerca de las tareas o acciones profesionales que se realizan con mayor eficiencia y cuáles con menos, identificando donde están las falencias en su formación tanto relativa a los conocimientos y habilidades como valores, actitudes, modos de comportamientos requeridos para un desempeño profesional con calidad.
- 5. **Documentos:** Materiales relativos a investigaciones, censos, sobre la calidad y utilización de los graduados universitarios. Estadísticas sobre las tendencias de desarrollo mundial que revelan las necesidades de formación. Documentos normativos que establecen las políticas educativas y sus perspectivas, entre otros.

En función de la información que se requiera pueden considerarse otras fuentes pertinentes.

# 5.7 Algunas consideraciones metodológicas a partir de experiencias en la elaboración y reelaboración de perfiles profesionales.

El trabajo de perfeccionamiento curricular de la enseñanza superior cubana tiene sus antecedentes en la Reforma Universitaria de 1962. En estos años no han sido pocos los esfuerzos dedicados a este empeño. Hemos transitado por diferentes etapas que han exigido el diseño y realización de nuevos perfiles, planes y programas de estudio que han

ido buscando una aproximación a las exigencias de formación del contexto en que se han desarrollado.

En este proceso como plantea González, O. (1994) se privilegia la elaboración del perfil Profesional a partir de la determinación de los problemas y tareas profesionales básicas de la profesión actual y perspectivas; buscando dentro del carácter masivo de la Educación Superior Cubana una formación que integre las exigencias del desarrollo socioeconómico con las necesidades sociales de la población.

La última década se ha caracterizado por una búsqueda de vías alternativas de formación, una mayor implicación del estudiante en su proceso de formación, una mayor superación de los docentes universitarios, tratando de dar respuesta a los retos actuales.

El trabajo emprendido en esta línea por el equipo de especialistas en diseño curricular del CEPES, ha tenido diferentes variantes a lo largo de estos años. Se ha laborado con profesores de manera independiente en el rediseño de sus disciplinas o asignaturas y con grupos de profesores y directivos de una carrera en el rediseño del perfil y del plan de estudio de una Facultad o Universidad.

Para emprender la elaboración o reelaboración del perfil profesional se ha conformado un equipo de trabajo con la presencia de especialistas en Teoría y Diseño Curricular y profesionales que fungen como docentes de las carreras, profesionales de organismos empleadores, directivos y estudiantes.

La estrategia metodológica seguida se ha venido perfeccionando y se han tratado de integrar diferentes métodos de elaboración del perfil, comentados con anterioridad, concretándose las siguientes tareas:

- 1. La preparación teórica y metodológica del equipo de trabajo conformado (a través de talleres, estudio individual, debates) en:
  - Aspectos relativos a la Teoría y Diseño Curricular.
  - ♦ Los fundamentos del Enfoque Histórico Cultural.
  - Metodología de la Investigación Educativa.
- 2. El análisis de las exigencias que la nueva misión y visión de la Universidad impone al proceso de formación profesional.
- 3. El análisis crítico valorativo de perfiles existentes y otros documentos, sobre la base del nuevo marco teórico en que se sustenta el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto a modo de un diagnóstico inicial como punto de partida para el trabajo de transformación curricular.

- 4. La determinación de las posibles fuentes para recabar la información necesaria para la elaboración del perfil.
- 5. La elaboración o ajuste de los instrumentos requeridos para la búsqueda de información.
- 6. Planificación y ejecución de las sesiones de trabajo del equipo con la información acopiada, para el análisis de los componentes estructurales de las actividades profesionales, que en aproximaciones sucesivas determinarán las acciones básicas generalizadoras del profesional.
- 7. Presentación de los resultados de estas sesiones de debate a la comunidad profesional (profesores, estudiantes, directivos y profesionales) para enriquecer la propuesta.
- 8. Análisis de los recursos humanos y materiales que se requieren para ejecutar el currículo propuesto.
- 9. Elaboración de los objetivos terminales del perfil profesional como punto de partida para la elaboración del plan de estudio.

El análisis de los componentes estructurales de las actividades profesionales, se ha desarrollado fundamentalmente a partir del análisis del o de los objetos de actuación profesional y de sus condiciones de realización como componentes invariantes de la estructura de la actividad profesional. Elegir este criterio como referente para el estudio de la actividad profesional ha permitido lograr una representación teórica de la misma en su dinámica de cambios, en un contexto socio histórico determinado.

Según González, O (1994) "...la elaboración del perfil profesional sobre la base de este enfoque aporta en síntesis:

- Un conjunto de acciones básicas generalizadas, tareas principales de la profesión, estructuradas de forma coherente, que permite una representación totalizadora de la profesión donde aparecen como componentes aquellas características, conocimientos, habilidades, relacionadas con los sistemas de valores del hombre que actúan como exigencias éticas de cualquier actividad humana.
- 2. Un análisis histórico de su evolución y transformación que permite establecer la génesis de esas acciones, la forma en que se han desarrollado, lo que a su vez posibilita revelar la dinámica de sus cambios, sus relaciones y vínculos, suministrando de esta forma un núcleo organizador de su secuencia.

3. El establecimiento de un conjunto de objetivos terminales expresados en términos de tareas profesionales, su estructura y función, en un contexto sociohistórico concreto...."

Es importante señalar que si bien se llegan a formular los objetivos del perfil profesional estos no constituyen un producto acabado y cerrado, es sólo una guía, un proyecto flexible, ajustable al cambiante entorno, que se nutre y enriquece de la propia práctica profesional actual y futura. Es por ello que el perfil profesional se considera un momento en el Diseño Curricular que orienta la conformación del Plan de Estudio pero que a su vez este puede generar en el Perfil, modificaciones en tanto existe entre sus tres componentes Perfil-Plan-Programa una relación dinámica, dialéctica.

A modo de conclusión de este capítulo coincidimos con Díaz B.A. (1997) quien plantea la importancia del momento de elaboración teórica del currículo, esa fase del planeamiento curricular donde se elabora el perfil profesional, pero al mismo tiempo hay que tener conciencia que con su elaboración no se garantiza la transformación necesaria en el salón de clase, para ello se determina que se conciba ese momento como un problema de todos, donde el papel del docente deja de ser de un simple ejecutor de programa, y se le abre un espacio para recrear sus ideas y valorarse realmente los planteamientos propuestos tienen una viabilidad real en las condiciones existentes de la práctica educativa de la cual él forma parte.

La finalización de este primer momento del diseño curricular crea las condiciones para comenzar el trabajo en el siguiente: la elaboración del plan de estudio.

## 5.8 Bibliografía

- 1. Arias S. y otros. Matemáticas Tecnológicas en la Universidad de Carabobo. Venezuela.
- Arrechavaleta, N. y otros. (1998). El Perfil Profesional de profesor universitario, el profesional de Dirección en la Universidad Central de Las Villas (UCLV). Vol. XVIII, No.1, Cuba.
- 3. Castellanos, A. Integración Tecnológica Curricular. Reflexiones sobre un cambio de imperiosa necesidad. Webmaster de Nueva Alejandría.
- 4. Colectivo de Autores (1976). Normas y Metodologías para la Elaboración de Planes y Programas de Estudio. MES. Dirección Docente Metodológica.

- 5. Colectivo de Autores (1985). Documento base para la Elaboración de los Planes de Estudio C. DDM. MES.
- 6. Colectivo de Autores (1993). La Educación Superior y el Alcance de una Reforma. CEPES, Universidad de La Habana, Cuba.
- Comisión Curricular (1998). Validez interna-externa y total del diseño curricular de la Escuela Enfermería "Facultad Ciencias de la Salud", Universidad Carabobo, Venezuela.
- 8. Corral, R y M, Núñez (1993) Validación del currículo en la Educación Superior: Precisiones, Complejidades, Dificultades. RCES Vol. 13, No 3, 1993.
- 9. Corral,R (1992) Teoría y Diseño Curricular: una propuesta desde el Enfoque Histórico Cultural. En. El Planeamiento Curricular en la educación superior. CEPES-UH.
- 10. Díaz, B. Angel. (1997). Didáctica y Currículum. México.
- 11. Díaz B. F. (1990). Metodología del Diseño Curricular para Educación Superior. México, Trillas.
- 12. González, O. Currículo (1994). Curriculum: diseño, práctica y evaluación. Impresión Ligera. CEPES, Universidad de La Habana.
- 13. Leontiev, A.N. (1975). Actividad, Conciencia, Personalidad. Moscú.
- 14. Martínez, P. R. (1999). El diseño curricular: un estudio de la carrera de Agronomía en la Universidad de Matanzas. Tesis de Maestría.
- 15. Ruiz, Ruiz, J. (1996). Teoría del currículum: diseño y desarrollo curricular. Madrid, España.
- 16. Sanz, T. y Hernández, A (2000). Proyecto de Rediseño Curricular.
- 17. Talízina, N.F. (1986). Fundamentos teóricos para elaborar el modelo del especialista. Moscú.
- 18. Universidad de Buenos Aires (1995). Lineamientos generales pedagógicos para la reforma al ciclo de grado. Argentina.
- 19. Universidad Santa Marta de Venezuela (1997). Principios Institucionales.

20. Vicerrectorado Académico (1995). Universidad Los Andes. Orientaciones y lineamientos para la transformación y modernización del currículo universitario. Mérida, Venezuela.

# ANEXOS: INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN INVESTIGACIONES

## Anexo 5.1

Instrumento utilizado en el Curso de Postgrado Teoría y Diseño Curricular para reflexionar con los estudiantes, en los indicadores requeridos para caracterizar o valorar diferentes dimensiones del perfil profesional propuesto.

## **DIMENSIONES**

## **INDICADORES**

VINCULO UNIVERSIDAD – SOCIEDAD	<ul> <li>✓ Tendencias y perspectivas, desarrollo demográfico, económico, cultural y científico técnico.</li> <li>✓ Caracterización de la profesión (histórica y actual).</li> <li>✓ Estructura acciones generales de la actividad profesional.</li> <li>✓ Experiencias perfil otras universidades nacionales y extranjeras.</li> <li>✓ Estudio del campo ocupacional y necesidades mercado de trabajo.</li> </ul>
FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA PROFESIÓN	<ul> <li>✓ Concepción de hombre.</li> <li>✓ Concepción de profesional.</li> <li>✓ Concepción de enseñanza.</li> <li>✓ Concepción de aprendizaje.</li> <li>✓ Concepción de conocimiento.</li> </ul>
CARACTERÍSTICAS GENERALES	✓ Grado de amplitud. ✓ Grado de flexibilidad.
PERFIL DE INGRESO DEL ESTUDIANTE	✓ Diagnóstico de conocimientos y habilidades. ✓ Diagnóstico de necesidades e intereses. ✓ Actitudes y valores.
CARACTERÍSTICAS PERSONAL DEL DOCENTE	✓ Profesión. ✓ Experiencia docente. ✓ Nivel científico. ✓ Experiencia profesional.

# Anexo 5.2

Instrumento diseñado para valorar el grado de pertinencia del perfil profesional de la carrera de Ingeniería Agronómica.\*

ASPECTOS SOMETIDOS A ANÁLISIS	DIMENSIONES	INDICADORES
	<ul> <li>✓ Utilización de métodos generales de búsqueda y procesamiento de la información.</li> <li>✓ Utilización de sistemas automatizados aplicables a su campo profesional.</li> <li>✓ Utilización de un idioma Extranjero con relevancia internacional.</li> </ul>	✓ Se cumplen totalmente ✓ Parcialmente ✓ No se cumplen  Sí o No  Sí o No  Sí o No
	principios éticos y humanísticos.	✓ Se cumplen totalmente ✓ Parcialmente ✓ No se cumplen Sí o No Sí o No
	Exigencias de la actividad profesional.	✓ Se cumplen totalmente ✓ Parcialmente ✓ No se cumplen

\_

<sup>\*</sup> P. Rita Martínez "Un estudio de la carrera Ingeniería Agronómica de la Universidad de Matanzas". Tesis de Maestría. Cuba. 1999

## Anexo 5.3

Proyecto de encuesta a empleadores\*

Las complejas tareas que debe enfrentar la Universidad el Siglo XXI requiere de la participación de muchos actores de nuestra sociedad. *La Universidad Autónoma "Juan Misael Saracho"* se encuentra en estos momentos inmersa en un proceso de rediseño curricular con el objetivo de mejorar su formación profesional a partir de la satisfacción de las exigencias de la época, el país y de la profesión.

Sus criterios nos serán de suma utilidad para el desarrollo de este trabajo.

Le agradeceremos su colaboración, al dar respuesta a las preguntas que a continuación aparecen.

AIS	SIÓN DE REDISEÑO CURRICULAR DE LA CARRERA
N	MISAEL SARACHO
RR	ERA:
at	os Generales del empleador:
	Universidad en la que obtuvo el título
_ _	Título Años de Experiencia profesional
_	Estudios de postgrado realizados:
	Doctorado
	Maestría
	Especialización
	Diplomado
	Otros
	Lugar de trabajo actual
	N RR

Misael Saracho". Tarija. Bolivia. CEPES – UH. 2000

<sup>\*</sup> A. Hernández y T. Sanz: "Proyecto de rediseño curricular de la Universidad Autónoma Juan

2 A su juicio ci							
		Clasifíquelos			e importano	cia y	
marque con una	X su valoració	n en los otros as	spect	os:			
Campos	He trabajado	Predomina er	ı el	Des	empeño		del
ocupacionales	_	Mercado Labo	ral	prof	esional a s	u carç	၂ဝ
				Buenc	Regu	lar M	lalo
1							
2 3							
3							
4							
2 Com/m	vooriensis la	a missalaa	la-	-ا-ممر ر	- سام م	ai 4 :-	
3 Según su e	•	•	-				
profesional del . (marque con una				uene	COITIO Ca	lusa	
(marque con una	(7)						
☐ Nivel de p	reparación adq	uirido en la Univ	ersic	lad			
└─ Desarrollo	particular de e	sa esfera de act	uaci	ón			
Condicion	es de Trabajo						
Docibilida	dos que brinda	el puesto de trat	aaia				
FUSIDIIIUA	des que brilla	ei puesio de irai	Jaju				
4 Señale cuáles	s son las 4 activ	vidades básicas	del				
y valore:							
			Niv	vel de	Preparac	ión d	e los
Acti	vidades Básic	-			nales a su		
			Ade	cuado	Medio		ecuado
1					Adecuado	<del> </del>	
1						+	
2 3 4						+	
1						+	
<u> </u>							
5 Los			n lo:	s que	usted tra	baia	
tienen más éxito					3.2.2.GG	,	
	9	,					

6 En cuáles tareas específicas deltienen mayores dificultades
7 Qué sugerencia usted haría para mejorar el proceso de formación profesional del
Anexo 5.4
Proyecto de encuesta a profesionales con experiencia*
Las complejas tareas que debe enfrentar la Universidad el Siglo XXI requiere de la participación de muchos actores de nuestra sociedad. <i>La Universidad Autónoma "Juan Misael Saracho"</i> se encuentra en estos momentos inmersa en un proceso de rediseño curricular con el objetivo de mejorar su formación profesional a partir de la satisfacción de las exigencias de la época, el país y de la profesión.
Sus criterios nos serán de suma utilidad para el desarrollo de este trabajo.
Le agradeceremos su colaboración, al dar respuesta a las preguntas que a continuación aparecen.
COMISIÓN DE REDISEÑO CURRICULAR DE LA CARRERA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO
CARRERA:
1 Datos Generales del experto:
Universidad en la que obtuvo el título.  Título Años de Experiencia profesional Estudios de postgrado realizados: Doctorado Maestría Especialización Diplomado Otros
*T.G. A.M. ( ) (5D ) 1 2 3 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

<sup>\*</sup> T. Sanz y A. Hernández "Proyecto de rediseño curricular de la Universidad autónoma Juan Misael Saracho". Tarija. Bolivia. CEPES – UH 2000

□ Lugar de trabajo a	actual					
2 Señale cuáles son lo se puede desempeñar e aspectos:		•				
Principales Campos Ocupacionales	Demanda Mercado laboral de cada uno			Cómo va preparad desemp	ción para s	u
	Mucha	Mediana	Poca	Buena	Regular	Mala
1						
2						
3						
4						
3 Analice en qué medi los diferentes campos oc		•	_			511
				En grar		En poca
Capacidad de adaptacidentro del campo ocupac		liferentes	tareas	En grar medida	Median amente	En poca medida
	ional		tareas			-
dentro del campo ocupad	cional abajo pro rentar	ofesional los prob	lemas			-
dentro del campo ocupado Independencia para su tra Iniciativa para enf	cional abajo pro rentar campo o	ofesional los prob cupaciona actividades	olemas I s bási	medida	amente	medida

6.- En qué tareas específicas tiene mayor grado de dificultad.

7.- Enumere alguna actividad básica que con frecuencia realiza en su práctica para la cual no recibió preparación en su periodo de formación inicial

De acuerdo a tu experiencia , señala el grado en que consideras haber adquirido los siguientes elementos durante tu formación universitaria

ELEMENTOS	Muy Alto	Alto	Regular	Вајо	Muy bajo
A. Conocimientos teóricos					
B. Habilidades para el trabajo en la práctica					
C. Capacidad para la búsqueda de información.					
D. Capacidad para trabajo en la comunidad					
E. Capacidad de investigación					
F. Capacidad para trabajar en forma grupal					
G. Capacidad de autoaprendizaje					

## Anexo 5.5

Proyecto de encuesta a recien graduados\*

Las complejas tareas que debe enfrentar la Universidad el Siglo XXI requiere de la participación de muchos actores de nuestra sociedad. *La Universidad Autónoma "Juan Misael Saracho"* se encuentra en estos momentos inmersa en un proceso de rediseño curricular con el objetivo de mejorar su formación profesional a partir de la satisfacción de las exigencias de la época, el país y de la profesión.

Sus criterios nos serán de suma utilidad para el desarrollo de este trabajo.

Le agradeceremos su colaboración, al dar respuesta a las preguntas que a continuación aparecen.

COMISION DE REDISENO ( DE LA UNIVE SARACHO	CURRICULAF RSIDAD AI		
CARRERA:			 
1 Datos Generales	:		
□ Universidad en la que □ Título	profesional o realizados: lo		 
<ul> <li>Lugar de trabajo actu</li> </ul>	al		 
2 Cuáles son los ca uno de ellos.		•	

<sup>\*</sup> A. Hernández y T. Sanz "Proyecto de rediseño curricular de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho". Tarija. Bolivia. CEPES-UH. 2000

Campos Ocupacionales	Nivel de preparación					
	Buena	Regular	Mala			
1						
2						
<u>2</u> 3						
4						
3 Qué aspectos de su formación considera desempeño en esas actividades básicas ( Marque	•		o su			
Insuficiente desarrollo de habilidades Ausencia de contenidos necesarios Desactualización de fuentes teóricas	•					

Ausencia de Desactualiza		•	nicas
4 Qué aspectos de su fo esas actividades básicas:		era que favorece	e la ejecución de
Nivel de c contemporáneas	conocimiento d	aspectos teórico e acuerdo a	las exigencias
5 Qué relación existo profesionales formados desempeña en la actual p	en la carrera	y las actividad	
•	tivas superan la	práctica profesio práctica profesio	onal nal superan las

expectativas.

# CAPITULO VI

# DISEÑO DE PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO

Dra. Herminia Hernández Fernández

# 6.1 Conceptualización y ubicación de los planes y programas de estudio en el curriculum

Usualmente se utilizan los términos currículo, plan de estudio y perfil como sinónimos. Es común que se piense en ellos como el listado de asignaturas o materias a cursar o en la malla curricular que entreteje las asignaturas en forma secuencial, para vencer un proceso de formación en cualquiera sea el nivel que este tenga lugar, Se considera que esta es una representación limitada y descontextualizada.

En el primer capítulo se arribó a una conceptualización de currículo que lo ubica como el término más abarcador que sintetiza su condición de proyecto y de proceso. En este sentido, se ha considerado ubicar al perfil profesional, plan de estudio y a los programas docentes, en el plano estructural - formal del currículo, como "proyecto", conjuntamente con las disposiciones y reglamentaciones que lo sustentan desde el punto de vista de las políticas institucionales.

## El plan de estudio es el documento que:

- recoge y revela en síntesis, la selección, la estructuración y organización del contenido de estudio en un nivel de formación, los tipos de actividad a realizar y obligaciones curriculares a cumplir por los estudiantes para el logro de los objetivos previstos en el perfil profesional, así como una modalidad de estudios.
- expresa una política académica <sup>13</sup> y su relación con otras políticas como las de acceso, investigación, extensión, evaluación.
- revela una concepción psicopedagógica del proceso enseñanza/aprendizaje

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Como puede ser la educación en: el trabajo, en la formación de valores, en la autopreparación

constituye una guía para la acción de la institución, de los profesores, de los estudiantes y de toda la comunidad involucrada en el proceso de formación, evaluación y acreditación de un determinado nivel

Los programas docentes están determinados por el plan de estudio de ahí que los principios y tareas que se toman en consideración para el diseño del plan condicionan el diseño de los programas. Las especificaciones sobre estos se harán al finalizar el epígrafe 5.2

# 6.2 Tareas a realizar en el proceso de diseño del plan de estudio y programas docentes

En la literatura relacionada con esta temática, se reconoce por diferentes autores, que en el proceso de diseño de un plan de estudio se identifican tres tareas cardinales: la selección de los contenidos, la estructuración de los contenidos y la definición de la estructura organizativa del plan de estudio.

# 6.2.1 La selección de los contenidos 14

¿Cómo seleccionar los contenidos que resulten necesarios y suficientes para garantizar el perfil que se acredita?. ¿Cómo seleccionar los contenidos que paulatinamente (por niveles o años ) aseguran el logro de los objetivos de formación ?. ¿Cómo prever mediante los contenidos, que se desarrollen actividades académicas, investigativas y laborales, que son consustanciales al conocimiento?.

Antes de avanzar en este epígrafe, es oportuno significar que en este contexto, se entiende por contenido, la síntesis de los fundamentos de las ciencias, de la técnica, de la ideología, del arte, de la cultura , así como de las esferas esenciales de la práctica profesional y social que deben ser asimilados por los estudiantes de un determinado perfil. Quede claro que el contenido de la enseñanza no es el objeto científico, técnico o artístico en sí, sino el material que se selecciona y dispone en el plan de estudio y en los programas docentes - desde el punto de vista didáctico-atendiendo a aspectos ideológicos, filosóficos, lógicos, pedagógicos y psicológicos.

En la selección de los contenidos y en la intención de responder a las interrogantes anteriormente planteadas, diversos aspectos y dimensiones se toman en consideración:

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Desde el punto de vista didáctico, se entiende por **contenido**, el contenido específico (conceptos, leyes, teorías, procedimientos y métodos privativos de una ciencia o disciplina en particular) y el contenido no específico ( habilidades lógicas, habilidades de carácter general, procedimientos algorítmicos, heurísticos, habilidades de estudio, los valores a desarrollar,...)

- > Identificación y relación con los objetivos del perfil profesional
- Identificación con los objetivos a lograr por niveles o años
- > Las actividades académica, laboral e investigativa
- ➤ La formación básica, la formación humanista y la formación profesional

## Identificación y relación con los objetivos del perfil profesional

La selección de los contenidos se hace a partir de los objetivos previstos en el perfil profesional en lo que respecta al modelo del profesional. Cada objetivo que conforma éste se descompone en sus componentes principales (acción o habilidad, conocimiento sobre el cual recae la acción, medios o condiciones de realización e índices de calidad) y esto apunta a una aproximación a los contenidos, así como a las formas de enseñanza, métodos e instrumentos que se requiere utilizar. Esto favorece la concepción de disciplina como elemento de articulación vertical y asimismo la relación interdisciplinaria.

Corral, R y M. Núñez (1990), en el trabajo realizado para el diseño del currículo del ingeniero mecánico, llegaron a establecer tres tipos de correspondencia entre contenido y objetivos del perfil.

Los contenidos seleccionados por la lógica de la profesión Estos responden directamente a la profesión y modelan de forma concreta la tarea profesional a realizar. Puede ser el caso de una disciplina como Diseño de Hormigón Estructural para un perfil como el del Ingeniero civil.

Los contenidos seleccionados por la lógica del instrumento o etapa de realización de una tarea profesional

Estos son contenidos que tienen un carácter de instrumento, de medio de realización de una acción que forma parte de la tarea profesional o de acción parcial en esta. El contenido así seleccionado por su carácter instrumental, puede estar presente en distintas tareas profesionales, con funciones determinadas con relación a los objetivos a los que se subordina en una tarea concreta. Por ejemplo, "Técnicas de diagnóstico" en el perfil de Psicología o "Resistencia de materiales" en el perfil del Ingeniero mecánico.

Los contenidos seleccionados por la lógica de las ciencias históricamente constituidas y tradicionalmente sistematizadas como asignaturas o disciplinas científicas en la práctica pedagógica

La importancia de estos contenidos está dada por constituir lenguajes de la profesión, es decir, sistemas de signos y símbolos a través de los cuales se modela y expresan los objetos de la profesión y sus posibles variantes y transformaciones, así como los procedimientos para codificar y decodificar la información y para la "traducción" de un lenguaje a otro. Tradicionalmente estos contenidos han aparecido en los planes de estudio bajo la denominación de asignaturas o disciplinas de ciencias básicas (Naturales, Sociales y otras ). Ejemplos son, la Matemática, la Física, la Química General y otras.

# Identificación con los objetivos a lograr por niveles o años

Los objetivos a lograr por año o nivel de enseñanza deben formar parte del proyecto curricular y condicionan la selección de contenidos a ser diseñados en el año o nivel. Esto es un proceso de aproximaciones sucesivas, toda vez que a veces se conforman los objetivos de año en función de las asignaturas que corresponden a ese año y no a la inversa, que es como en buena lid debe procederse. O sea, primero debiera determinarse qué avances hacia el desarrollo de habilidades profesionales y en valores, debe lograrse - por ejemplo – al finalizar el segundo año de formación y plasmarlo en términos de objetivos, para de ahí seleccionar el contenido a ser abordado en ese año.

Esto responde a la llamada articulación horizontal del plan de estudio.

## Las actividades académica, laboral e investigativa

Toda vez que la identificación de los contenidos teniendo en cuenta su correspondencia con los objetivos del perfil profesional y con los objetivos por año o nivel, responden a las actividades profesionales identificadas, permiten colegir de ellas las actividades académica, laboral e investigativa a tenerse en cuenta en todo momento del plan de estudio. Por ejemplo, ello debe condicionar que la actividad laboral comience a desarrollarse como entrenamiento profesional desde los primeros momentos de formación.

## La formación básica, la formación humanista y la formación profesional

Asimismo, la correspondencia con los objetivos de formación tanto terminales (perfil) como parciales (años o niveles) permite ponderar y proponer los por cientos – en cuanto a número de horas y/o créditos - de formación básica, de formación humanista (Filosofía, lengua materna (Redacción, Gramática, Oratoria, Comunicación), etc.).y de formación profesional (contenidos cuyo objeto está vinculado al quehacer profesional).

Esta distinción entre los tres tipos de formación debe ser determinada por la comisión encargada del diseño del currículo, en atención a :

- el resultado de seleccionar los contenidos, tal y como se ha expresado anteriormente
- ◆ tener en cuenta parámetros internacionales, acordados en eventos mundiales de ramas afines, como fue el caso del informe Technion ( Garcia, J. 1990), donde se sugirieron las siguientes proporciones:

Matemática y Ciencias Naturales 30 - 35% Ciencias de Ingeniería 35 - 40% Diseño y Computación 15 - 20%

Humanidades, Ciencias Sociales,

Comunicación e Inglés 10%

 tener en cuenta la ponderación que al respecto se hace en universidades llamadas de excelencia, que marcan una avanzada y adaptar esta información a las posibilidades concretas del contexto institucional donde se va a desarrollar el perfil

Por ejemplo, en la Universidad de Yale<sup>15</sup>, para el pregrado en las carreras de Ingeniería Química, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica y Física Aplicada, se plantea como requerimientos del plan de estudio en estas carreras, respecto a estos tipos de formación, los siguientes:

FORMACIÓN	CRÉDITOS	POR CIENTO
Básica y Matemática	30	27
Ingeniera	30	27
Diseño	15	13,5
Humanidades	36	32,4
Total	111	

Obsérvese que el por ciento mayor está destinado a la formación humanística. Este dato en un análisis contextualizado da lugar a reflexiones muy interesantes en materia curricular.

La identificación de los contenidos teniendo en cuenta su correspondencia con los objetivos del perfil profesional, que a su vez responden a las actividades profesionales determinadas a tenor del método teórico de la actividad, favorece que el plan de estudio se conforme con los contenidos cuya inclusión pueda ser fundamentada. De esta forma la posibilidad de repeticiones, solapamientos o sobrecarga de

-

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Considerada Universidad Ivy League en EE.UU. Información tomada de "Guide to Undergraduate Studies. Yale University. 1995-96

contenidos que corresponden al postgrado, y el llamado por muchos autores "currículo de colección", no tiene lugar.

# 6.2.2 La estructuración de los contenidos

Una vez realizada la selección de los contenidos a tenor de los aspectos descritos anteriormente, surgen entonces las siguientes interrogantes: ¿Cómo y en qué secuencia ubicar esos contenidos en el plan de estudio?. ¿Qué estructura privilegiar en correspondencia con el o los enfoques curriculares que se adopten?.

¿Qué posibilidades de decisión ofrecer al estudiante, que satisfaga sus aptitudes e intereses durante el proceso de formación?

En la estructuración de los contenidos y en la intención de responder a las interrogantes anteriormente planteadas, se toman en consideración , esencialmente los dos aspectos siguientes:

Criterios para estructurar los contenidos seleccionados Grado de flexibilidad que se adopte

## 6.2.2.1 Criterios para estructurar los contenidos seleccionados

La selección de los contenidos ofrece un primer dibujo de la estructura del plan, toda vez que por ejemplo: los contenidos básicos, los instrumentales y los de la profesión, apuntan a un cierto orden y secuencia. No obstante, hay que seleccionar el criterio a seguir en cuanto a si estos contenidos se diseñan como Asignaturas aisladas, o conformando una unidad con criterio de Disciplina, o en torno a Módulos en sus diferentes acepciones, o en torno a un Problema Profesional o Núcleo temático, por solo citar algunas formas de estructurar los contenidos.

Es menester establecer algunos criterios para la estructuración de los contenidos a partir de la información que se colija de los objetivos expresados en el perfil profesional, tal y como se apunta a continuación.

Si de los objetivos del perfil profesional se infiere directa o indirectamente que la formación está dirigida al desarrollo de determinados métodos de trabajo, técnicas, procedimientos, modelos o cultura que responden a áreas específicas del saber de los cuales el estudiante puede apropiarse en el lapso de un curso, pudieran los contenidos ser estructurados como materias o asignaturas aisladas.

Si los métodos, técnicas, procedimientos, modelos o cultura referidas anteriormente se requieren para el desarrollo de habilidades profesionales - que incluyan las habilidades de carácter investigativo - en una ciencia en particular, que sobrepasan los márgenes y lapso de una asignatura, debieran estructurarse los contenidos como disciplina, o área de conocimiento, o módulo. Es decir, como estructura curricular de mayor alcance que vaya más allá de los límites de una asignatura.

Si se quiere lograr el desarrollo de habilidades profesionales a largo plazo, no basta una estructuración de los contenidos en términos de asignaturas o de disciplinas que encierren sólo sus métodos sin que se establezca la relación inter o multidisciplinaria que requiere el desarrollo de habilidades para la resolución de problemas profesionales. Por lo tanto, se impone prever espacios de integración de los contenidos a estos fines. Espacios interdisciplinarios que pueden organizarse en torno a problemas profesionales o a núcleos temáticos.

Estos criterios pudieran manejarse en forma pura o de manera simultánea en un mismo plan de estudio, pero cualquier criterio que se adopte no puede estar al margen de la experiencia profesional y experiencia docente de los profesores, de la comunicación que sistemáticamente haya entre ellos para la dirección efectiva del proceso de enseñanza/aprendizaje. No puede estar al margen de los niveles jerárquicos y de la política académica vigente. El segundo y tercer criterio exigen de un trabajo de equipo, de colectivo científico—metodológico para garantizar que el plano procesual—práctico del currículo se desarrolle según la calidad prevista en el perfil profesional y acorde con la estructura del plan de estudio y programas docentes.

Otra mirada a la estructuración de los contenidos nos conduce a considerar lo siguiente: La formación básica responde a una organización lógica que como su nombre lo indica "contenidos básicos" deben ser ubicados en los primeros momentos de formación ya que constituyen la base, sientan los modelos y los lenguajes que permiten interpretar las diferentes representaciones del objeto del profesional. La formación humanista formación, su carácter general puede ser ubicada en cualquier momento de la formación, salvo en aquellos casos que como la Filosofía o la Epistemología que ofrecen basamento para la interpretación de las ciencias que deben preceder o simultanearse con éstas.

Tradicionalmente los contenidos seleccionados por la lógica de la profesión o sea, la formación profesional se han reservado solo para los últimos períodos de formación y esto debe transformarse, dado que desde los primeros momentos debe comenzar el entrenamiento profesional. Primero, a modo de familiarización y anticipación al escenario donde habrá de actuar profesionalmente. Luego, a modo de reafirmar la vocación y progresivamente, a modo de irse apropiando de los modos de

-

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> También connotada como formación general. Ver epígrafe 6.4

actuación propios de ese perfil y de irse entrenando en la resolución de problemas profesionales.

## Asignaturas y Disciplinas.

El modo de organización tradicional del plan de estudio ha sido mediante asignaturas. La experiencia indica limitaciones de su uso según se expresa a continuación:

la conformación del plan de estudio según asignaturas, tiende a atomizar la realidad en tantas parcelas como asignaturas haya que cursar. la situación anterior se agrava al contar —por cada asignatura— con un docente que tiende a pensar que su asignatura es la rectora y además, al contar con un docente que no se comunica con el resto de los docentes que intervienen en la formación del mismo grupo de estudiantes.

El sentido secuencial y estricto de contenidos de asignaturas, no siempre propicia que se analicen y den soluciones a los problemas profesionales desde distintas perspectivas.

Otro tono adquieren las asignaturas, cuando se integran como un todo en una unidad organizativa de orden superior como puede ser la disciplina.

Se entiende por *disciplina*, la estructura organizativa del plan del estudio en la que, a fin de alcanzar algún o algunos de los objetivos declarados en el perfil profesional, se organizan en forma de sistema y ordenados lógica y pedagógicamente, los contenidos..

La asignatura constituye un subsistema de la disciplina que abarca un subconjunto de conocimientos , habilidades, procedimientos y métodos de la misma.

La disciplina, puede configurarse de diversas formas en atención a los objetivos que persiga.

Por la lógica de la ciencia. Ejemplo: Disciplina Matemática, en el plan de estudio del Licenciado en Economía<sup>17</sup>. Esta disciplina abarca Matemática I y II, Algebra Lineal, Estadística Matemática I, II, y III e Investigación de Operaciones.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Los ejemplos que se exponen son tomados del documento "Planes del Proceso Docente". Planes de Estudio "C" Perfeccionados. Publicación del Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba (1999)

Por un objetivo del perfil. Ejemplo: Disciplina Administración y Dirección Financiera, también del plan de estudio del Licenciado en Economía. Esta disciplina comprende las siguientes asignaturas: Contabilidad General, Matemática Financiera, Contabilidad Financiera, Contabilidad de Gestión, Derecho, Administración financiera I, II y III.

Esta es una disciplina que contiene asignaturas de formación básica, de formación general y al mismo tiempo instrumental, como es la asignatura de Derecho para el economista y asignaturas de formación profesional propiamente dicha. La disciplina abarca desde el primero al cuarto año de la carrera y constituye una estructura coherente de formación hacia el logro de un objetivo del perfil.

Por el entrenamiento en la solución de problemas profesionales. La disciplina integradora o los espacios curriculares de entrenamiento profesional ilustran esta idea de disciplina. Sobre lo primero se plantea un ejemplo a continuación, sobre lo segundo se ilustra en el epígrafe 5.3

"disciplina integradora". Ejemplo: La disciplina Bioquímica en el plan de estudio del Licenciado en Bioquímica, que se forma en la Universidad de La Habana. Un segmento del plan del proceso docente relativo a esta disciplina, se describe a continuación:

## CANTIDAD DE HORAS

Horas por Año

No.	Disciplina y Asignatura	Total	Clase	Práctica Laboral e Investigativa	EX	T.C	1	2	3	4	5
1	BIOQUÍMICA	2040	464	1576			144	272	416	440	768
1.1	Introducción a la Bioquímica	144	64	80		1	144				
1.2	Biomoléculas	72	72		2			72			
1.3	Métodos de Trabajo en Bioquímica I	200		200		2		200			
1.4	Enzimología	72	72		3				72		
1.5	Bioquímica Experimental I	72	72						72		
1.6	Metabolismo I	72	72		3				72		
1.7	Métodos de Trabajo en Bioquímica II	200		200		3			200		
1.8	Metabolismo II	48	48		4					48	
1.9	Bioquímica Experimental II	64	64							64	
1.10	Métodos de Trabajo en Bioquímica III	328		328		4				328	
1.11	Métodos de Trabajo en Bioquímica IV	768		768		5					768

**Leyenda:** Ex (Examen Final)

T.C. (Trabajo de Curso)

Obsérvese que todas las asignaturas que comprende esta disciplina apuntan a la formación de habilidades profesionales propias del bioquímico. Además, obsérvense las horas correspondientes a la práctica laboral e investigativa, que se realizan fuera del contexto del aula.

En este ejemplo que se acaba de analizar están presentes más de una disciplina, como ciencia con cuerpo propio. Tal es el caso de la Enzimología, del Metabolismo. En correspondencia con lo que hemos definido en el epígrafe 6.3 este clasifica no solo como ejemplo de disciplina sino como ejemplo de interdisciplinariedad.

### ⇒ Módulos.

La estructuración del contenido según Módulos, tiene varias acepciones.

Módulo, puede entenderse como un conjunto de asignaturas que se organizan en un tiempo y momento determinado para cumplir uno o varios objetivos de formación. Esta es una estructura típica de los planes de estudio del cuarto nivel de enseñanza. Por ejemplo, un módulo relativo a la teoría, al diseño y a la evaluación curricular.

Módulo, puede entenderse como toda la información que el estudiante procesa y aprende sobre una temática de relevancia en su formación.

Módulo, puede entenderse como por ejemplo, un curso de 12 horas presenciales 18

Módulo , puede entenderse como unidad de estudio en programas autoinstruccionales.

Entre otras, estas acepciones de Módulo, devienen una estructura típica de los planes de estudio del cuarto nivel de enseñanza.

"Currículo modular, se presenta como una opción en algunas instituciones de educación superior, especialmente en México. Es importante no confundir el currículo modular con los módulos autoinstruccionales, aunque para el desarrollo y ejecución del currículo se tomen algunos de los principios de enseñanza y aprendizaje en que éstos se sustentan. El propósito central de un currículo modular es lograr una independencia profesional, con un carácter interdisciplinario, mediante la integración de la docencia, con la investigación y la extensión. La estructura curricular modular parte del análisis histórico a través de la reconstrucción del desarrollo de la práctica profesional; se identifican las

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> "A module is a taught course unit of 12 hours. To meet the requirements for an award, students must attend a specified number of modules" (CISE, p15)

raíces históricas de las estructuras de formación y servicio, así como lo que las ha determinado, es decir, sus contextos socioeconómicos, políticos y sociales. Como resultado de lo anterior se debe llegar a la definición de las funciones reales del profesional, funciones a ejercer para contribuir a la solución de los problemas en su propio ámbito científico." (Forero, F, 1993)

Experiencia similar ha sido desarrollada en la Universidad Estatal de Loja en Ecuador y ha marcado un hito en la universidad ecuatoriana Se estructura el plan de estudio en módulos mediante la integración de diferentes disciplinas a un objeto de estudio, llamado usualmente "objeto de transformación" que se selecciona a partir de la identificación de un problema profesional.

## ⇒ Problema Profesional o Núcleo temático. Investigación.

Hay una cierta relación entre ambos términos y es por ello que se presentan de conjunto. Se dan ambos en el plan de estudio mediante la inter o la multidisciplinariedad . Véanse a continuación algunas definiciones:

Un núcleo temático "representa un conjunto de experiencias de aprendizaje de carácter teórico – práctico en las cuales se conceptualiza, reflexiona y aplica un conocimiento en relación con un tópico o situación problemática específica y particular" (Universidad de Caldas. Facultad de Educación. Departamento de Pedagogía, 1989)

Un núcleo temático es: Confluencia de saberes: específicos, populares, incorporados y pedagógicos, para la comprensión, integración y aplicación teórico-práctica a la solución de problemas. (Munévar, R. Y Aguirre, R. 1990)

Un núcleo temático equivale a lo que Magendzo (1986) denomina "Currículo de Integración" donde las disciplinas, contenidos están relacionados o subordinados a una idea central reduciendo de esta manera su aislamiento o separación".

Un núcleo temático equivale a los que Díaz, B. (1986), denomina Teoría Modular por Objeto de Transformación "Con la que se integra la enseñanza y la investigación a partir de la identificación de los objetos de transformación y de los procesos técnicos" 19.

Munévar, R (1999) expresa además, que las asignaturas han sido reemplazadas por los núcleos temáticos y problemáticos que se orientan al tratamiento de un problema de la realidad – objeto de transformación;

-

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Estas cuatro definiciones están contenidas en la p27 del material de Munévar, R. (1999)

al tratamiento de un problema en forma interdisciplinaria. Es un modelo que permite problematizar el conocimiento. Ahora bien, es oportuno aclarar que no es lo mismo problematizar el conocimiento, que partir de un problema profesional en torno al cual para su resolución se provoque un enfoque interdisciplinario.

La estructuración de un proceso en torno a un problema que surge de la comunidad o de la empresa, recibe el nombre de módulo en el enfoque modular y recibe el nombre de problema en el enfoque investigativo. Tanto lo uno como lo otro implican un proceso de investigación frente a problemas a resolver por el futuro profesional. En todos los casos se concibe al estudiante en un proceso de búsqueda, de análisis, de ofrecer soluciones y fundamentarlas. Es decir, se concibe al estudiante inmerso en un proceso de investigación en cuya solución se involucra como sujeto activo y creador.

Todas estas denominaciones de estructuración curricular están relacionadas con las tendencias de globalización curricular que se erigen en oposición al llamado currículo disciplinar o por asignaturas. Como quiera que los esfuerzos por integrar, sistematizar o globalizar el currículo merecen especial atención, se dedica el epígrafe 5.3 a una profundización en las alternativas de integración curricular.

# 6.2.2.2 Grado de flexibilidad que se adopte

Los párrafos dedicados a "criterios para la estructuración de los contenidos", dejaron atrás el aspecto de "flexibilidad" muy vinculado a la estructuración de los contenidos.

La información que sobre planes de estudio se recoge de muchas universidades latinoamericanas y nuestra propia experiencia de trabajo al respecto permite aseverar que muchos planes de estudio se diseñan sobre la base de asignaturas que se agrupan en estructuras piramidales o lineales, también llamadas "tubulares", siendo estas últimas las que apuntan a una mayor rigidez curricular.

A nuestro juicio esta rigidez o falta de flexibilidad curricular esta condicionada entre otras cosas por lo siguiente:

- Los estudiantes, una vez que ingresan a la carrera tienen todos que seguir la secuencia estricta, en el tiempo y orden que determina el diseño.
- No hay alternativas para que el estudiante pueda seleccionar cursos que respondan a sus motivaciones y aptitudes

 La titulación es única, no hay salidas intermedias, ni da cabida a la diversificación en sus diferentes manifestaciones, tal y como se indicó en el capítulo dedicado a las referencias contextuales del currículo.

No obstante esta caracterización sobre la rigidez curricular, no coincidimos con CRESALC/UNESCO (1997), cuando plantea que este tipo de diseño es incompatible con la interdisciplinariedad y que aunque sistematizados en la adquisición del conocimiento específico, entrenan con un alto grado de segmentación. Estas limitaciones no son impugnables al currículo lineal ( tubular). Desde esta concepción, es posible una aproximación a la integración curricular, toda vez que la comunicación sistemática entre los docentes, para en inteligencia colectiva dirigir el proceso enseñanza / aprendizaje , trasciende la flexibilidad o rigidez curricular ejemplo de ello puede verse en el epígrafe 6.4 donde se hace referencia a la experiencia cubana en la educación superior, a la forma en que esto se ha abordado, pretendiendo siempre dar respuestas a las exigencias.

# El currículo flexible permite y/o facilita:

- la selección por el estudiante, bajo la guía de un Tutor<sup>20</sup> de diferentes opciones de formación en atención a sus aptitudes e intereses
- la abreviación de los tiempos de estudio
- el entrenamiento multidisciplinario en la resolución de problemas
- que el estudiante pueda "hibridar" su formación, tomando cursos en otras o perfiles.

La flexibilidad se relaciona también con nuevas posibilidades a nivel de carrera, con nuevas modalidades, nuevas opciones de entrada y salida al sistema.

Téngase en cuenta que con la flexibilidad curricular se hace mucho más complejo seguir la ruta del estudiante a los efectos de secretaría o administración. Además, el proceso de formación resulta mucho más costoso por las múltiples alternativas que ofrece.

Se puede flexibilizar el currículo y sin embargo mantener las asignaturas o materias curriculares sin que haya una interrelación entre ellas, sin una concepción globalizada.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Entiéndase el Tutor, no sólo como el Asesor de Tesis en el postgrado, sino como el "advisor" de los países anglosajones, que orienta al estudiante sobre la ruta a seguir en su proceso de formación., que deviene "consejero" no solo en los aspectos puramente académicos, sino su consejero en la investigación y en la extensión, incluyendo la cultura y los deportes.

# 6.2.3 Definición de la estructura organizativa del plan de estudio<sup>21</sup>.

La selección y la estructuración de los contenidos requieren, para su ejecución de una estructura organizativa que oriente a: estudiantes, profesores, directivos, planificadores, administradores, secretaría académica, la extensión universitaria y a todos los sujetos intervinientes en el plan de estudio y programas docentes y en el proceso de formación.

Definir la estructura organizativa del plan de estudio presupone precisar los siguientes aspectos:

- formas de organización de la enseñanza
- períodos lectivos (año, semestre, trimestre)
- carga horaria y duración de los cursos.
- créditos
- holguras en el plan, asignaturas optativas, electivas, que expresan manifestaciones de flexibilidad
- formas de culminación de estudio. Titulación

A continuación se explica cada uno de estos aspectos y se ofrecen alternativas en cada caso. La toma de decisiones sobre estos aspectos responde, entre otros, a criterios de carácter financiero, de carácter social y laboral, a la política y gobierno universitario. Asimismo, las tendencias mundiales, regionales y locales de la educación superior, condicionan también la toma de decisiones sobre la estructura organizativa del plan de estudio.

# Por formas de organización de la enseñanza se entienden :

- Las clases. Estas a su vez comprenden, fundamentalmente :las conferencias, las clases prácticas, los seminarios, los talleres, las prácticas de laboratorio.
- La práctica laboral<sup>22</sup>
- El trabajo investigativo
- La autopreparación
- La consulta

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Por razones de brevedad se hace referencia solo a plan de estudio. Como quiera que este fundamentalmente se concreta en los programas docentes en sus distintas manifestaciones, todos los aspectos organizativos del plan tienen su expresión en los programas.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> La práctica laboral toma la denominación de práctica docente en el caso del perfil de las licenciaturas en Educación, o práctica médica en el caso del perfil de Medicina, etc.

Las distintas formas de enseñanza pueden organizarse de manera independiente o interrelacionada.

En el segmento de plan de estudio que aparece en el epígrafe 6.2.2 relativo al perfil de Licenciado en Bioquímica, obsérvese cómo se discriminan las horas relativas a "clases" de las horas relativas a la práctica laboral e investigativa. Se acordó expresar estas dos formas juntas (práctica laboral y trabajo investigativo) para significar y determinar la presencia de ambas formas de enseñanza. Asimismo, obsérvese la columna relativa a "trabajos de curso" que si bien es una forma de evaluar que en muchos casos sustituye al examen final, concreta muchos aspectos del trabajo investigativo y de la práctica laboral como formas de enseñanza.

En el plan de estudio debe expresarse el total de horas dedicado a estos tres aspectos, y en los programas docentes además, puede tenerse en cuenta el estimado en horas dedicadas a consulta y a la autopreparación.

# Períodos lectivos. Carga horaria. Duración de los cursos

La estructura organizativa del plan de estudio y de los programas docentes, exige la estructuración temporal de la secuencia de contenidos. Es menester asignar períodos de tiempo tanto de duración como de los momentos en que se ofrecen los cursos o actividades que constituyen obligación curricular. Esta tarea puede incluir:

- los períodos lectivos (año, semestre, trimestre u otras alternativas).
- la duración de la carrera, del curso académico.
- la carga horaria, en cuanto al total de horas de: el plan, de las disciplinas, asignaturas, cursos o actividades que las componen, la carga docente semanal, la carga diaria del estudiante.

La determinación de estos aspectos organizativos estarán en dependencia del grado de flexibilidad y de la modalidad de estudio que se prevea. Si la organización, en cuanto a períodos y naturaleza de las materias a cursar en un determinado período lectivo queda a decisión del estudiante y su tutor, la carga docente no puede estar preestablecida. Bajo estas condiciones de flexibilidad la duración de la carrera dependerá del avance del estudiante y de las normativas que al respecto haya establecido la institución. Es por ello que en algunos casos se fijan límites mínimos y máximos a estos efectos.

## **Créditos**

En el plan de estudio debe quedar determinado el valor de los créditos a otorgar por el cumplimiento de cada una de las obligaciones curriculares si es que este es el indicador esencial de acreditación de un título o de estudios cursados. El valor del crédito fluctúa.

- Puede que se asigne un valor indiferenciado, fijo en función de un número fijo de horas. Por ejemplo, asignar un crédito por hora semanal en 16 semanas que dure un período lectivo Si una asignatura tiene 3 horas de frecuencia a la semana, 48 horas – clase, equivalen a 3 créditos.
- Puede que se asigne un valor diferenciando la actividad teórica de la práctica.
- Puede que una asignatura o materia tribute a dos niveles de créditos diferentes. Ejemplo, "Proyectos de Ingeniería Química". Esta asignatura tributa 2 créditos a la formación propiamente ingeniera y 1 crédito a la formación en el Diseño. Véase a continuación un ejemplo tomado de la Universidad de Yale.

# Holguras en el plan, asignaturas optativas, electivas, que expresan flexibilidad

El plan de estudio puede y debe preverse con "holguras" que permitan concretar las ideas de multidisciplinariedad, a la vez que permitan al estudiante tomar cursos y realizar actividades en otras áreas más allá de las fronteras de su facultad, departamento, división, o quizás más allá de las fronteras de su propia institución siempre que los estudios sean acreditables.

Usualmente se entiende por asignaturas optativas aquellas que se ofrecen para que el estudiante escoja y conforme un embrión – por así decirlo- de especialización en el caso del pregrado. Por lo regular las asignaturas optativas están condicionadas. Por ejemplo: Escoja dos o tres asignaturas de un menú que se ofrece:<sup>23</sup>

EE 411a (E:1,D:2) EE 417a (E:3) EE 426a (D:4) EE 435a (E:1,D:2)

Usualmente se entiende por asignaturas electivas aquellas que se ofrecen para que el estudiante complete los porcientos exigidos de

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> EE es el código de las asignaturas correspondientes a ingeniería eléctrica. Además en EE411a, por ejemplo, (E:1, D:2) significa que esa asignatura aporta tres créditos, dos de los cuales tributan a Diseño y uno a la formación propiamente ingeniera.

formación humanista o básica o de formación profesional. Por lo regular las asignaturas electivas son de libre elección.

Se utiliza también la denominación de asignaturas facultativas. Lo importante no es tanto la conceptualización que se haga , lo importante es que se tomen en consideración ya que todas apuntan a flexibilizar el currículo y se trata de que el estudiante decida dónde y cuando las va a cursar.

Ver Anexo donde se ilustra un esquema de plan de estudio

#### Formas de culminación de estudio. Titulación

Las formas de culminación de estudios deben quedar plasmadas en el plan de estudio. Las variantes m{as utilizadas al respecto son la elaboración y defensa ante tribunal, de un trabajo de Tesis, también conocido como trabajo de diploma o la variante del examen de grado también ante tribunal. Generalmente se exige lo uno o lo otro, pero hay casos en que se exigen ambas formas.

El título puede responder a un perfil único predeterminado o puede responder al perfil con especializaciones o menciones. Una variante interesante es cuando para un mismo perfil se puede optar por títulos de diferente nivel, en función de la calidad y exigencias de la "ruta" que se siga en el plan de estudio.

## 6.2.4 Algunas precisiones en torno a los programas docentes

A lo largo de este capítulo hemos ido haciendo referencia a los programas docentes, en aquellos aspectos que se definen para el plan de estudio pero que a la vez quedan así determinados en estos. Hemos hecho referencia a los programas de disciplinas en el sentido de que generalmente toda actividad prevista en el plan de estudio se concreta en los programas docentes.

En la temática de la teoría y el diseño curricular se reconocen tres tipos de programas docentes: los programas sintéticos, los programas analíticos y los programas guías.

Es común que los planes de estudio se acompañen de programas sintéticos o también llamados "sumillas". En estos programas solamente se consignan los objetivos , los contenidos generales, los créditos que ella aporta y las disciplinas o asignaturas que tienen como prerrequisito.

Los programas analíticos están referidos a los contenidos y actividades concretas que han de realizarse a tenor de la unidad organizativa donde se inserte(asignatura, disciplina, módulo,...). Se sugiere que incluya:

- Título y ubicación en semestre, trimestre, año, módulo
- Número total de horas o créditos por formas de enseñanza
- Marco de Referencia o Fundamentación del Programa, que incluya la relación de ese programa con otros del plan del estudio, en cuanto a:
  - si es un programa "fuente" o un programa "receptor"
  - su ubicación dentro de una disciplina o área de conocimiento
  - su objeto de estudio y sus métodos y procedimientos esenciales
- Objetivos Generales a lograr al concluir el programa<sup>24</sup>
- Contenidos (en el sentido definido anteriormente)
- Evaluación
- Indicaciones Metodológicas o instrumentación didáctica

Los programas guías, conocidos también como planes de clase, recogen la planificación que hace el docente para cada actividad lectiva de: los objetivos a lograr ,contenidos a abordar, métodos de enseñanza/aprendizaje a utilizar, medios y formas de control y evaluación del aprendizaje

# 6.3 Alternativas de integración curricular

### 6.3.1. Introducción

Las tareas a realizar en el proceso de diseño de los planes de estudio y programas docentes (epígrafe 6.2) nos condujo a que en distintos momentos del mismo se hiciera referencia, fundamentalmente en lo relativo a la selección y estructuración de los contenidos, a aspectos y formas de integración, de sistematización o de globalización del currículo. Estas tres denominaciones apuntan igualmente a modos de organizar el proyecto y el proceso curricular que permiten paliar las insuficiencias derivadas del enfoque disciplinar o por asignaturas que tiende a fragmentar el conocimiento. La integración, propicia una visión totalizadora de los fenómenos, de los problemas, tal y como se dan en la vida.

Como ya se ha anunciado, son diversas las vías que permiten concretar en el plan de estudio elementos de integración o globalización. A continuación se enumeran algunas de estas vías y el efecto de integración que produce.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Se consideran los objetivos como proyecto, susceptibles de ser regulados.

VIAS	EFECTO DE INTEGRACION
Programas Directores	Contribuir a garantizar un rasgo del perfil profesional que responde a las exigencias del desarrollo científico-técnico de la época, como es el caso del dominio de una segunda lengua extranjera, de la computación, de la formación económica, etc.
Interdisciplinariedad	Relación y vínculo entre disciplinas afines o no para la resolución de problemas profesionales. La resolución entre disciplinas se establece de diferentes formas(Interdisciplinariedad, multidisciplinariedad, transdiciplinariedad).
Actividades académica, laboral e investigativa	Tener presente en el proyecto y proceso curricular estos tres tipos de actividad, inherentes a todo conocimiento y desarrollar en el estudiante acciones que están presentes en estos tres tipos de actividad. Asimismo, condicionar la diversidad de formas de enseñanza propias de estas actividades.
Disciplina integradora	Prever desde los primeros momentos de formación el desarrollo de habilidades profesionales previstas en el perfil. Provocar la comunicación colegiada entre los docentes que intervienen en ella, para una dirección científica del proceso de formación profesional.
Módulos. Currículo integrado	Organizar fragmentos del plan de estudio o su totalidad, en torno a objetos de transformación, o problemas, o núcleos temáticos donde intervengan diversas materias para su abordaje.
Articulación horizontal y vertical	Prever objetivos a lograr a nivel de año o nivel y prever objetivos que apunten a uno o varios objetivos del perfil mediante disciplinas.
Espacios curriculares de entrenamiento profesional	Prever segmentos curriculares, donde en torno a tareas profesionales identificadas intervengan varias asignaturas o materias y el estudiante se entrene en la resolución de problemas, mediante el trabajo en equipo. Se plantea como alternativa o espacio curricular breve y dinámico. Puede ocupar el espacio de las "holguras" a preverse en el plan de estudio.

A continuación se hace una caracterización y ejemplificación de cada una de estas alternativas de integración.

## 6.3.2 Programas Directores

## 6.3.2.1 Introducción

Los objetivos generales de la formación profesional que la institución de educación superior es la principal encargada de garantizar, no pueden concebirse al margen de los imperativos del desarrollo científico de la época, de la profesión y del sistema social donde este proceso de formación se desarrolla, tal como se apunta en el capítulo relativo a las referencias contextuales del currículo.

Basado en los planteamientos de N.F. Talizina (1988) y haciendo una actualización y ampliación a los mismos, se diría que entre las exigencias derivadas del desarrollo científico-técnico de la época puede mencionarse, la necesidad que tiene el hombre contemporáneo de:

- Dominar un volumen esencial, básico de información que le permita adoptar y adaptarse a lo nuevo que vaya surgiendo.
- Dominar las Nuevas Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (NTIC) aplicables a su campo profesional
- Haber desarrollado, al menos, habilidades de lectura e interpretación de información sobre campo profesional en una lengua extranjera de relevancia internacional
- Trabajar en equipos inter y multidisciplinarios donde pueda desempeñarse no solo en el role de líder sino también en el de subordinado y donde demuestre sus posibilidades de comunicación oral o escrita<sup>25</sup>

Estas exigencias se recogen en los objetivos de formación y deben constituir valores agregados que responden a todo momento del proceso de formación y no son solo responsabilidad de una disciplina en particular. Asimismo, dado que en el plan de estudio y en los programas docentes deben concretarse estos objetivos, los llamados "Programas Directores" que ha aportado el Diseño Curricular en Cuba, constituyen una respuesta y solución a estas exigencias. La educación superior cubana ha diseñado programas directores de carácter general como es el caso del de Idiomas extranjeros y el de Computación. Asimismo, programas directores de Redacción y Composición en la lengua materna, de técnicas de dirección, de formación económica, y otros, han

\_

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Hernández, H. (1995) "El desafío del presente para garantizar la excelencia del futuro". Informativo Politécnico, Dic/95

sido elaborados por las comisiones de carrera en atención a sus requerimientos y particularidades.

Para ilustrar cómo concretar estas ideas se ejemplifica con el Programa Director de idiomas extranjeros (Corona, D (1986, 87, 88 )). <sup>26</sup>Se ha seleccionado este programa por su connotación general y significación práctica, toda vez que puede ser tomado en consideración como modelo en aquellos contextos donde se exija o no como requisito de entrada el dominio de una segunda lengua y se pretenda lograr como objetivo durante la formación profesional.

# 6.3.2.2 Programa Director de Idiomas Extranjeros ( PDI)

El Programa Director de Idiomas Extranjeros expresa una concepción de sistematicidad para el aprendizaje, desarrollo y aplicación de los conocimientos y habilidades declarados en los objetivos generales del modelo del profesional con respecto al idioma extranjero. Asimismo, es una expresión de globalización del currículo. Este programa ha constituido, desde su aplicación experimental en las universidades cubanas en el curso 1985-1986 y su posterior generalización desde el curso 1988-1989, una guía y orientación para organizar el proceso docente-educativo, de forma tal, que cada año académico coadyuve al cumplimiento del estadio de rasgos específicos en el idioma extranjero en el futuro profesional.

El PDI plantea que, para que el idioma extranjero rebasase el marco estrecho de la disciplina de estudio en el cual se había encontrado durante años, se hacía necesario un viraje en su propia concepción, a fin de que pudiera realizarse a través de los componentes académico, el investigativo y el laboral.

El idioma extranjero en la educación superior debe considerarse como disciplina ( en un sentido amplio), que responda a los objetivos generales del modelo del profesional y debe considerarse conformada por dos dimensiones que, si bien quedan claramente diferenciadas, se encuentran dialécticamente relacionadas, sean éstas:

#### Dimensión # 1.

✓ La disciplina ( en un sentido estrecho), entendida como la disciplina de estudio, que es la que se responsabiliza con sentar las bases lingüísticas y motivacionales para el desarrollo de las habilidades en la lengua extranjera, y en la que, por ende, se desarrollan los núcleos básicos del sistema de conocimientos y de habilidades en el idioma.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Corresponde a la Dra. D. Corona la autoría del primer programa director de idiomas extranjeros que se diseñó en la educación superior cubana

## Dimensión # 2.

✓ Como instrumento de estudio y trabajo, que es la dimensión responsabilizada con la consolidación de los conocimientos y el desarrollo de las habilidades a un nivel productivo, y con un nivel de profundidad relacionado con materiales auténticos científico-técnicos.

Desde un inicio, se comprendió que para que el idioma extranjero pudiera cristalizar como unidad en esas dos dimensiones planteadas, el PDI tenía que presentar los siguientes rasgos:

 Presencia del idioma extranjero durante toda la permanencia del estudiante en la educación superior

Este rasgo tiene como objetivo integrar y extender el idioma extranjero al resto del currículo, a fin de lograr que se reduzca el tiempo entre el momento en que el estudiante comienza a desarrollar habilidades en el idioma extranjero y el momento en que comienza su aplicación en condiciones reales de utilización académica de dichas habilidades. Dicha presencia no presupone necesariamente un aumento de horas lectivas de cursos formales de idiomas durante toda la carrera

 Incursión del idioma extranjero en los tres componentes de organización del proceso docente-educativo ( lo académico, lo investigativo y lo laboral )

Ello dejaba establecido que el idioma extranjero tendría su lugar en cada uno de los componentes, así como en las diversas formas o tipos de clases ( conferencia, seminarios, clases prácticas, prácticas de laboratorio, práctica profesional, etc.) y también en diferentes formas de evaluación propias de la educación superior ( trabajos de curso y trabajo de diploma) con el objetivo de que todas contribuyeran de marco propicio para la consolidación de conocimientos y desarrollo de las habilidades en el idioma.

 Participación en equipo de los profesores de idioma extranjero, de los profesores del resto de las disciplinas del curriculum y de los tutores de las actividades investigativas y de practica laboral

El elemento más significativo de este rasgo está dado por la integración inter y multidisciplinaria que se persigue y por el trabajo colaborativo, mancomunado de todos los docentes que intervienen en la formación del estudiante, unidos en un mismo objetivo. El PDI dejó establecidas las responsabilidades en cada momento de los miembros del equipo ( profesores de inglés y de la profesión ) responsabilidades que se van intercambiando y desplazando pasando, en diferentes momentos de "

dirigentes máximos" de la actividad a "consultantes", en dependencia de los requerimientos de cada año académico.

# Ampliación de la base material de estudio

Si bien en la disciplina de estudio (sentido estrecho) la base material de estudio de los estudiantes son los libros de texto y otros materiales docentes concebidos y elaborados metodológicamente para el aprendizaje del idioma, se incorporan, cada vez con mayor sistematicidad en la subsiguiente dimensión, materiales auténticos publicados en el idioma extranjero, tales como libros de texto, artículos especializados y otras fuentes de referencia para el estudio del resto de las disciplinas del currículo.

# Tránsito gradual y dirigido de la dependencia a la independencia de la actividad cognoscitiva de los estudiantes

El PDI establece los niveles de asimilación y profundidad que el estudiante debe alcanzar en cada año de estudio, y por ello determina las etapas que establecen la responsabilidad de los profesores como guías, facilitadores y controladores de la actividad de los estudiantes, y el tránsito gradual necesario para lograr que los estudiantes se vayan convirtiendo en sus propios guías y controladores.

# 6.3.2.3 Objetivos por Año

Para guiar la instrumentación de este programa director, se establecieron los objetivos que debían cumplirse en cada año académico, los cuales desde su inicio en 1985 hasta finales de la década de los 90 fueron los siguientes:

## PRIMER AÑO

Elaborar, bajo la guía del profesor de idioma extranjero, esquemas y resúmenes en español de los materiales leídos y trabajados en las clases de idioma extranjero.

## SEGUNDO AÑO

- -Elaborar, de manera independiente, esquemas y resúmenes en español acerca de los materiales leídos y trabajados en la clase de idioma extranjero y de materiales que ha trabajado de manera independiente como trabajo extra clase.
- -Bajo la guía del profesor de idioma extranjero y del profesor de una asignatura seleccionada del currículo que se imparta en dicho año

académico, resolver diversas tareas académicas en dicha asignatura cuya solución implique, obligatoriamente, consultar bibliografía publicada en el idioma extranjero.

## TERCER AÑO

Consultar libros de texto publicados en el idioma extranjero para el estudio sistemático de asignaturas del ciclo básico y básico específico del currículo, para lo cual recibirá orientación del profesor de la asignaturas que asignen dichas consultas.

# **CUARTO Y QUINTO AÑOS**

Consultar sistemáticamente literatura especializada de su esfera profesional, publicada en el idioma extranjero para la realización de actividades concretas, bien orientadas por sus profesores o como iniciativa propia para la profundización de los conocimientos o para la búsqueda de soluciones a situaciones problémicas académicas o profesionales. Asimismo, el estudiante deberá hacer referencia y ser capaz de discutir, durante su acto de defensa de trabajos de curso o de diploma, la información consultada y extraída para la redacción de dichos trabajos, de fuentes publicadas en el idioma extranjero.

### 6.3.2.4 Sistema de Evaluación

<u>QUINTO AÑO:</u> El tutor, el tribunal y los oponentes del trabajo de diploma son los responsables de verificar si el estudiante ha sido capaz de hacer uso de la información que se encuentra en los materiales publicados en la lengua extranjera que han debido ser consultados para la realización del trabajo de diploma y como preparación para su acto de defensa. Son responsables, asimismo, de que dentro de la calificación final que se otorga al trabajo de diploma, se incluya la valoración que se ha hecho en torno a la capacidad de consulta bibliográfica en lengua extranjera.

<u>CUARTO AÑO:</u> Para este año se establece que todos los estudiantes deben someterse a un examen final de idioma extranjero, concebido con la pretensión de "examen estatal", elaborado por cada facultad o escuela en coordinación con el Departamento de Idiomas de cada universidad. El objetivo del examen es medir la capacidad real de extracción de información de un texto publicado en el idioma extranjero con temática de la carrera, para lo cual el estudiante tiene que hacer un resumen en

español del contenido del texto. Asimismo, como parte de la calificación que se le otorga al estudiante por su trabajo de curso o de su práctica laboral, los responsables de dichas actividades deben tomar en cuenta la eficiencia demostrada por el estudiante en el manejo de bibliografía en el idioma extranjero necesaria para la realización de dichas actividades.

<u>TERCER AÑO</u>: Como parte de la calificación final de la asignatura o asignaturas seleccionadas dentro del currículo como parte del PDI, los profesores de dichas asignaturas deben incorporar una valoración de la capacidad lectora en idioma extranjero demostrada por los estudiantes para resolver tareas docentes para las cuales se ha asignado bibliografía en el idioma extranjero.

<u>SEGUNDO AÑO:</u> Mediante la evaluación frecuente, parcial y final de los ejercicios evaluativos realizados en las clases de idioma extranjero o como trabajo extraclase, tanto orientados por el profesor de idioma o por el profesor de asignaturas seleccionadas.

<u>PRIMER AÑO:</u> Mediante la evaluación frecuente, parcial y final en las asignaturas de idioma extranjero en dicho año.

# 6.3.2.5 Consideraciones en torno a la aplicación del programa director de idiomas

La instrumentación de este programa en las universidades cubanas no ha sido fácil. Ante todo, porque, en su etapa inicial de aplicación, hubo reticencia por parte de los profesores del resto de las asignaturas del currículo de aceptar la responsabilidad de asignar y controlar la lectura de bibliografía publicada en idioma extranjero. Sentían que ello era una carga extra, que no les competía. Durante varios años académicos, el idioma extranjero tuvo que sortear obstáculos subjetivos y objetivos — no siempre en todas las universidades se contaba con bibliografía en el idioma extranjero en algunas asignaturas y temáticas — para insertarse en el currículo. Ello implicó que el peso de "sacar" el idioma extranjero del marco estrecho de la clase de idioma y de insertarlo a través del currículo se mantuvo durante un tiempo sobre los hombros de los profesores de idiomas, que seguían siendo los promotores y mayores controladores del uso del idioma en las otras asignaturas.

La realización del examen final de cuarto año tampoco se controlaba de manera sistemática por parte de las autoridades universitarias, y se dejó un poco a la decisión de los decanos la determinación de su realización y, en algunas universidades, se apeló a la voluntariedad de los estudiantes para someterse a dicho examen.

Ante la necesidad creciente de la consulta de bibliografía en idioma extranjero, fundamentalmente en idioma inglés, para lograr una actualización y complementación de los estudios de pregrado en nuestras universidades, profesores y estudiantes comenzaron a sentir como propia dicha necesidad. Ello ha permitido que el PDI se empezara a desarrollar de manera mucho más sistemática desde mediados de la década de los 90. El hecho de que los resultados que se alcanzan en el examen final de cuarto año con todos los estudiantes de una universidad han pasado a ser controlados por la Dirección del MES<sup>27</sup>, mediante un peso específico que se le otorga a la evaluación del cumplimiento de los objetivos de cada universidad en el rubro de Formación de los Profesionales, ha favorecido a que se preste la debida atención al desarrollo del PDI desde que el estudiante ingresa en Primer Año de su carrera universitaria, y muy especialmente al rigor con que se concibe y aplica el examen de cuarto año.

Otro aspecto que ha influido de manera decisiva ha sido el concepto de una docencia más integradora, más multidisciplinaria en el enfoque del proceso docente-educativo en la educación superior cubana, con lo cual el PDI, pionero en este concepto, tenía ya sentadas sus bases, por lo que el idioma extranjero ha encontrado mucho más fácilmente que otras asignaturas del currículo su "modus operandi" para la integración.

Es preciso resaltar que la instrumentación del PDI y su sistema de evaluación se han visto en los últimos años también favorecidos por el sistema de evaluación institucional que el MES realiza en las universidades. Verificar la capacidad lectora de los estudiantes en un idioma extranjero ha sido incorporado, desde el curso 1994-1995, en los llamados exámenes integradores que realizan, a modo de evaluación externa a la formación de los profesionales, las comisiones de evaluación integradas por profesores de idiomas, profesores de la carrera y profesionales en activo. En la actualidad, dentro del examen integrador, los estudiantes reciben en el idioma extranjero parte de la información que necesitan para resolver el problema profesional que presenta el examen integrador; en la solución de dicho problema los estudiantes tienen que necesariamente que hacer referencia a la información escrita que se les ha entregado publicada en el idioma extranjero.

Una última consideración. El Programa Director de Idioma Extranjero que se ha venido aplicando tenía como propósito garantizar el desarrollo de la habilidad de lectura en una lengua extranjera, al considerar que es la habilidad de mayor utilización por parte de un profesional para su actualización y formación permanente, y un aspecto de la actividad verbal que se puede continuar desarrollando de modo independiente durante toda la vida. Si bien es innegable que la capacidad lectora en una lengua

-

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba

extranjera de amplia comunicación internacional, como es el caso del idioma inglés, sigue siendo vital en la formación de profesionales, ello ya resulta insuficiente para las necesidades y realidades del siglo XXI, en un mundo crecientemente globalizado en que la movilidad de las personas, los intercambios, investigaciones conjuntas, entre otras actividades, exigen la comunicación oral y escrita.

Corona, D (1988) <sup>28</sup> fue muy previsora en este sentido cuando hace doce años escribió "Toda vez que el programa director refleja la organización de la sistematicidad para el aprendizaje y utilización correcta del idioma, su esencia será válida para el momento en que se considere que el objetivo debe abarcar el dominio de otras habilidades lingüísticas. Es decir, a partir del objetivo final que se defina, el programa director derivará los objetivos particulares y específicos a lograr en cada año, en cada disciplina y componente de organización del proceso docente-educativo, bajo el mismo principio que encierra la regularidad fundamental de este objeto de investigación y planificación del proceso docente: El idioma extranjero en la educación superior (en su sentido amplio) es una disciplina de estudio e instrumento de estudio y trabajo."

En la actualidad, sobre la base de la experiencia acumulada, el PDI evoluciona de un programa para leer en inglés a través del currículo hacia un programa para comunicarse integralmente en inglés a través del currículo. Los resultados hasta ahora alcanzados son alentadores.

### 6.3.3 La interdisciplinariedad en sentido amplio

#### 6.3.3.1 Introducción

Se ha hecho referencia anteriormente a formas de estructuración del contenido que presuponen una estrecha relación e interacción entre diferentes disciplinas o áreas de conocimiento, de ahí que se imponga un espacio para conceptualizar esta relación entre disciplinas.

La palabra interdisciplinariedad aparece por primera vez en 1937, referido por el sociólogo Louis Wirtz. Anteriormente, La Academia Nacional de Ciencia de los EE.UU había empleado la expresión "cruce de disciplinas" y el Instituto de Relaciones Humanas de la Universidad de Yale había propuesto el término "demolición de las fronteras disciplinarias" <sup>29</sup>.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Corona Camaraza, Dolores Ma. (1988) El perfeccionamiento de la enseñanza de lenguas extranjeras a estudiantes no filólogos en la educación superior cubana. Resumen de la Tesis Doctoral en Ciencias Pedagógicas.(pags.14 y 15) ICCP, Cuba

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Sills, David L(1986) "A note on the origine of Interdisciplinary". ITEM, Social Science Research council. Citado en "Disgregación de las ciencias sociales y recomposiciónn de las especialidades", de Mattei DoganRICS 139 . Marzo /94

Al decir de Borrero A. (1982)<sup>30</sup>, hoy se topa uno por doquier con esta palabra de cuño contemporáneo. Este autor se inclina a entenderla como la conveniente articulación de las ciencias o disciplinas particulares o sectores de afinidad disciplinaria, para producir mejores y más integradas disposiciones curriculares, de manera que se llegue a combatir cual conviene aquella disparatada yuxtaposición de asignaturas, fruto del enciclopedismo positivista. La interdisciplinariedad persigue la urgente articulación de las profesiones y de los profesionales para que ofrezcan mejores respuestas y soluciones a los complejos problemas del mundo contemporáneo.

A la universidad como institución, la interdisciplinariedad le retorna la cohesión interna que pudo haber perdido, o le permite corregir los posibles errores que acarrean los procesos de formación profesional excesivamente compartimentados y sin conexión entre las asignaturas o disciplinas. Tiende a equilibrar la diferenciación del conocimiento en una multiplicidad de disciplinas que se vino produciendo desde comienzos del siglo XIX como resultado de la especialización que el proceso de industrialización requería.

Esta diferenciación de disciplinas ha influido negativamente en los planes de estudio de formación profesional, toda vez que en estos aún se puede y apreciar que disciplinas relacionadas con un mismo objeto de estudio y dentro de un mismo proceso de formación, mantienen una total desconexión. Esto provoca la incapacidad, en el profesional que se forma, de comprender los fenómenos atinentes a ese objeto. Los ha abordado aislada y atomizadamente y no en su totalidad.

Hoy en día resulta difícil de concebir la concepción monodisciplinaria en un proceso de formación profesional. Llama la atención que las principales innovaciones de la segunda mitad del siglo XX se han logrado en el punto de confluencia de varias disciplinas.

En ocasiones se utilizan los términos interdisciplinario, multidisciplinario, transdisciplinario sin definir, toda vez que son polisémicos e imprecisos y un tanto difíciles de encuadrar. A continuación se hará una descripción de diferentes tipologías al respecto que hacen referencia a las formas en que diversas disciplinas pueden relacionarse.

Usualmente, cuando se emprenden investigaciones relativas a varias disciplinas, lo que se hace es combinar segmentos de disciplinas y de especialidades, no disciplinas completas. Es por ello que algunos autores hacen mención al término de "Hibridación", que denota la recombinación de fragmentos de ciencias.

-

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Borrero, A."La interdisciplinariedad" Primer Seminario General. Bogotá, 1982 (pp.20, 21)

### 6.3.3.2 Interdisciplinariedad

Convenimos en que la interdisciplinariedad propiamente dicha se da en la relación que se establece entre dos o más disciplinas afines que apuntan a la formación de un profesional. En la educación superior cubana, la interdisciplinariedad se concreta en las llamadas "disciplinas integradoras". La interdisciplinariedad adquiere diferentes matices, tal como se muestra a continuación.

- Disciplina integradora. Ejemplo de ello se tiene en la formación de un Matemático, donde significar la relación interdisciplinar entre el Análisis Matemático, la Geometría y el Algebra, permite al estudiante identificar un mismo objeto desde lenguajes o representaciones diferentes. Ello contribuye a que el estudiante se percate de las conexiones existentes en la propia ciencia y no se represente estas disciplinas como obligación curricular a vencer con independencia una de la otra. Esta relación disciplinar se logra en el plan de estudio del Licenciado en Matemática <sup>31</sup> en la disciplina llamada Práctica Profesional del Matemático ( disciplina integradora), que en el primer año se concreta en la asignatura denominada Seminario de Problemas I.
- Interdisciplinariedad lineal. Se hace referencia a ella cuando una teoría, ley, concepto o regularidad tomada de una disciplina se utiliza para explicar fenómenos de otra. Ejemplo de ello se tiene en la Teoría de la Actividad (teoría psicológica )( A. Leontiev) donde los componentes estructurales y funcionales de la actividad sirven de base para explicar fenómenos de aprendizaje y modelos esenciales que sustentan la Didáctica y la Teoría y el Diseño Curricular, como disciplinas en planes de formación en Ciencias de la Educación correspondientes al tercero y cuarto nivel de enseñanza.
- Interdisciplinariedad estructural. Cuando las interacciones entre dos o más materias llevan a la creación de un cuerpo de leyes nuevas que forman la estructura básica de una disciplina original, la cual no puede ser reducida a la relación formal entre las disciplinas que la generan. Ejemplo: La Cibernética, disciplina que se desarrolla a partir de estructuras de otras disciplinas como las matemáticas, informática, neurofisiología, tecnología, etc. Asimismo, la Psicolingüistica, la Bioquímica, la Biotecnología, etc. 32

\_

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> La Universidad de La Habana es centro rector para esta carrera que además se ofrece en las Universidades de Villaclara y de Oriente, en la República de Cuba

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Esta definición está tomada de Torres S. (1987), p111

#### 6.3.3.3 Multidisciplinariedad

La mutidisciplinariedad o interdisciplinariedad paralela, se da cuando diversas disciplinas, confluyen en la solución de un problema concreto, sin que estas pierdan su identidad. En el marco de los planes de estudio, se sugiere reservar lo multidisciplinario para el caso de la resolución de problemas que trasciendan las disciplinas propias de un determinado perfil.

Un ejemplo concreto puede ser el proyecto de intervención y ayuda en una comunidad marginal, donde se requiera la concurrencia del sociólogo, del psicólogo, del abogado, del médico, etc., donde cada uno desde su perspectiva pueda analizar y ofrecer soluciones. Este ejemplo puede simularse desde el proceso de formación profesional, donde estudiantes de diversas carreras puedan irse entrenando a escuchar e interpretar el lenguaje de otras profesiones y asimismo, a expresarse y defender sus ideas desde el marco de la profesión para la cual se está formando. Es difícil por no decir imposible, que en el mundo contemporáneo el profesional pueda resolver problemas solamente desde la óptica de su profesión.

Este entrenamiento puede y debe ser organizado por las universidades. Acciones de este tipo pueden ser previstas en los planes de estudio como parte de las "holguras" que deben contemplarse en los mismos o como parte de "proyectos de curso" como obligación curricular. Corresponde a las autoridades académicas la coordinación entre las distintas áreas para asegurar la simulación o realización en vivo de estas actividades.

A modo de ilustrar la diversidad de conceptualizaciones sobre estos términos, Torres, S (1987) refiere que la multidisciplinariedad es el nivel más bajo de coordinación y la define como la mera yuxtaposición de disciplinas que son ofrecidas simultáneamente, pero sin hacer explícitas las posibles relaciones entre ellas. Así por ejemplo. La Historia la Física y la Pintura.

## 6.3.3.4 Transdisciplinariedad

La transdisciplinariedad ocurre cuando varias disciplinas interactúan mediante la adopción de una disciplina que opera como nexo común. Un ejemplo de ello son los procesos de mecanización, en el plan de estudio de Mecanización Agropecuaria, ya que los "procesos de mecanización" atraviesan, permean todas las disciplinas del plan de estudio. Asimismo, la disciplina Matemática deviene transdisciplina en los planes de estudio de Economía, por cuanto los Modelos Matemáticos tienen una presencia

y un carácter utilitario en la mayoría de las disciplinas que conforman la formación de este profesional.

A modo de continuar ilustrando la diversidad de conceptualizaciones sobre estos términos, Torres, S (1987) refiere que la transdisciplinariedad es el nivel superior de interdisciplinariedad donde desaparecen los límites entre las diversas disciplinas y se constituye un sistema total que sobrepasa el plano de las relaciones e interacciones entre esas disciplinas. La integración, aquí se daría dentro de un sistema omnicomprensivo, en la persecución de un ideal de unificación epistemológico, cultural y subjetivo.

Los planes de estudio actuales deben estar programados para dar a luz mestizos. Se establece así una red variada y compleja de nuevos sectores híbridos, que hacen un tanto irreconocible el antiguo mapamundi de los planes de estudio formales. La mayoría de los especialistas híbridos no están situados en el centro de la disciplina, lugar reservado más bien a los generalistas monodisciplinarios, sino que aparecen en la periferia de la disciplina en contacto con otros científicos, también transgresores de fronteras.

El trabajo interdisciplinario es difícil en sus comienzos, pero más promisorio de éxito es la actitud empeñada en encontrarle soluciones a los problemas y no problemas a las soluciones. La interdisciplinariedad ha estado presente siempre, solo que actualmente por el imperativo de la época, hay una mayor conciencia de su importancia y se ha teorizado al respecto para ponerla en acción en el plano curricular.

## 6.3.4 Las Actividades Académica, Laboral e Investigativa en el Plan de Estudio

#### 6.3.4.1 Introducción

Todo conocimiento responde a una experiencia del hombre con los objetos con los cuales interactúa mediante la actividad laboral o la actividad de investigación. Luego el hombre formaliza esas experiencias y las ubica en un cuerpo de conocimientos teóricos sujeto a determinadas leyes o principios. En un proceso reversible, se puede identificar en todo proceso de aprendizaje las actividades investigativa y laboral y de hecho la académica en tanto en este caso se ubica el proceso de aprendizaje en un contexto académico e institucional.

Es incuestionable que el plan de estudio y los programas docentes revelen la presencia de estos tres tipos de actividades.

A continuación se presentan algunos problemas que apuntan a la ausencia o insuficiencia de algunas de estas actividades en el proceso de formación profesional o en el diseño de los planes y programas de estudio.

### 6.3.4.2 Algunos Problemas Curriculares

- Se reconoce tanto por parte del sector universitario, como por parte del medio externo, que el vínculo que han mantenido las IES con el medio externo no se ha establecido a la altura que corresponde. No siempre se ha desarrollado una cultura de diálogo y entendimiento para promover acciones comunes.
- Lo anteriormente expresado determina que la formación profesional presenta problemas ligados fundamentalmente a:
  - La falta de perfiles profesionales bien fundamentados y dirigidos hacia el tipo de profesional y de hombre que se quiere formar.
  - Vacíos o ausencias de contenidos científicos y técnicos en los programas
  - Falta de fuentes de información actualizadas
  - Carencias en competencias profesionales básicas
  - Insuficiente flexibilidad curricular que permita una adaptación rápida y eficiente ante los cambios o intereses en lo individual, lo institucional o lo social
  - Débil entrenamiento en la resolución de problemas profesionales
- Frecuentemente el proceso de enseñanza / aprendizaje deviene rutinario, memorístico y repetitivo, de conocimientos de carácter teórico, sin que se revele la experiencia de una realización práctica y sin que haya una intención manifiesta en desarrollar habilidades de carácter profesional.
- Impera el modelo tradicional centrado en el sujeto que enseña, cuando ante los retos del nuevo siglo resulta un imperativo el conceder mayor protagonismo al sujeto que aprende.
- Los curricula se centran en la formación académica, al contexto áulico dando muy poco margen para la formación laboral e investigativa de los estudiantes.
- Usualmente no hay una relación armónica entre los componentes fundamentales del currículo en el plano estructural formal ( perfil,

plan de estudio y programas ). Se puede apreciar y leer en algunos perfiles profesionales lo siguiente:

### El futuro profesional debe:

- Tener capacidad de liderazgo
- Tomar decisiones. Hacer juicios críticos
- Tener un desempeño profesional competente
- Ser creativo
- Tener capacidad de autoformación

### El futuro profesional debe tener bases sólidas en:

- Un idioma extranjero
- Informática
- Ecología
- Costos
- Expresión oral y escrita en la lengua materna

# Y a tenor de todos estos propósitos y buenas intenciones cabe preguntarnos:

- ¿ Qué actividades prevemos y realizamos para que el estudiante se entrene en asumir el papel de líder o de subordinado ?
- ¿ Sistemáticamente le hacemos seleccionar entre varias alternativas una ,y defenderla como la más conveniente ?. ¿ Que tome decisiones y argumente ?
- ¿ Entrenamos al estudiante a la Resolución de Problemas Profesionales, a lo largo de su carrera ?
- ¿ Lo entrenamos a trabajar en equipos multidisciplinarios, a entender el lenguaje de otro profesional a elaborar y defender informes técnicos ?
- ¿ Lo enfrentamos a situaciones problemáticas nuevas y lo compulsamos a un proceso de búsqueda y a una solución que resulte novedosa?. ¿ A concretar los resultados en un artículo científico?
- ¿ Se provoca que el estudiante tenga necesidad de orientarse y obtener nuevos conocimientos, de manera independiente ?
- ¿ Cómo hacer para que el estudiante demuestre sus competencias en las diferentes materias, no como obligación curricular, sino como parte inherente de su futuro quehacer profesional?

## 6.3.4.3 Las actividades: académica, laboral e investigativa

En el diseño curricular correspondiente al tercer y cuarto nivel de enseñanza ,las agrupaciones de contenido presuponen insoslayablemente, la identificación de tres tipos de actividad en el proceso docente , que aunque íntimamente ligadas, con fines didácticos se identifican como : actividad académica, actividad laboral y actividad investigativa.

La actividad académica, desarrolla en el estudiante los contenidos esenciales que este requiere para su entrenamiento en la resolución de problemas profesionales y asimismo, los contenidos esenciales que le permiten apropiarse de métodos de carácter investigativo. Lo pone en contacto con un conocimiento socialmente acumulado y actualizado sobre el objeto de estudio.

En la actividad académica, el estudiante se aproxima al modo de actuación profesional, según Corral, R. (1992), mediante contenidos que:

- Se relacionan directamente con el ejercicio profesional
- o (Lógica de la profesión).
- o Proporcionan métodos, procedimientos, medios, que usualmente se requieren en distintas tareas profesionales
- o (Lógica instrumental)
- Garantizan la formación básica para la asimilación de los contenidos anteriores. Son los contenidos relativos a lo que se denomina Ciencias Básicas, en la mayoría de los planes de estudio (Matemática, Física, Química, Filosofía, Idioma extranjero, Computación,..)
- o (Lógica de la Ciencia)

#### La actividad académica:

- o Es esencialmente orientadora y modelizante
- Se desarrolla fundamentalmente en el contexto áulico, en la institución docente.
- Como forma organizativa, se desarrolla según los distintos tipos de clases
- Requiere como orientador indispensable al profesor con un carácter presencial o no en función de la modalidad de estudio

La actividad laboral, desarrolla en el estudiante las habilidades de carácter profesional. Mediante actividades de carácter laboral, el estudiante -a lo largo de la carrera - se entrena en la Resolución de Problemas Profesionales. En la actividad laboral.

el estudiante se va apropiando del modo de actuación profesional.

## En la actividad laboral:

- Se modela, se simula y se ejecuta, la actividad profesional, a través de sus tareas particulares
- Se sitúa al estudiante en condiciones concretas de realización
- Como forma organizativa, se desarrolla fundamentalmente según la práctica laboral, donde no solo interviene el profesor, sino también los profesionales y técnicos del centro laboral donde se ejecute.
- Se desarrolla también intramuros ; según seminarios, talleres, prácticas de laboratorio, donde se simula un proceso productivo, o se simplifica un problema profesional, para inter o multidisciplinariamente analizar y ofrecer alternativas de solución. Se entrena así al estudiante a trabajar en equipo, en la toma de decisiones, en la comunicación oral y escrita, en la autoformación, en la búsqueda e investigación de soluciones a Problemas Profesionales.

La actividad investigativa desarrolla en el estudiante las habilidades atinentes al dominio de los métodos de la investigación científica, del procesamiento de la información, del reporte de resultados, y cualidades – entre otras- tales como creatividad, autovaloración, perseverancia

#### La actividad investigativa:

- Se ha establecido como rasgo específico de la actividad profesional.
- Presupone no sólo la aplicación formal de un método de investigación sino el entrenamiento en los procesos de búsqueda de la información científico-técnica, de comprobación de conjeturas, de auto controlar la actividad
- Se desarrolla a partir de problemas profesionales a resolver y como actividad extracurricular
- o Favorece el trabajo en equipo intra y multidisciplinario

"Si bien se ha caracterizado cada una de estas actividades de manera independiente, el carácter de sistema del proceso docente hace que las mismas se den interrelacionadas. Puede primar una sobre la otra en una actividad docente, o materia determinada, pero los contenidos de cada una de estas actividades se tienen que manifestar de algún modo en las otras. " ( Álvarez, C. 1994 )

### 6.3.4.4 Sugerencias para la acción curricular

- ✓ Lograr mayores niveles de sistematización en la proyección y organización de los planes. Esto significa:
  - ◆ Considerar en las disciplinas y asignaturas no sólo la orientación académica, sino la laboral y la investigativa.
  - ♦ Introducir espacios de globalización
  - Articular horizontal y verticalmente el currículo, a los efectos de controlar sistemáticamente la calidad del proceso de formación
  - Panificar el enfoque interdisciplinario, así como estudios multidisciplinarios, a fin de provocar la necesidad de entrenar a los estudiantes en la Solución de Problemas Profesionales y garantizar con ello la necesidad de trabajar en equipo, de comunicarse, de hacer juicios críticos y tomar partido técnico, de simular posiciones de liderazgo o de subordinación, como elementos esenciales para el desarrollo de cualidades de la personalidad.
- ✓ El enfoque planteado anteriormente, favorece la formación laboral en procesos de simulación intramuros, a reserva de que debe darse en condiciones de la producción y los servicios desde espacios tempranos y a todo lo largo de la formación.
- ✓ La formación investigativa debe garantizarse como resultado de incorporar los problemas del campo profesional al proceso y provocar que el estudiante descubra y encuentre solución a preguntas y problemas con complejidad creciente y se entrene en la actividad investigativa
- ✓ Incrementar la relación teoría-práctica, no sólo favoreciendo esta última, sino diversificando los tipos de clases y formas organizativas del proceso

#### 6.3.5 Espacios curriculares de entrenamiento profesional

#### 6.3.5.1 Introducción

Se ha denominado espacios curriculares de entrenamiento profesional a una forma de globalización o de integración del currículo, dirigida a entrenar al futuro profesional a enfrentar problemas profesionales atinentes a su "teatro de operaciones profesional". A continuación se muestra un ejemplo que da idea de cómo estructurar un programa de estudio a estos fines.

## 6.3.5.2 Ejemplo en el programa de disciplina: Solución de Problemas del Ingeniero Civil

PROGRAMA DE LA DISCIPLINA "Solución de Problemas de Ingeniería Civil" 33

### **ANTECEDENTES**

La formación profesional del ingeniero civil en la Escuela Politécnica Nacional, ha contemplado la formación teórica y práctica de los futuros ingenieros, haciendo énfasis en la formación propiamente académica. Es una exigencia de la época, que en el pregrado se combinen armónicamente la formación académica, la investigativa y la laboral de los estudiantes, con la finalidad de que desarrollen las competencias profesionales que les permitan una adaptación rápida y eficiente a su actuación como ingeniero civil una vez graduado.

Por tal motivo, se propone incluir esta disciplina en el pensum <sup>34</sup> académico del ingeniero civil, como expresión concreta de la fusión de los tres componentes: académico, laboral e investigativo y como una vía para integrar paulatinamente los conocimientos de las diferentes asignaturas contempladas en el pensum y las habilidades que conjuntamente se van desarrollando.

## **DISCIPLINA Y ASIGNATURAS**

La disciplina "Solución de Problemas de Ingeniería Civil" abarca las asignaturas siguientes:

	Semestre	Carga semanal
Solución de Problemas I	5	2hs/semana
Solución de Problemas II	7	2hs/semana

<sup>33</sup> Esta disciplina se diseñó durante el trabajo de rediseño curricular en la Escuela Politécnica Nacional de Quito. Ecuador, en el curso 1995/96, bajo la asesoría de la Dra. Herminia Hernández Fernández Como responsble de la carrera de Ingeniería Civil estuvo el entonces vicedecano Ing.

E. Márquez

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Se considera aquí el "pensum" como sinónimo de "currículo" en su concepción de proyecto y de proceso

Toda la disciplina se desarrollará según el tipo de clase: Seminario

#### OBJETIVO DE LA DISCIPLINA

Resolver problemas simplificados, adaptados o tal cual se presentan en las obras estructurales o hidráulicas, representando los roles de diseñador, constructor, supervisor, fiscalizador o gerente, según sea el caso.

En la solución de problemas los estudiantes deberán desarrollar habilidades de carácter general tales como:

- ✓ Analizar alternativas
- √ Tomar decisiones y tomar partido técnico
- ✓ Emitir juicios críticos y reflexivos
- ✓ Trabajar en equipo
- ✓ Desarrollar actividades investigativas de carácter bibliográfico, de planteamientos y comprobación de hipótesis, etc.
- ✓ Analizar y evaluar los problemas desde el punto de vista económico
- ✓ Liderear un equipo o hacer funciones de subordinado
- ✓ Monitorear o autorregular su actividad en la solución de un problema

#### ASIGNATURA: Solución de Problemas I.

Esta asignatura se ubica en el semestre quinto del plan de estudio con la finalidad de que los estudiantes puedan integrar los conocimientos adquiridos y las habilidades desarrolladas en: Topografía, Hidráulica, Materiales de construcción, Resistencia de materiales y Métodos numéricos, en la solución de problemas que a modo de ejemplo se relacionan a continuación.

Analizar las alternativas del trazado y prediseño

#### ASIGNATURA: Solución de Problemas II

Esta asignatura se ubica en el semestre séptimo del plan de estudio con la finalidad de que los estudiantes puedan integrar los conocimientos adquiridos y las habilidades desarrolladas en: Mecánica de Suelos, Estructuras, Hormigón , Alcantarillado, Instalaciones sanitarias, en la solución de problemas que a modo de ejemplo se relacionan a continuación.

 Diseñar y fiscalizar una vivienda unifamiliar y sus servicios incluyendo el análisis de costos  Analizar las alternativas de estabilización de una zona con problemas de drenaje fluvial, donde se pretende construir una obra civil.

#### **EVALUACIÓN**

Ambas asignaturas tendrán que ser acreditadas mediante evaluación sistemática por la participación activa de los estudiantes en los seminarios y por la fundamentación y defensa que haga al problema que les plantee el tribunal que se constituya a estos efectos.

# **6.4** El diseño de planes y programas de estudio en la educación superior cubana<sup>35</sup>

#### 6.4.1 Introducción

El diseño de los planes y programas de estudio en la educación superior cubana constituye una tarea de primer orden que expresa la concepción pedagógica acerca del proceso enseñanza/aprendizaje. En la situación de Cuba, país que construye una sociedad socialista en las condiciones de subdesarrollo económico y que ha logrado cambios cualitativos radicales en su sistema de educación, el diseño de la formación profesional sobre bases científicas se presenta como una experiencia de la formación de profesionales del más alto nivel científico que sean capaces de participar, como promotores, en la aceleración del desarrollo económico y social de nuestra patria. Antes de 1959 las condiciones existentes no permitieron trabajos de envergadura en el diseño de planes de estudio. Sólo después del triunfo revolucionario la búsqueda de una nueva enseñanza universitaria, más acorde con el proceso de transformaciones generadas en los primeros y que se plasmó en la Reforma Universitaria de 1962, introdujo la elaboración de planes y programas como elementos de un nuevo enfoque del proceso docente.

El propósito de este epígrafe es caracterizar de manera resumida el proceso de perfeccionamiento de los planes de estudio que se ha venido llevando a cabo en la educación superior cubana. Para ello se hace referencia a:

- Los problemas que han motivado el perfeccionamiento
- Los caminos tomados para dar respuesta al problema, en lo atinente a la planificación curricular
- Los resultados del trabajo realizado y sus perspectivas.

<sup>35</sup>La conferencia especial pronunciada por el Dr. Fernando Vecino Alegret, Ministro de Educación Superior en el Evento Pedagogía '90, titulada: "La educación superior cubana en el período de rectificación." se ha tomado como esquema referencial para el contenido de este epígrafe

Muchos de los aspectos que caracterizan y se concretan en los planes y programas de estudio de la universidad cubana se ejemplifican y profundizan en otros epígrafes de este capítulo, tal es el caso de: Las actividades académica, laboral e investigativa, la articulación horizontal y vertical, los programas directores, la disciplina integradora.

## 6.4.2 Los problemas que han motivado el perfeccionamiento

En las primeras tres décadas transcurridas a partir del triunfo revolucionario, la educación superior en Cuba experimentó apreciables cambios en el orden cuantitativo a la vez que cualitativo. De una matrícula de 15000 estudiantes se creció a más de 300000, de 3 centros de educación superior a 47, de alrededor de 1000 profesores a 23000, por solo mencionar tres parámetros fundamentales.

Este período se puede analizar en dos etapas. Una primera de la proclamación de la Reforma Universitaria en el año 1962 hasta 1975 en la que se establecen los conceptos y principios fundamentales que van a caracterizar a la educación superior cubana.

Una segunda etapa, de 1975 a 1985, período este en que se producen en lo fundamental las grandes explosiones cuantitativas a que se ha hecho referencia. En ese lapso se garantizó un nivel aceptable de calidad en la enseñanza de calidad en la enseñanza y, al menos, una formación teórica que se correspondía con el nivel internacional.

En la tercera etapa, a partir del año 1985, se puede apreciar que, no obstante los logros mencionados, se señalaron varias deficiencias e insuficiencias que todavía estaban presentes en este subsistema educacional.

Estas deficiencias e insuficiencias fueron las siguientes:

- Falta de habilidades práctico-profesionales del recién graduado
- Estrechez del perfil de formación
- Falta de habilidades en el manejo de un idioma extranjero
- Necesidad de volcar las universidades hacia la economía

Esto motivó que como parte de un programa de perfeccionamiento de la educación superior, se iniciaran las modificaciones y la reelaboración de los planes de estudio, a modo de comenzar a paliar las deficiencias apuntadas.

A pesar de que el sistema de principios sobre la base del cual se desarrolla el proceso de perfeccionamiento se estableció ya en la primera etapa, se hizo énfasis en lo siguiente:

- ✓ La formación de los valores fundamentales de la personalidad del profesional acorde a las características de nuestra sociedad.
- ✓ La vinculación armónica del estudio y el trabajo

Ambos principios se manifiestan de manera integral en el desarrollo de cada una de las tarea que se han ido desarrollando. Además, ha sido necesario analizar las deficiencias en el diseño y ejecución de los planes de estudio vigentes, entre las que pueden mencionarse:

- Insuficiencia en los entonces llamados MODELOS DEL ESPECIALISTA<sup>36</sup>, fundamentalmente en relación con la precisión de las tareas que debe ser capaz de enfrentar el futuro profesional par resolver los problemas más generales y típicos del sistema laboral de la profesión.
- Insuficiente comprensión del papel de los OBJETIVOS, como categoría rectora del proceso enseñanza/aprendizaje en cada uno de los niveles en que se desarrolla.
- Falta de SISTEMATICIDAD en la organización de los planes de estudio, que limita la integración de los diferentes tipos de actividades que orienta el plan de estudio, en detrimento de las actividades laborales y científicas que debe desarrollar el estudiante.

La asimilación de los cambios que se iban produciendo y la superación de las insuficiencias antes mencionadas, han determinaron un conjunto de tendencias que se manifestaron en los nuevos planes de estudio tales como:

- ✓ La elaboración del MODELO DEL PROFESIONAL a partir de la determinación de los problemas y tareas que este debe ser capaz de resolver y realizar en su actividad profesional, de modo tal que se caractericen adecuadamente los modos de actuar esenciales de cada uno de ellos, sobre la base de los criterios del PERFIL AMPLIO.
- ✓ La aplicación de una forma más consecuente, del principio de la SISTEMATICIDAD, lo que condujo por una parte, a precisar sistemas tales como :
  - La disciplina
  - El nivel
  - El año,

159

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Se identificaba como Modelo del Especialista, lo que a partir de 1989 se llamó Modelo del Profesional o Perfil Profesional

de modo tal que se garantice que cada uno de ellos se integre al logro de los objetivos propuestos en el modelo del profesional y por otra, a considerar los conocimientos y habilidades también con un carácter de sistema.

- ✓ El incremento del papel de los OBJETIVOS, como categoría rectora del proceso docente.
- ✓ La DESCENTRALIZACIÓN, en atención a las particularidades de los centros y del territorio.

## 6.4.3 Respuestas a los problemas y caracterización de los planes de estudio.

Lo expresado en las cuatro últimas viñetas, apunta de manera global al carácter de las transformaciones realizadas. A continuación se van a abordar algunas particularidades.

#### **CARRERA**

La carrera es el currículo de formación profesional en el plano procesual práctico, que se desarrolla en el lapso que garantice la formación profesional en cuestión.

#### **COMISIÓN DE CARRERA**

Se denomina comisión de carrera, al colectivo de profesionales de alto nivel científico técnico y pedagógico que se encarga de la tarea de elaborar o reelaborar los planes de estudio y programas. Se distingue la comisión de carrera del centro rector como la que reúne a una representación de profesionales distinguidos que representan no solo al centro rector, sino a las universidades del país que tienen la responsabilidad de desarrollar la misma. Asimismo, se cuenta con las comisiones de carrera a nivel de cada centro.

## ACTIVIDADES ACADÉMICA, LABORAL E INVESTIGATIVA

Este aspecto de los tres tipos de actividades, es esencial en el currículo de la universidad cubana y se abordó explícitamente en el epígrafe 6.3.4 .

Aunque el criterio de clasificación utilizado para determinar los componentes del proceso docente responde al tipo de actividad fundamental que debe ser realizado por el estudiante, ya sea académica, laboral o investigativa, se significa que por el carácter sistémico del proceso y porque todos ellos contribuyen al logro de los objetivos previstos en el modelo del profesional, los contenidos de cada uno de ellos se debe manifestar de algún modo en el otro componente.

Se significa además, que ninguno de los componentes mencionados y sus formas de enseñanza características<sup>37</sup> pueden existir si no forman parte de una disciplina en la que precisan, en primer lugar, los objetivos que aspira lograr y los contenidos (conocimientos, habilidades, procedimientos, etc.) que el estudiante debe dominar y sólo después se precisan las formas de enseñanza mediante las que se alcanzan dichos objetivos. Es decir, no existirá en esta concepción, ni práctica de producción, ni trabajo de curso, u otra forma de enseñanza que no forme parte de una disciplina.

## ARTICULACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

Estos tres componentes esenciales de la carrera se organizan vertical y horizontalmente, lo que tributa de manera determinante a la sistematicidad y globalización del currículo.

Atendiendo a la **articulación u organización vertical**, los diferentes componentes del plan de estudio se estructuran en disciplinas, en correspondencia con el tipo de objetivos y contenidos que encierran.

La **disciplina** es la parte del plan del estudio en la que, a fin de alcanzar algún o algunos de los objetivos declarados en el modelo del profesional, se organizan en forma de sistema y ordenados lógica y pedagógicamente, conocimientos, habilidades, procedimientos, métodos, que:

- ◆ Son relativos a la actividad profesional o a su objeto de trabajo.
- ◆ Son las llamadas <u>disciplinas del ejercicio de la profesión</u>, cuyo objetivo es que el estudiante se apropie de los contenidos más particulares o propios del objeto de la profesión y que se manifiestan en las distintas esferas de actuación del profesional
- Sirven de base para asimilar estos contenidos muy próximos a la actividad propiamente profesional.
- Son las llamadas <u>disciplinas básico específicas</u>, cuyo objetivo es que el estudiante se apropie de los contenidos más generales y esenciales del objeto de la profesión.
  - Apuntan a la formación general del profesional universitario, cuyo objetivo es el de contribuir a la formación integral de los estudiantes y que por lo general resulta imprescindible como instrumento de trabajo para la realización de su actividad

-

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Se entiende por FORMA DE ENSEÑANZA, las clases (conferencias, seminarios, clases prácticas, prácticas de laboratorio, talleres), la práctica laboral, el trabajo investigativo, la autopreparación, la consulta. FORMAS DE ENSEÑANZA que quedan determinadas en cada caso por los objetivos.

profesional. Tal es el caso de las disciplinas: Filosofía, Inglés, Educación física, etc. Son las llamadas <u>disciplinas de</u> formación general

Apuntan a formación básica de profesional la un universitario, cuyo objetivo es que los estudiantes se apropien de los contenidos que resultan imprescindibles para la comprensión del objeto de la profesión. Contribuyen a lograr la formación científica general, acorde con los requerimientos de la época, del desarrollo científico técnico que se plasman en el modelo del profesional. Tal es el caso de disciplinas como: Matemática para los ingenieros, Anatomía para médicos y odontólogos, Química para farmacéuticos, biólogos, ingenieros en alimentos, ingenieros químicos. Son las llamadas disciplinas de formación básica.

La **asignatura** constituye un subsistema de la disciplina que abarca un subconjunto de conocimientos y habilidades de la misma.

No necesariamente los primeros años, semestres o períodos están destinados a las asignaturas básicas y de formación general y reservados los últimos años para las disciplinas básico específicas y del ejercicio profesional. Por el contrario, las comisiones de carrera pueden analizar la posibilidad de incluir asignaturas del ejercicio de la profesión desde los primeros años a fin de ir entrenando a los estudiantes, desde los primeros momentos de su formación, en las habilidades profesionales previstas a desarrollar a todo lo largo de la carrera.

Atendiendo a la **articulación u organización horizontal** los diferentes componentes y asignaturas se organizan en niveles y años. En el desarrollo de la carrera, el <u>nivel</u> permite apreciar los cambios cualitativos que se producen en la formación del futuro profesional en cuanto a la integración de los componentes en su proceso de aprendizaje, atendiendo a la identificación cada vez mayor de la actividad del estudiante con la del profesional, en un intervalo de un año o más.

Esta caracterización por niveles supone que inicialmente en el primer nivel, el mayor peso descanse en lo académico y el objetivo aquí es que el estudiante se apropie, en lo fundamental, de los contenidos generales y básicos de la carrera, que domine los métodos más simples de su profesión, las habilidades lógicas y las propias de las disciplinas en ese nivel, así como que reafirme su vocación.

El estudiante debe llegar a dominar las habilidades generales propias de su profesión, así como utilizar en temas de investigación concretos, los métodos de la investigación científica .

En el nivel profesional se pretende que el estudiante se apropie de los contenidos de los contenidos particulares y específicos y para ello debe aplicar los conocimientos y habilidades generales y básicos en diferentes esferas de actuación de su futura profesión, lo que se logra sobre la base del incremento cuantitativo y cualitativo de la actividad laboral, a la que se integra la actividad investigativa.

La profesionalidad se logra en la vida laboral. En la formación profesional según el perfil amplio, lo que se pretende es que el estudiante domine los aspectos generales de su profesión en tanto los aplique en distintas esferas de actuación. De ahí que su paso por las mismas no sea una mera suma de especializaciones, sino la apropiación de aspectos generales y esenciales en objetos aparentemente distintos, pero que tienen elementos esenciales comunes cuya apropiación por el futuro profesional determina su perfil amplio.

Para lograr los objetivos planteados, y sobre la base del **principio del estudio - trabajo**, el proceso docente se debe organizar de modo tal que el estudiante vaya pasando por distintas esferas de actuación y enfrentándose a los problemas que se presentan en dicha esfera, proponiendo y argumentando — bajo la guía del profesor- las soluciones que estime conveniente. Esto propicia que el estudiante vaya dominando los contenidos de distintas esferas de actuación.

En esta concepción se da el papel fundamental, en la preparación del futuro profesional, a la formación de las habilidades que caracterizan el núcleo de la actividad profesional.

Toda esta estrategia de planificación y acción curriculares permite acercar el momento de adquisición de los conocimientos y desarrollo de las habilidades al de su utilización en tareas propias del futuro profesional. Para ello es menester, sobre la base del principio del estudio –trabajo, fortalecer el vínculo de los centros de educación superior (CES) con las unidades laborales de carácter docente.

La integración con la producción debe ser concebida como una necesidad para lograr estadios superiores en la preparación de los futuros profesionales y de gran significación tanto para la formación moral y calificación científico—técnica de los estudiantes, como en las posibilidades de usar más racionalmente los recursos humanos y materiales de las entidades laborales y CES, con su consecuente aporte al desarrollo económico—social del país.

Esta vinculación se logra en el contexto de la educación superior cubana, mediante la creación de una red de las llamadas **unidades docentes**<sup>38</sup> que respondan a la red de CES y a la estructura de carreras. En las unidades docentes, la interrelación de lo académico, lo laboral y lo investigativo debe alcanzar su máxima expresión.

En el año académico, o en el nivel se integran domo sistema, las asignaturas, precisándose los objetivo, que derivados del modelo del profesional se pueden alcanzar en ese lapso.

La determinación por las comisiones de carrera de los objetivos por años y de los programas de las disciplinas han brindado una respuesta adecuada a la sistematicidad que exige una formación sólida y coherente, toda vez que constituyen sistemas intermedios entre el modelo del profesional y la asignatura que facilitan el monitoreo y correcciones oportunas en la formación profesional.

Hay que tener en cuenta además, que existen objetivos que se deben lograr en el egresado y que no son sólo responsabilidad de una disciplina en particular, como puede ser el dominio de las técnicas de procesamiento de información científico—técnica, del idioma extranjero, de las técnicas de dirección, de los métodos y técnicas de computación.

En este sentido los planes de estudio cuentan con programas directores que se han elaborado centralmente y que sirven de orientación a las comisiones de carrera, al concretar estos elementos en los objetivos por años o niveles del plan de estudio. Su finalidad es que cada comisión, mediante estos programas directores, logren que los conocimientos y habilidades adquiridos y desarrollados en los ciclos de formación general o básicos alcancen los niveles de asimilación y profundidad que establece el modelo del profesional, como consecuencia de su utilización en el resto de las asignaturas de la carrera.

En determinadas carreras la propia comisión de carrera ha elaborado programas directores como es el caso de: redacción y composición en la lengua materna (Licenciatura en Educación en todos los perfiles), oratoria (en Derecho) y otros.

El establecimiento de un **sistema de principios** en la elaboración de los planes y programas de estudio es un aspecto esencial de dicha labor. Estos constituyen punto de partida para la proyección curricular. Son estos:

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> El concepto de *unidad docente* tuvo su origen en la formación médica donde en el llamado "hospital docente", las estancias y visitas de los estudiantes de medicina bajo la guía del profesor, juegan un papel homólogo a lo que realiza el estudiante de otro perfil en su ambiente de trabajo.

### ✓ Principio de la educación comunista

Este principio condiciona valores y rasgos a formar en el futuro profesional que se expresan en las políticas y objetivos generales a lograr en los egresados de la educación superior. Estos objetivos son de:

- carácter filosófico
- carácter político
- carácter ético
- carácter estético
- carácter socio económico
- desarrollo de capacidades cognoscitivas
- educación permanente
- preparación física
- preparación militar
- Principio de la vinculación de la teoría con la práctica.
- ✓ Principio de la combinación del estudio con el trabajo
- ✓ Principio de la sistematicidad

En la educación superior cubana, los documentos que recogen el proceso de perfeccionamiento, en lo referente a planificación son: El plan de estudio y los programas de las disciplinas.

Se define el **plan de estudio**, como el documento que planifica y organiza la carrera, dirigido a cumplir las exigencias que la sociedad establece en la formación del profesional dado y contiene las características más generales de la carrera. Este documento contiene:

- ♦ el plan del proceso docente
- los objetivos generales del plan (Modelo del profesional)
- los objetivos por niveles, años o semestres.

En el **plan del proceso docente** se reflejan las disciplinas, el tiempo de que disponen en total y haciendo la salvedad del tiempo dedicado a la práctica laboral e investigativa. Se recogen los exámenes finales a realizar, los proyectos o trabajos de curso a realizar y las formas de culminación de estudios.

El **programa de la disciplina**, es el documento que refleja la caracterización más importante de la misma y constituye la descripción sistemática y jerárquica de los objetivos generales que se deben lograr, de los contenidos esenciales que procede aprender, de los métodos y medios de enseñanza y de los aspectos organizativos de dicha disciplina. Contiene los elementos estructurales siguientes:

<u>Datos preliminares</u>. Se precisan el nombre de la disciplina, la carrera o carreras en que se desarrolla, su ubicación, así como las formas de enseñanza en que se sugiere tener lugar y el tiempo total de que dispone cada una de ellas y cada asignatura.

<u>Fundamentación de la disciplina</u>. Breve reseña histórica de la enseñanza de la disciplina. Su objeto de estudio y papel que desempeña en el plan de estudio.

Objetivos generales de la disciplina. Contextualizados según el modelo del profesional y evidenciando los aspectos instructivos y educativos, en el sentido de desarrollo de valores, como se apuntó anteriormente. Asimismo, se expresan los objetivos de las asignaturas.

<u>Contenido por asignaturas</u>. Sistema de conocimientos y habilidades en cada caso.

Indicaciones metodológicas y de organización. Se caracterizan las asignaturas desde el punto de vista de las formas y métodos de enseñanza (propias de la disciplina, sus regularidades, posibles trabajos de curso y práctica laboral si los hubiese), los medios de enseñanza y la literatura docente, todo ello a tenor de la experiencia acumulada en su impartición.

#### 6.5 Bibliografía

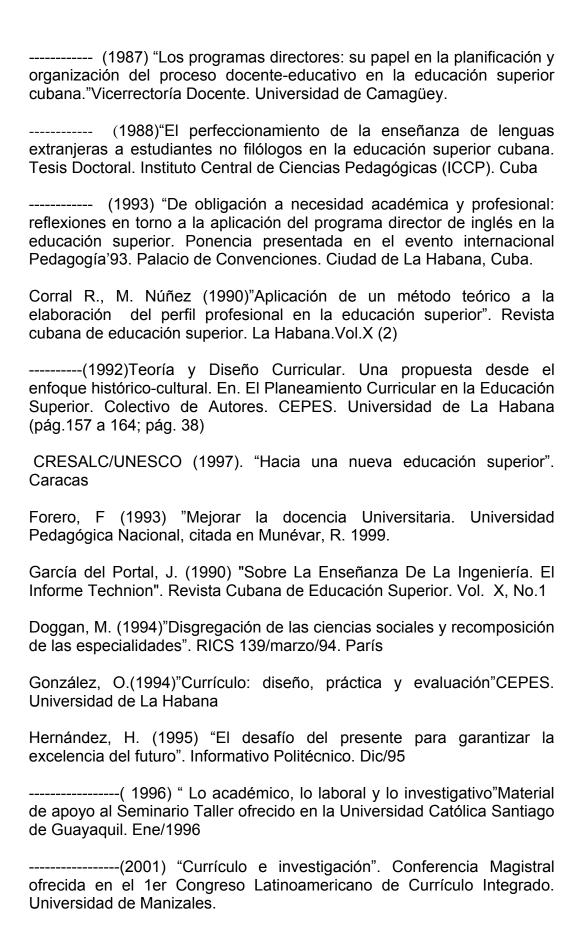
Álvarez, C. (1989) "Fundamentos teóricos de la dirección del proceso docente educativo en la educación superior cubana". Tesis doctor en Ciencias. La Habana.

----- (1992)"La Escuela en la Vida". Editorial Félix Varela. La Habana. (pág. 41).

Borrero ,A. (1982) "La interdisciplinariedad". Simposio Permanente sobre la Universidad. Primer Seminario General. Bogotá

Centre for International Studies in Education (CISE). Brochure. University of New Castle. UK. 1999

Corona, D (1986) "El programa director : Una necesidad para el desarrollo de habilidades y hábitos en un idioma extranjero. Revista Cubana de Educación Superior Vol VI, NO. 1



Munévar, R.(1999) "Construcción de un Currículo Integrado para la Educación Superior". Universidad de Caldas. Manizales.

Neuner, G. Et al (1981). "Pedagogía". Editorial de Libros para la Educación. Ministerio de Educación de la República de Cuba.

Talizina (1988) "Psicología de la Enseñanza". Editorial Progreso. Moscú

Torres Santomé, J. (1987) "La globalización como forma de organización del currículo". Revista de Educación No. 282. Ene/abr/87. Madrid

## ANEXO 6.1 MODELO DE PLAN DE ESTUDIO

## **CARRERA:**

		1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	Sub total
Formación áreas	Asignaturas	TH C	RH C	TH C	HT C							
Humanística												
	Optativas y/o Elec.											
	Sub total											
Básica												
	Optativas y/o Elec.											
	Sub total											
Básico específica y Profesional	Soluc. de problemas											
Toresional												
	Optativas y/o Elec.											
	Sub total											
	Subtotal general											
	Total Holguras											
	Total General											

\* Firmas TH: Total

TH: Total de horas, puede plantearse en Horas Teóricas o Prácticas