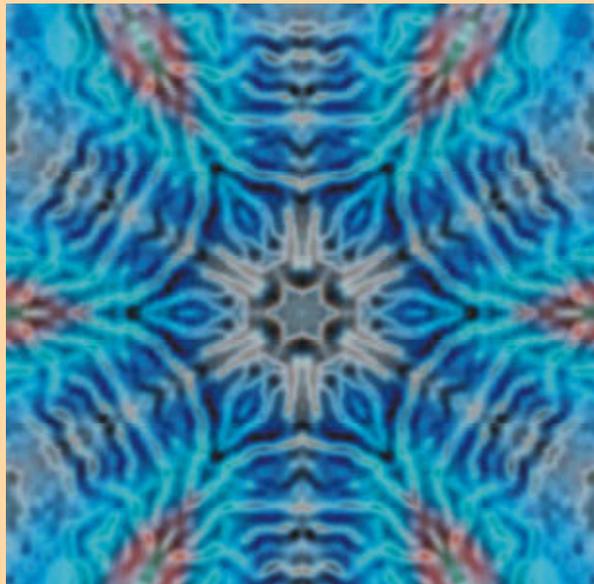


# El modelo educativo de la UACH

*Elementos  
para su  
construcción*



*Rigoberto  
Marín Uribe*

Universidad Autónoma de Chihuahua  
Dirección Académica

El modelo educativo  
de la UACH: elementos  
para su construcción

Editorial. Dirección de Extensión y Difusión Cultural.  
Director: Manuel Reyes Cortés.  
Jefe Editorial: Heriberto Ramírez L.  
Producción: Jesús Chávez Marín.

Portada de Raúl Sánchez Trillo.

Este documento fue realizado con el apoyo de la SESIC a través del “Programa Integral de Fortalecimiento Institucional” (PIFI) en el proyecto P/PIFI 2002-09-01 Reforma e Innovación Curricular.

Prohibida la reproducción o transmisión total o parcial del contenido de esta obra por cualquier medio, sea electrónico o mecánico, en cualquier forma, sin permiso previo por escrito del autor y de la Universidad Autónoma de Chihuahua.

Derechos reservados para esta edición, 2003

- © Rigoberto Marín Uribe
- © Universidad Autónoma de Chihuahua  
Campus Universitario Antiguo s/núm.  
Chihuahua, Chih., México. CP 31178  
Tel. (614) 414-5137

ISBN 968-6331-99-9



IMPRESO EN MEXICO  
PRINTED IN MEXICO

# El modelo educativo de la UACH: elementos para su construcción

Rigoberto Marín Uribe



Universidad Autónoma de Chihuahua  
Dirección Académica  
Chihuahua, México, 2003

# **Universidad Autónoma de Chihuahua**

ING. JOSÉ LUIS FRANCO RODRÍGUEZ

*Rector*

LIC. LUIS ALFONSO RIVERA SOTO

*Secretario General*

M. C. ALMA PATRICIA HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ

*Directora Académica*

ING. MANUEL REYES CORTÉS

*Director de Extensión y Difusión Cultural*

PH. D. GUILLERMO VILLALOBOS VILLALOBOS

*Director de Investigación y Posgrado*

ING. ARTURO LEAL BEJARANO

*Director de Planeación y Desarrollo Institucional*

C. P. MARIO ALFONSO SÁENZ CHAPARRO

*Director Administrativo*

# Índice

Presentación .....	9
Introducción .....	11
I. El contexto .....	15
A. El currículo y la educación basada en competencias	19
B. Aproximación a los componentes del modelo .....	20
II. Aspectos filosóficos .....	23
A. Educar para qué. Lo humano .....	23
B. ¿Quién educa a quién? Lo social .....	33
III. La educación basada en competencias .....	37
A. El currículo por competencias .....	38
1. ¿Cómo se construye o valida una competencia académica? .....	44
IV. Análisis y diseño curricular .....	53
A. Primera etapa .....	55
1. Análisis del campo profesional .....	56
2. Análisis del campo educativo .....	56
B. Segunda etapa .....	56
1. Perfil de desempeño por competencias .....	57
2. Estructura curricular .....	57
a. Criterios y elementos de flexibilidad curricular	58
1. En cuanto a los grados de flexibilidad .....	58
2. En cuanto a los elementos básicos de flexibilidad curricular .....	58

3. En cuanto a los niveles de flexibilidad . . .	61
4. En cuanto al tipo de flexibilidades . . . . .	61
5. En cuanto a las características de un currículo flexible . . . . .	64
6. En cuanto a las estrategias para la flexibilización curricular . . . . .	65
b. Organización y estructura del currículo . . . . .	68
1. Áreas de formación . . . . .	69
2. Salidas laterales . . . . .	72
c. Reflexiones finales sobre la flexibilidad en el modelo educativo . . . . .	73
C. Tercera y cuarta etapas . . . . .	76
V. La docencia centrada en el aprendizaje . . . . .	77
VI. Presentación del currículo . . . . .	85
A. Fundamentación . . . . .	86
B. Objetivos generales del programa educativo . . . . .	87
C. Perfil de egreso . . . . .	87
D. Perfil de ingreso . . . . .	87
E. Organización y estructura del currículo . . . . .	88
F. Criterios para la evaluación curricular . . . . .	90
G. Aprobación del currículo . . . . .	92
H. Criterios de condicionalidad y factibilidad . . . . .	92
Anexo 1: La Educación Basada en Normas de Competencia (EBNC) como un nuevo modelo de formación profesional en México . . . . .	95
Bibliografía . . . . .	99

## Presentación

Las tendencias de la nación y las de un mundo global y competitivo, generadoras de altas exigencias en los procesos productivos y sociales, impulsan a la Universidad en la búsqueda permanente de una mayor proyección de sus programas educativos y la formación de profesionistas con el máximo de competencias para enfrentar su entorno. Los requerimientos de formación de mejores egresados se reflejan en el compromiso de mejoramiento del aseguramiento de la calidad en cada programa, con el firme propósito de contribuir ofreciendo líderes en las áreas estratégicas para el desarrollo regional y nacional.

La Universidad, con el denodado objetivo de seguir consolidándose, concibe estrategias de corresponsabilidad, sustentadas en su madurez y en la labor de conjunto de la gran comunidad que la conforma, avanzando con paso firme, con la convicción de contar con un proyecto claro y un rumbo definido.

Los procesos de planeación, ejecución y evaluación de sus programas de superación académica, administrativa y de servicios que desarrolla intensamente, permiten a la Universidad atender mejor las tareas que la sociedad le tiene encomendadas.

Dentro de los programas se destaca el de reforma e innovación curricular, el cual, en esencia, da origen a nuevas políticas de planeación y desarrollo académico, lo que impacta en transformaciones relevantes y en la significación y resignificación misma de la preparación profesional.

Enfrentar los retos planteados implica para la Universidad asumir el compromiso y la responsabilidad de aportar esquemas conceptuales y metodológicos como el presente, que aporta bases y orienta el trabajo educativo a la vez que permite la incorporación permanente de las diferentes perspectivas fundamentales de sus académicos.

Este trabajo ofrece elementos precisos que contribuyen a la construcción del modelo educativo por competencias, en congruencia con los sistemas participativos, constructivos y abiertos característicos del proyecto de reforma e innovación curricular actual, tomando de plataforma la concepción dinámica que le permite la incorporación de elementos que lo enriquecen de manera diacrónica.

El modelo parte de componentes estructurales que apuntan hacia una educación basada en competencias y al diseño y operatividad de currículos flexibles, sustentados en metodologías que tienen como punto de partida la evaluación de los currículos vigentes.

Uno de los componentes del modelo se encamina al cambio del paradigma en el actual sistema de enseñanza, que permita transitar hacia una mayor flexibilidad en las prácticas educativas y al establecimiento de un modelo de docencia centrada en el aprendizaje.

Con todo ello se busca diversificar la formación del alumno para formar profesionistas más competentes y comprometidos con la sociedad, con una actitud emprendedora hacia el trabajo, la producción, el aprendizaje, el ejercicio interdisciplinario y la actualización permanente.

**José Luis Franco Rodríguez**  
Rector

# Introducción

El presente documento tiene como propósito aportar los elementos que puedan contribuir a la construcción del modelo educativo por competencias de la Universidad Autónoma de Chihuahua, y con esa base orientar los procesos de análisis, diseño y operatividad curriculares.

Su intención es contribuir al establecimiento de bases firmes y homogéneas de un modelo educativo que fortalezca los procesos curriculares universitarios y proporcione la seguridad de brindar un servicio eficiente, pertinente y de calidad, que responda a los requerimientos sociales.

Los componentes estructurales del modelo educativo corresponden a los propósitos y políticas institucionales establecidas en su proyecto de reforma e innovación curricular, el cual se sustenta en la educación basada en competencias, bajo criterios de flexibilidad curricular y con una docencia centrada en el aprendizaje. Ello permitirá, entre otras cosas, que el estudiante participe en la planeación de sus cargas académicas, facilitará el trabajo interdisciplinario, propiciará una docencia centrada en el aprendizaje y promoverá la movilidad académica de estudiantes y profesores entre programas, modalidades educativas e instituciones.

El modelo plantea el trabajo de diseño o rediseño de los currículos universitarios a cargo de los académicos de la universidad, integrados en grupos de diseño curricular por programa educativo. Señala como característica el desarrollarse bajo procesos participativos y consensuados.

El libro presenta seis capítulos que en su conjunto delinear los componentes del modelo.

El primer capítulo contextualiza brevemente algunos aspectos que conducen a la implantación del modelo educativo de

Educación Basada en Competencias (EBC) en el nivel de educación superior en nuestro país.

Se reflexiona sobre los retos derivados de una nueva conciencia y compromiso profesional que supone la relación de la universidad con la sociedad, la comunidad y el mundo de la producción en un enfoque educativo como el de las competencias. En este sentido se contextualiza la búsqueda de paradigmas alternativos, que permitan redimensionar el sentido humanista de la formación profesional universitaria.

El segundo capítulo se introduce a los aspectos filosóficos. Estos se originan en la sociedad, en las concepciones globales que de ella se tengan, en la interpretación que se asuma del mundo y de la vida. Desde este punto de vista, los aspectos filosóficos subsumen a la educación concebida como un instrumento para llegar a ciertos fines sociales e individuales.

Se considera que los aspectos filosóficos del modelo educativo desempeñan, dentro de las prácticas educativas, no solo el papel de orientadores constantes que regularmente se les asigna, sino el de generadores de las prácticas educativas mismas.

En la conformación del modelo educativo, los aspectos filosóficos son fundamentales en cuanto a su expresión como esquemas referenciales sociales y filosóficos. A partir de este componente se inicia la actividad de construir, implementar y someter al juicio de la realidad el modelo educativo, y se constituye en un “entorno” mediante el cual la sociedad plantea el desarrollo integral del individuo.

Reflexionar sobre los elementos presentes en este componente a fin de definir los fines y valores educativos, implica la incorporación de aspectos que influyen sobre la persona, como fundamento sobre el cual descansan las posibilidades de convivir, de desarrollarnos y de promover el bienestar individual y social.

La educación basada en competencias se aborda en el tercer capítulo. Fundamentalmente se trabaja en la explicación de la EBC en el nivel superior, atendiendo al concepto de “competencia,” entendida desde una perspectiva holística como los dominios potenciales que se expresan en desempeños. La construcción de las competencias académicas y su posterior desa-

rollo se orienta a la formación integral de las personas, a fin de que se desenvuelvan adecuadamente como ciudadanos productivos. Las competencias universitarias marcan claramente el rumbo de los desempeños profesionales e imbrican a diversas competencias básicas, profesionales y específicas.

La formación de profesionistas bajo el enfoque de la EBC considera, entre otros, la adquisición de aprendizajes a lo largo de la vida, fomento del trabajo en equipo, capacidad para la solución de problemas, la interacción comunicativa y amplio conocimiento de los procesos productivos y de servicios en cada una de las carreras, buscando en su conjunto la construcción de mentalidades críticas, creativas y propositivas en los estudiantes.

En el capítulo cuarto se describe el componente metodológico; en él se plantea un esquema que describe las grandes etapas por las que se atraviesa para trabajar los diseños o rediseños curriculares de los programas educativos. Estos procesos se sustentan en metodologías que consideran y parten de: 1) el análisis curricular, que permite construir una visión amplia sobre cada profesión; 2) el diseño de perfiles de desempeño por competencias y la estructuración de los planes y programas bajo los cuales se organicen los contenidos; y 3) la operatividad curricular plasmada en procesos de docencia centrada en el aprendizaje.

Como parte de la conformación del modelo, las competencias generan el desarrollo de estrategias psicopedagógicas pertinentes para el desempeño profesional. El diseño de dichas estrategias se sustenta en modelos pedagógicos y en metodologías que integran aspectos teóricos y prácticos de la educación, buscando construir estilos de docencia centrados en el aprendizaje; estos aspectos son tratados en el capítulo quinto.

El último capítulo expone los criterios para la presentación del currículo como documento formal que tenga que elevarse a los procesos de validación y aprobación por las instancias institucionales encargadas de tal propósito.

Finalmente, se considera que los elementos planteados en el libro, se someten al análisis de la realidad, a fin de recabar nuevos elementos que permitan replantear aquellos rubros que enriquezcan el modelo.

Los procesos de diseño curricular desarrollados y la inmediata implementación para su operatividad, posibilitarán la revisión y adecuación de lo aplicado a las modalidades educativas (escolarizada, abierta, a distancia, etcétera), las metodologías y estrategias para el aprendizaje y sus criterios de evaluación, la formación, actualización y profesionalización de docentes, la infraestructura suficiente en tecnología de la información, la planeación y el financiamiento educativos, entre otros.

La reforma e innovación curricular impactará en la vida académica de la UACH de manera trascendente. Así, se estima que los estudiantes y egresados de los procesos de formación que implican los nuevos currículos se verán beneficiados con acciones cuyo alcance se fortalece con el enfoque de la educación basada en competencias.

## I. El contexto

Los rápidos cambios mundiales en distintos campos, las reestructuraciones constantes de las actuales formas sociales, la progresiva diversificación y relativización del conocimiento, entre otros factores, señalan la urgencia de delinear algo más que modelos pedagógicos para atender la docencia. Es imperativo acudir a la construcción de modelos educativos, en atención a que su alcance rebasa el espacio del aula al proponer nuevas relaciones educativas en y con la sociedad; no pretenden sólo realizar simples cambios por adición de elementos didácticos; buscan dar el salto cualitativo capaz de romper usos e inercias que nos lleven a innovar prácticas educativas.

En los ámbitos educacional y social, cualquier esfuerzo encaminado a lograr cambios cualitativos, siempre involucra las voluntades y capacidades de las personas que en ello participan.

La construcción de un modelo educativo parte de las concepciones sobre educación y formación de recursos humanos. Esto se plasma en los diseños curriculares dados al interior de la institución, en el tipo de pedagogía desarrollado en nuestras prácticas educativas y en el significado e impacto sociales de los aprendizajes que se generan como producto de la formación.

Estas cuestiones sitúan frente a la reflexión sobre el tipo de educación y aprendizaje más idóneos para promover la autonomía y libertad de las personas, que les lleven a participar de manera innovadora y creativa en la transformación de la sociedad, en su futuro desenvolvimiento social y productivo.

El Consejo Nacional Técnico de la Educación de la Secretaría de Educación Pública (SEP) en su presentación del modelo educativo concibe a la educación como ubicada en espacios continuos de convivencia, en ese sentido estima que lo educativo

se da en términos de relaciones: uno aprende cuando se relaciona con el mundo, con otros seres humanos, consigo mismo; pero este mismo aprender consiste en adquirir formas y maneras de relacionarse con lo que constituye nuestra realidad, incluido en ella nuestro propio organismo y sus capacidades. De hecho, el ser humano está en relación desde antes de su nacimiento, pero el proceso educativo orienta, organiza, da significado o resignifica, e incrementa esas relaciones (*Hacia un nuevo modelo educativo*, 1991: 101).

De esta forma y desde esta perspectiva, la educación es entendida como

un esquema de relaciones que producen aprendizaje y como un aprendizaje de modos y maneras de relacionarse, supuesta la intencionalidad de la convivencia y el desarrollo armónico de las facultades humanas, la educación vendrá a ser la transformación de las personas concretas en sus tres centros de relación: relación consigo mismo; relación con otras personas; relación con lo que a ambos les es externo (su planeta, otros seres vivientes, el cosmos, en síntesis, su contexto histórico y social) [*Hacia un nuevo modelo educativo*, 1991: 101].

Las relaciones anteriores: con el entorno, con los demás y consigo mismo representan el *qué* de la educación. Estas se dan en diferentes ámbitos, entre otros: el personal, que implica la adopción de un sistema de valores; el científico, que representa la adquisición de los lenguajes y los métodos propios del conocimiento; el cultural, que permite la participación crítica en la cultura actual y el social que logra despertar el interés por los fenómenos socioeconómicos en un contexto socio-histórico concreto.

Con esto, puede apreciarse que hablar de la educación es abordar una de las partes medulares del desarrollo de la sociedad. Representa el espacio donde por naturaleza se dan las relaciones pedagógicas que significan el ejercicio del quehacer del profesor, el cual tiene implicaciones que involucran necesariamente concepciones diversas sobre educación, persona y sociedad. Esto sugiere el estudio de estos elementos a partir de sus dimensiones filosóficas, sociológicas y epistemológicas que sustentan, orientan y dan sentido a cualquier modelo educativo.

¿Por qué se dice que estos aspectos son fundamentales? La respuesta es sencilla. Si se parte de conceptos claros y sólidos

sobre los fines, objeto, límites, valores y dimensiones de la educación, resultará relativamente más sencillo entender y contextualizar los aspectos pedagógicos y didácticos, basamento de toda práctica docente. Es decir, si se logran engarzar estas concepciones a procesos concretos de práctica docente, se estará en vías de superar visiones estrechas de la docencia, rebasando las dimensiones intrínsecas e instrumentales que muchas veces convierten al docente en un mero transmisor de conocimientos, esto es, en un simple aplicador de métodos y técnicas. Así, estas reflexiones se convierten en sí mismas en una importante asignatura pendiente de estudio: la educación en general, y la superior en particular.

La educación superior dentro del sistema educativo mexicano, regularmente reproduce el modelo educativo napoleónico, donde se desempeñan funciones específicas en la formación, relacionadas de manera fundamental con la división social del trabajo. La educación nacional a través de su desarrollo histórico, señala que los mecanismos y prácticas en la transmisión del conocimiento no están diversificadas, conservándose una metodología común de la enseñanza que se organiza y articula sobre la estructura formal del conocimiento.

Las universidades constan de entidades separadas (escuelas, facultades, institutos) que cobran expresión en el marco de la disciplina formal que les da sentido.

Regularmente dentro de estas entidades, la transmisión del conocimiento se realiza mediante la enseñanza de asignaturas o materias en donde alumno y maestro agotan semestral o anualmente el campo de conocimientos de cada una de ellas.

En ese contexto, el currículo universitario se articula combinando disciplinas científicas con asignaturas propiamente técnicas o aplicadas, siendo lo más común colocar las científicas en primer orden, dando paso a las materias técnicas o aplicadas. Asimismo, el sentido que se les da a las actividades prácticas es el de aquellas que están destinadas a realizarse en laboratorios, talleres o espacios educativos, en donde el maestro se esfuerza por presentar situaciones que intentan reproducir a escala ciertos problemas de la realidad.

Este enfoque pedagógico que tiene sus bases en la estructuración formal del conocimiento, generalmente enfrenta oposiciones entre un conocimiento parcelado y la realidad.

El estudio “horizontal” de las disciplinas formales, da como resultado estudiantes bien informados, pero muchas veces carentes de capacitación para el abordaje metodológico de los procesos “verticales” propios de la práctica de una determinada profesión.

Tradicionalmente los currículos universitarios se construyen a partir del conocimiento formalizado en las distintas disciplinas académicas. Representa así una especie de carta de institucionalización capaz de garantizar la ubicación por tiempo indefinido de una disciplina dentro del currículo.

Implica, además de la parcelación del conocimiento, la división de la facultad en territorios de práctica docente, donde convencionalmente ejerce su “hegemonía” el titular de la asignatura. Esto trae como consecuencia el establecimiento de espacios académicos rígidos y de gran resistencia a los cambios curriculares y de práctica docente que se planteen.

En el caso de rediseños curriculares, ocasionalmente se recurre a técnicas que involucran la consulta a gremios de profesionales, a empleadores del profesional, a académicos y a estudiantes.

Generalmente se concibe al diseño curricular como un simple reordenamiento de las disciplinas contenidas en las carreras ya existentes, o bien, en la incorporación de nuevas disciplinas, con el consecuente abandono de otras que existen en el currículo vigente.

Muchas veces la estrategia para el diseño curricular parte del reconocimiento implícito de que la estructura actual del currículo y del ejercicio de la práctica profesional deben aceptarse sin mayor cuestionamiento o reflexión, debiéndose subsanar sólo las deficiencias registradas a través de la consulta o aportación de las academias respectivas.

## **A. El currículo y la educación basada en competencias**

Si se parte de considerar que la conjunción de las tres funciones sustantivas que cumple la universidad tienen como fin último la formación de recursos humanos calificados, el currículo se convierte en el eje estructurador de los elementos institucionales, es decir:

- a) El currículo integra y articula las funciones sustantivas y adjetivas de la institución. Es el eje estructurador de las actividades académicas y administrativas y,
- b) Únicamente a partir de un currículo definido se pueden construir estrategias de planeación institucional y desarrollo académico.

Por encima de estas consideraciones se encuentra el hecho de que todo currículo constituye el medio para desarrollar prácticas educativas concretas, esto es, en el currículo se encuentra implícito un rol determinado que todo alumno ha de desempeñar dentro de la estructura social del trabajo en una sociedad determinada. Significa que el currículo también define esencialmente la vinculación entre universidad y sociedad.

Desde esta perspectiva y con base en una filosofía social y económica tendiente al desarrollo, tanto personal como colectivo, la universidad se acerca a la educación basada en competencias (EBC), la cual busca una formación integral en aspectos profesionales, con características de una preparación científica y humana, capaz de brindar un desarrollo intelectual, procedimental y actitudinal para la solución de problemas científicos, tecnológicos y sociales.

Así, la formación bajo el modelo de educación basado en competencias, pretende preparar al individuo para emplearse en los distintos espacios laborales o para el desempeño por la vía de su capacidad de emprendedor, de acuerdo a las capacidades adquiridas.

En este contexto la Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH), busca construir su modelo de educación basada en competencias, cuyo propósito fundamental es que funcione

como marco conceptual y metodológico para el diseño o rediseño curricular de los programas educativos, de acuerdo a las necesidades y condiciones sociales y filosóficas propias de la institución.

Resulta trascendente señalar que las experiencias y resultados obtenidos, con el manejo del modelo de EBC a nivel superior, son incipientes y escasas, sólo existen algunas informaciones sobre la formación de ingenieros y técnicos superiores, y de manera un poco más amplia en los niveles de capacitación y de educación media (Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, CONALEP; Centros de Bachillerato Tecnológico, Industrial y de Servicios, CBTIs, y Colegios de Bachilleres), de tal forma, que la experiencia de la UACH en este nivel se alza como una verdadera innovación educativa nacional.

Los antecedentes más relevantes de la EBC se encuentran en el Reino Unido, Estados Unidos y Canadá, de los cuales, los dos primeros tienen enfoques generales básicos y se fundamentan en comportamientos, en normas basadas en resultados y en la investigación.<sup>1</sup>

## **B. Aproximación a los componentes del modelo**

El modelo educativo parte de reflexionar sobre los aspectos filosóficos, incursiona en las concepciones referentes a la Educación Basada en Competencias, plantea un esquema metodológico de análisis y diseño curricular y delinea los aspectos psicopedagógicos de la docencia centrada en el aprendizaje.

Sugiere una metodología participativa para su operación. Desde esta visión propone que los productos sean construidos mediante procesos dialógicos. Esta metodología que caracteriza la construcción y operación del modelo asegura la actualización permanente de los currículos para el futuro.

El modelo contempla la evolución dinámica del conocimiento y la organización dialéctica en la educación de las per-

---

<sup>1</sup> Al respecto, el Anexo 1 incorpora algunas reflexiones de Ileana Rojas Moreno que profundizan más sobre lo histórico del enfoque de la EBC en el mundo y en México.

sonas, asimismo a la sociedad en función de las relaciones que establece. Para lograr esta visión, el modelo en su estructura aborda los siguientes componentes:

- Filosófico (sus fines últimos, su concepción de ser humano y sus valores).
- Conceptual (el ordenamiento interno y la congruencia con la teoría de la educación basada en competencias).
- Metodológico (análisis y rediseños de los programas educativos, su orientación práctica y su puesta en operación).
- Psicopedagógico (procesos y prácticas educativas centradas en el aprendizaje).

Así, para orientar los currículos es necesario considerar las directrices contempladas en el proyecto de país expresado en el plan nacional de desarrollo y en el programa sectorial correspondiente a la educación superior. Las relaciones entre los componentes que aparecen en el modelo educativo, tales como: los de filosofía educativa, la concreción de las concepciones, las orientaciones metodológicas y psicopedagógicas, generarán en consecuencia procesos educativos capaces de responder a las demandas que plantea la sociedad. Como eje articulador, la evaluación permea todos los elementos del modelo, a fin de dar cuenta de sus comportamientos. Su función retroalimentadora nutre los procesos y permite corregir oportunamente las deficiencias que dichos procesos puedan presentar. Los siguientes capítulos buscan explicitar de manera general los componentes del modelo educativo.



## II. Aspectos filosóficos

### A. Educar para qué. Lo humano

**E**l objetivo primordial de la educación plantea conocer a los educandos en formación como condición necesaria para buscar su transformación y su mejoramiento.

Los escenarios futuros hacia donde se encamina la sociedad y la educación, son un referente importante para orientar la visión sobre lo que debe tenerse como producto de los procesos de formación.

El perfil académico de los estudiantes en formación debe estar encaminado a describir modos de ser y de actuar en los distintos campos donde habrá de desempeñarse: como individuo, como trabajador y como ciudadano.

Mediante los modelos educativos el estudiante adquiere competencias que lo habilitan para desempeñarse adecuadamente en la sociedad. Sin embargo, muchas veces, tanto estudiantes como maestros, no tienen una idea clara al respecto, distorsionando o desviando la orientación de las prácticas educativas, lo que ocasiona serios problemas que se traducen en baja calidad educativa en la formación de los estudiantes. Ante esto, cabe preguntarse ¿cómo formar adecuadamente al alumno?

En el siglo XX se alzaron voces de alarma respecto a que la educación atravesaba por una crisis profunda, las frases y momentos se hicieron recurrentes, sobre todo a finales de siglo. De esta forma, para bastantes educadores la situación pasó a formar parte de su cotidianidad, siendo, por lo mismo, poco a poco minimizado, hasta llegar a punto de ser ignorado. Es decir, frases como: “me vale,” “la misma cantaleta de siempre,” “yo qué puedo hacer,” “para lo que me pagan,” etcétera, hasta la simple encogida de hombros, el azoro o la preocupación, formaron parte de las múltiples respuestas espontáneas expresadas por académicos y administradores de la educación.

Pero, ¿quién lo dice? Lo más probable es que cuando la educación no responde a lo que la sociedad demanda o sus objetivos se desdibujan,<sup>2</sup> se piensa que la educación ha perdido su brújula. Hablar de crisis educativa es tocar los problemas de reprobación, abandono escolar, repitencia, bajo rendimiento, baja calidad educativa, esquemas rígidos, autoritarismo, métodos y técnicas tradicionalistas, etcétera, como aspectos de una realidad que rebasa el mero entendimiento de lo educativo, para encontrar su explicación en el sistema social.

Esto plantea de entrada una aparente contradicción entre los sistemas educativos y los socioeconómicos, a tal grado de poner en la palestra de la discusión el hecho de si es menester que cambie la educación para transformar a la sociedad o viceversa. Se encuentra en este planteamiento la necesidad de enfrentar la reflexión sobre las determinaciones lineales propuestas; por un lado, se plantea como condición indispensable para el cambio educativo, el cambio social, o lo opuesto, la sociedad va a cambiar a partir de las transformaciones educativas.

Al respecto se ofrece una explicación fundada en la no existencia de determinaciones mecánicas de un sistema sobre el otro, sino en la interacción dialéctica entre ellos, no pensarlo así lleva a reduccionismos y formas estáticas de apreciar la realidad.

Un camino alterno puede ser el del análisis de lo educativo, sus fines, sus valores, sus relaciones, su impacto, etcétera, como una forma permanente de aproximación a una realidad compleja como la educativa, esta invitación a la reflexión conduce a compartir lo propuesto por Savater (1997: 18-19) sobre lo que se pretende con la educación, él se cuestiona sobre si

[...] ¿debe la educación preparar aptos competidores en el mercado laboral o formar hombres completos? ¿Ha de potenciar la autonomía de cada individuo a menudo crítica y disidente, o la cohesión

---

<sup>2</sup> Es común acusar, por ejemplo, sobre la pérdida de valores. En ese sentido, se culpa en gran medida a la educación de este problema. Sin embargo, una primera explicación señalaría que la llamada pérdida de valores no es tal, en todo caso se estaría hablado de una transformación de los mismos, paralelo al cambio social y, en todo caso, en la educación de las personas participan otras instituciones: la familia, la iglesia, el partido, los medios... la sociedad de la esquina.

## II. ASPECTOS FILOSÓFICOS

social? ¿Debe desarrollar la originalidad innovadora o mantener la identidad tradicional del grupo? ¿Atenderá a la eficacia práctica o apostará por el riesgo creador? ¿Reproducirá el orden existente o instruirá a los rebeldes que pueden derrocarlo? ¿Mantendrá una escrupulosa neutralidad ante la pluralidad de opciones ideológicas, religiosas, sexuales y otras diferentes formas de vida (drogas, televisión, poliformismo estético...) o se decantará por razonar lo preferible y proponer modelos de excelencia? ¿Pueden simultanearse todos estos objetivos o algunos de ellos resultan incompatibles? En este último caso, ¿cómo y quién debe decidir por cuáles optar? Y otras preguntas se abren, por debajo incluso de las anteriores hasta socavar sus cimientos: ¿hay obligación de educar a todo el mundo de igual modo o debe haber diferentes tipos de educación, según la clientela a la que se dirijan? ¿es la obligación de educar un asunto público o más bien cuestión privada de cada cual? ¿Acaso existe obligación o tan siquiera posibilidad de educar a cualquiera, lo cual presupone que la capacidad de aprender es universal? Pero vamos a ver: ¿por qué ha de ser obligatorio educar? Etcétera, etcétera.

Estas cuestiones, para las cuales no se tiene respuesta, ni clara, mucho menos inmediata, remiten necesariamente al plano filosófico y sociológico de la educación.

Lo axiológico y lo teleológico, como ramas de la filosofía, ubican los valores y los fines, respectivamente, que persigue la educación; mientras que las funciones y la explicación profunda a los problemas educativos en su relación con la sociedad dan cuenta de lo sociológico.

La comisión encabezada por Jacques Delors (1996) presentó a la UNESCO un informe donde ofrecen su visión, a la cual denominaron “los cuatro pilares en los que debe sustentarse la educación para este milenio.”<sup>3</sup>

Este informe acerca de la educación para el presente siglo XXI, consideró recomendaciones hechas anteriormente, como

---

<sup>3</sup> El informe lo titulan de esa manera, recurriendo a una fábula de Jean de La Fontaine *El labrador y sus hijos*. En ésta se menciona: “Guardaos (dijo el labrador) de vender el patrimonio dejado por nuestros padres. Veréis que esconde un tesoro.” Al respecto señala Delors: “la educación es todo lo que la humanidad ha aprendido sobre sí misma. Parafraseando al poeta, que elogiaba la virtud del trabajo, podríamos decir: pero el padre fue sabio al mostrarles, antes de morir, que la educación encierra un tesoro.”

es, la necesidad del aprendizaje continuo a lo largo de la vida. De acuerdo con Pablo Latapí (1996), además se criticaron “las visiones funcionalistas e instrumentales de la educación que la reducen a capacitar individuos para las actividades productivas” cuando su propósito debe encaminarse al desarrollo pleno, integral, permanente y armónico del individuo.

Los cuatro pilares, mencionados en el informe Delors como fundamentales para la educación en este siglo, son:

1. Aprender a conocer. Vivimos hoy en una sociedad del conocimiento, con una gama de información disponible. Ante la imposibilidad de acceder a toda ella, se propone adquirir una cultura universal bastante amplia, que proporcione la formación general a los individuos, sin menoscabo de profundizar los conocimientos en un número determinado de disciplinas que permitan los procesos de especialización. Esta construcción *conceptual*, considera adicionalmente que las personas *aprendan a aprender*, con el propósito de potenciar las posibilidades de educarse a lo largo de la vida. Además, sugiere que

el ejercicio del pensamiento, [...] debe entrañar una articulación entre lo concreto y lo abstracto. Asimismo, convendría combinar tanto en la enseñanza como en la investigación los dos métodos, el deductivo y el inductivo, a menudo presentados como opuestos. Según las disciplinas que se enseñen, uno resultará más pertinente que el otro, pero en la mayoría de los casos la concatenación del pensamiento requiere combinar ambos (Delors, 1996: 94).

2. Aprender a hacer. Se transita de la noción de calificación profesional al concepto de competencias, mediante las cuales se habilite a las personas para enfrentar la diversidad de situaciones y problemas que le plantea la vida y el mundo productivo, tales como, la aptitud para el trabajo en equipo, la calificación propiamente dicha, el comportamiento social, la capacidad de iniciativa y la de asumir riesgos. De esta manera, la idea de “aprender a hacer,” como una forma de preparar individuos aptos para desarrollar tareas materiales bien definidas en la fabricación de objetos o productos, se convierte en una construcción *procedimental*, resignificándose permanentemente para cobrar nuevas expresiones.

En ese sentido,

Los aprendizajes deben, así pues, evolucionar y ya no pueden considerarse mera transmisión de prácticas más o menos rutinarias, aunque estas conserven un valor formativo que no debemos desestimar. (Delors, 1996: 95).

3. Aprender a vivir juntos. Representa una de las principales tareas asignada a la educación. Hasta hoy, esta se ha visto limitada para solucionar los conflictos propios de la historia humana. Con un alto potencial de autodestrucción la humanidad ha construido un mundo donde cada vez es más difícil la convivencia, ante esto ¿cuál es el papel que debe jugar la educación? ¿Es a través de la educación como pueden ser solucionados los conflictos de manera armónica? Sin duda

[...] la idea de enseñar la no violencia en la escuela es loable, aunque sólo sea un instrumento entre varios para combatir los prejuicios que llevan al enfrentamiento. Es una tarea ardua, ya que como es natural, los seres humanos tienden a valorar en exceso sus cualidades y las del grupo al que pertenecen y a alimentar prejuicios desfavorables hacia los demás. La actual atmósfera competitiva imperante en la actividad económica de cada nación y, sobre todo, a nivel internacional, tiende además a privilegiar el espíritu de competencia y el éxito individual. De hecho, esa competencia da lugar a una guerra económica despiadada y provoca tensiones entre los poseedores y los desposeídos que fracturan las naciones y el mundo y exacerban las rivalidades históricas. Es de lamentar que, a veces, la educación contribuya a mantener ese clima al interpretar de manera errónea la idea de emulación (Delors, 1996: 98).

La idea de aprender a vivir juntos implica la necesidad de equidad y de reconocimiento de la otredad<sup>4</sup> como requisitos básicos que puedan permitir la convivencia aun en la diversidad étnica, cultural, religiosa y política. Una buena relación, en condiciones de igualdad, apunta necesariamente a la construcción de proyectos comunes, donde los prejuicios y la hostilidad presentes, ceden su espacio a la cooperación y a la amistad.

---

<sup>4</sup> Identificar y aceptar la existencia del “otro” y el respeto hacia los demás implica la convivencia armónica. Parte del conocimiento de sí mismo para poder ir al encuentro y comprensión del “otro.” Descubriendo quién soy, estoy en posibilidad de colocarme en la posición de los “otros,” para así poder comprenderlos.

Resulta importante resaltar que las actuales formas de enseñanza, con sus prácticas, comúnmente se oponen al reconocimiento del “otro,” sobre todo cuando

Los profesores que, a fuerza de dogmatismo, destruyen la curiosidad o el espíritu crítico en lugar de despertarlos en sus alumnos, pueden ser más perjudiciales que benéficos. Al olvidar que son modelos para los jóvenes, su actitud puede atentar de manera permanente contra la capacidad de sus alumnos de aceptar la alteridad y hacer frente a las inevitables tensiones entre seres humanos, grupos y naciones. El enfrentamiento, mediante el diálogo y el intercambio de argumentos, será uno de los instrumentos necesarios de la educación del siglo XXI (Delors, 1996: 99).

Como síntesis, debemos aprender a vivir juntos desarrollando la comprensión y aceptación del “otro,” a partir de conocernos y aceptarnos nosotros mismos. Mediante la percepción de formas distintas de interdependencia, respetando los valores del pluralismo, la comprensión mutua y la paz, se estará en posibilidad de esta construcción *actitudinal*.

4. Aprender a ser. La Comisión Delors hace suyo el postulado del informe *Aprender a ser* (Faure, 1987), donde se menciona que el desarrollo tiene como propósitos la realización completa del individuo con toda la riqueza y dentro de lo complejo de sus manifestaciones y sus obligaciones; en sus distintas relaciones, como persona, como parte de una familia y de un colectivo; ciudadano y productor, inventor de técnicas y creador de sueños. En ese sentido, la plena realización del ser humano se considera un proceso dialéctico que se inicia con su nacimiento y culmina con la vida misma. Parte del conocimiento de su persona abriéndose a la relaciones con los demás y con el mundo.

Es por ello que se enarbola como principio fundamental el hecho mediante el cual florezca de mejor manera la personalidad, a fin de estar en posición de desempeñarse y de actuar con una capacidad creciente de autonomía, de juicio y de responsabilidad personal. Así,

La educación debe contribuir al desarrollo global de cada persona: cuerpo, mente, inteligencia, sensibilidad, sentido estético, responsabilidad individual, espiritualidad. Todos los seres humanos de-

## II. ASPECTOS FILOSÓFICOS

ben estar en condiciones, en particular gracias a la educación recibida en su juventud, de dotarse de un pensamiento autónomo y crítico y de elaborar un juicio propio, para determinar por sí mismos qué deben hacer en las diferentes circunstancias de la vida. (Delors, 1996: 100).

De esta manera, no debe menospreciarse en la educación ninguna de las posibilidades de cada individuo: lo estético, sus capacidades de expresión, comunicación, razonamiento, memoria y juicio crítico y las aptitudes físicas.

Pablo Latapí (1996) considera que el informe Delors no debe concebirse como un ideario concreto para ser consumido de manera mecánica e inmediata por las instituciones educativas de los distintos niveles. El informe, en nuestra opinión, debe ser tomado como una visión de amplio espectro de esperanzas o de utopías necesarias, orientadas a sacudir conciencias, a reflexionar y permitir a los educadores cuestionarse sobre su quehacer, como menciona la propia Comisión, a proporcionar la brújula, los mapas de un mundo complejo, globalizado a fin de encontrar vías para la convivencia humana.

En la búsqueda de estas soluciones alternas se avisa en frente de algunas tensiones entre:

1. Lo mundial y lo local. Que lleve al sujeto a transformarse gradualmente en cosmopolita, este “ciudadano del mundo” por ese hecho no olvidará sus raíces. Por el contrario, deberá participar de forma activa y decidida en la construcción y vida de su patria y las comunidades de base.
2. Lo universal y lo particular. Debido principalmente a los procesos de mundialización de la cultura. Esta se muestra como ineludible, con sus amenazas y sus oportunidades, tales como el hecho de olvidar que cada ser humano es único e irreplicable, con la libertad para escoger su destino y desarrollar en todo sus capacidades potenciales. La cultura de un país corre riesgos, si no se prevén los mecanismos necesarios para su preservación.
3. Tradición y modernidad. Esto es, adaptarse a los nuevos tiempos que se viven, sin que esto implique negarse a sí mismo.

4. La competencia y la igualdad. En la sociedad actual, la primera se plantea como indispensable, mientras que la segunda se abre como una preocupación ante la necesidad de situar a todos frente a las posibilidades de acceder a las mismas oportunidades. Estas cuestiones han sido clásicas, fueron expresadas desde inicios del siglo pasado en políticas educativas, económicas y sociales de muchos países; a pesar de ello, siendo resueltas en ocasiones, nunca lo han sido en forma duradera.
5. El conocimiento y la capacidad humana de asimilarlo. El extraordinario desarrollo de los conocimientos en esta era de la información, se sitúa ante la capacidad de asimilación del ser humano para acceder a ella.
6. Lo material y lo espiritual. Ante un mundo convulsionado por problemas de toda índole, la humanidad de manera explícita o implícita, con frecuencia manifiesta su sed de ideales y de valores.

Muchos de los problemas y retos planteados a la sociedad y a la educación en este siglo, tales como el analfabetismo, el desempleo, la injusta distribución del ingreso, no son nuevos, se les encuentra desde el inicio del proceso de modernización de los países. En esencia, tampoco lo son, las respuestas intentadas, por ejemplo, en el siglo XVIII, el movimiento de la ilustración con una fe ciega –apoyada en la razón–, pensó que a través de la educación, podría acabar con la ignorancia y la superstición, y de esta manera iniciar una nueva era de avance en la ciencia y el progreso técnico cuyo destino sería la felicidad del género humano.

Las formas de expresión y operación del modelo educativo se enmarcan en la filosofía de la praxis, en la constante búsqueda de la integración entre el espacio educativo y el espacio del trabajo.

Dentro del componente filosófico, el modelo se plantea como fines de la educación primordialmente la convivencia humana y el desarrollo armónico y pleno del individuo y de la sociedad. Estos fines no señalan específicamente metas a alcanzar, sino que expresan simultáneamente una filosofía y una manera de ver la sociedad y la historia. Acuden al rescate e interpretación

de la experiencia social; en el modelo. Estas concepciones son incorporadas al perfil de desempeño por competencias, buscando definir el sentido y el carácter del proceso educativo total.

El componente filosófico es asumido en la cotidianeidad de las prácticas educativas, pero no es producido en su seno. Él tiene su génesis en la sociedad: en las concepciones globales que de ella se tengan, en la interpretación que se asuma del mundo y de la vida, en las contradicciones que en ella se enfrenten y en las corrientes ideológicas que allí operan. En este sentido, el componente filosófico subsume a la educación considerada como un instrumento para llegar a ciertos fines sociales e individuales.

Definir una filosofía educativa (fines y valores de la educación) será siempre una tarea inacabada. Tratar de establecer límites a una cuestión tan compleja, resulta difícil, ya que la discusión sobre la filosofía educativa pertenece y formará parte permanente de un debate social más amplio y lógicamente anterior al establecimiento de modelos educativos concretos; aunque se sabe que en la práctica es difícil deslindar el debate social y filosófico, del debate propiamente pedagógico. Esto es comprensible, pues aunque situada en posiciones superiores al ámbito educativo, la filosofía educativa por sus condiciones peculiares inevitablemente se funde con la estructura del proceso educativo, llegándose a integrar como un todo con forma propia.

Por estos motivos el componente filosófico del modelo educativo desempeña, dentro de las prácticas educativas, no sólo el papel de orientador constante, que regularmente se le asigna, sino el de generador de las prácticas educativas mismas.

Es claro que este componente no es el único que interviene en la conformación del modelo educativo, pero sí puede considerarse como fundamental en cuanto a su expresión como esquema referencial social y filosófico. Es decir, a partir de este componente se inicia la actividad de construir, implementar y someter al juicio de la realidad el modelo educativo y se constituye en un “entorno” mediante el cual la sociedad plantea el desarrollo integral del individuo.

Con base en este conjunto de reflexiones, la búsqueda de la convivencia humana, el desarrollo armónico e integral del individuo y el mejoramiento económico, social y cultural del pueblo, así como la construcción de las condiciones para que esto sea posible mediante la formación de individuos y grupos, aparece este componente como una gran aspiración en todo modelo educativo.

Rescatar estos elementos como claves para definir los fines y valores educativos, en términos de los actuales procesos sociales, implica incorporar aspectos que impacten sobre la persona, como fundamento sobre el cual descansan las posibilidades de convivir, de desarrollarnos y de promover el bienestar individual y social, al permitimos reconocer derechos, aceptar límites a nuestros deseos, dialogar, conciliar y fundamentar, en síntesis establecer relaciones sanas.

Mas allá de lo planteado, es menester considerar el fortalecer mediante la educación, la convicción del interés colectivo como camino que hace posible la convivencia. Se trata de que lo individual, sin perder su propio valor y el ámbito que le corresponde, las personas aprendan a autorregularse frente a lo que el interés colectivo exige y aprendan a colaborar con convicción en lo que es de beneficio común.

Como elemento valoral este componente se plantea practicar los ideales de fraternidad y de igualdad de derechos referidos a todos los seres humanos, más allá de las comunidades locales y aun la nacional, desconociendo privilegios de razas, sectas, grupos, sexos o individuos, hasta llegar al aprendizaje de la solidaridad internacional. Esto se les plantea a los educadores como un propósito fundamental del proceso educativo, esto es, se pretende que este componente del modelo educativo lo asuman en su práctica cotidiana.

En síntesis la educación, de acuerdo con este componente filosófico, plantea y contribuye al:

- Desarrollo integral del individuo y al
- Desarrollo armónico de la sociedad.

El desarrollo integral del individuo es una de las tareas concretas del quehacer educativo. En cuanto al desarrollo social se

asume como una condición de convivencia que incide en el desarrollo de las facultades del individuo.

En este sentido, los aportes que el proceso escolar realiza, contribuyen en gran medida al desarrollo humano y a la convivencia caracterizada por el respeto a la diversidad y a su entorno ecológico, por ello su importancia dentro de los fines de la educación.

Por otra parte, se sabe que el desarrollo social depende de muchos otros factores además del educativo, aun así la educación no puede sustraerse y dejar de cumplir la parte primordial que le corresponde, ya que sin ella el logro del desarrollo social no será posible.

A esta perspectiva, habría que agregar el carácter cultural, histórico y social de la formación profesional que brinda la universidad, de la misma manera su dimensión humana, para rescatarla de la idea que muchas veces la ubica en su dimensión meramente productivista, para elevarla y acercarla a los fines esenciales de la educación superior, estos pueden definirse en primarios y secundarios, donde

Los fines primarios de la educación superior corresponden a la acción humanista, entendida esta como la recuperación de la esencia humana [...] los fines secundarios [...] son los fines que el Estado debe plantear para su ciudadanos, plasmados en sus instituciones de educación superior, unidos dialécticamente a sus intereses personales (Hierro, 1982: 85).

## **B. ¿Quién educa a quién? Lo social**

Lo anterior nos lleva necesariamente a la perspectiva social de la educación, a concebir a la educación como un fenómeno social, ello implica considerar los procesos educativos no reducidos sólo a productos o mediciones técnicas de los eventos escolares. Desde esta perspectiva la educación no es estática; asimismo, no puede entenderse como la realidad directa, circunscrita y cerrada.

La educación como fenómeno social implica apreciarla como una totalidad, consecuentemente subordinada y determinada por procesos históricos, así como por la correlación de fuerzas de los sujetos partícipes, quienes pueden ser entendidos

como un bloque de contrarios y distintos en una continua interacción dialéctica.

De esta forma, la educación, como fenómeno social, representa la oportunidad de construir concepciones diversas a partir de procesos de interpretación, de reflexión y de lectura crítica de la realidad.

Al respecto, es importante también entender cómo los procesos educativos se entretajan con otros más complejos de los que forman parte: los procesos sociales.

Bajo esta perspectiva de análisis las categorías propuestas para explicar la educación son entendidas como parte de conceptos más amplios o generales, esto permite comprender de qué manera las relaciones cotidianas se encuentran vinculadas con procesos y formas de estructuración de la sociedad.

Así pues, hablar de procesos educativos como fenómenos sociales significa analizarlos desde la dimensión social. En ese mismo sentido, identificar también a los diferentes sujetos y actores sociales que participan en el quehacer educativo. Su actuar en los diferentes espacios educativos, a través de diversos mecanismos y formas, es enfrentado con estructuras de poder: sindicales, institucionales o grupales, dando lugar a acciones de resistencia, oposición, contradicción y conflicto, que conducen a la generación de prácticas y procesos propios y particularmente significativos.

Esta perspectiva de análisis permite construir categorías importantes en el campo de la teoría educativa, ya que plantea explicar hechos pedagógicos y educativos más allá de la dimensión intrínseca de la educación.

De esta forma, como se mencionó, el análisis de lo educativo no queda circunscrito a cuestiones meramente técnico-pedagógicas o didácticas, sino a todo aquello que sucede en su entorno y que en un momento dado lo determina. Esta referencia define el nivel de análisis sociológico de la educación de manera general y de forma específica el plano político, que permea permanentemente los procesos educativos. Estos dos elementos se convierten en categorías trascendentes dentro de cualquier análisis educativo, así, se incorpora información inédita que conduce a nuevas explicaciones de los problemas educativos vigentes.

Interpretar procesos educativos de esta manera, da lugar al replanteamiento teórico de otros conceptos y categorías centrales en el entendimiento de la educación, tales como: espacios y estructura educativos, política, Estado, poder, autoridad, profesor, escuela, etcétera, los cuales no son abordados con profundidad en este espacio, pero su incorporación como perspectiva teórica para el análisis de la educación, es insoslayable. A pesar de esto, debe entenderse lo referente a las distintas concepciones sobre educación, considerando algunas de las diferentes perspectivas de interpretación de la misma como fenómeno social. Asimismo, explicar los espacios educativos y dentro de ellos al profesor como protagonista importante de los procesos educativos.

El profesor se desempeña en espacios educativos concretos, siendo la escuela uno de los más significativos. Bajo la dimensión social, la escuela representa el espacio dialécticamente definido en el que se realizan las prácticas educativas cotidianas, con significados propios, relativos al quehacer educativo. Este espacio mantiene una virtual y relativa autonomía con relación al sistema educativo en general, ya que en él se generan prácticas y se construyen procesos propios que le dan una identidad muy particular.

Al señalarse esa autonomía como virtual, significa que no mantiene independencia real del sistema educativo, el cual representa la estructura jerárquica más amplia que dicta y norma desde arriba y desde afuera lo que tiene que hacerse. Sin embargo, esa *autonomía* permite a cada institución interpretar, adoptar y adaptar lo general de las políticas educativas, a sus condiciones, dinámica, entendimiento e intereses propios.

En general los diversos espacios educativos se convierten en escenarios donde se dan relaciones sociales dialécticas; se desarrollan procesos específicos y diferenciales. Los protagonistas de la educación muchas veces con intereses contrarios y distintos entre sí, interactúan cotidianamente: accionan, luchan, se unen, negocian; en síntesis: se relacionan.

En resumen, los distintos espacios educativos son el escenario ideal para ser analizada la correlación de diversas fuerzas sociales.

Entender de esta manera a los profesores y a los espacios educativos donde se desenvuelven, permite construir interpretaciones y explicaciones sobre los procesos educativos que se viven.

Se puede decir, entonces, que los espacios educativos son formas de expresión que se adoptan bajo contextos específicos. Plantean como línea de análisis principal: las relaciones dialécticas que se dan entre los sujetos y los grupos que interactúan cotidianamente dentro de los diversos espacios educativos.

Al profesor, como parte de la formación social, se le caracteriza como sujeto social concreto, producto de su historia. Esta concepción es distinta de aquellas señaladas retóricamente por el discurso oficial o por definiciones tradicionales que lo colocan en el imaginario social como la figura mística que hace de su labor un apostolado y como el forjador de las futuras generaciones. La idea que lo concibe como cualquier humano que vive en sociedad, lo aleja de la exclusividad de identificarlo sólo como docente, enseñante o reproductor.

En su condición de docente, habrá que entenderlo como un trabajador de la educación que presta sus servicios profesionales a cambio de un salario, consecuente con ello, realiza tareas específicas y construye sus propias prácticas educativas.

Siendo un trabajador al servicio del Estado, se constituye en parte integrante de la burocracia oficial. En ese sentido, debe concebirse como sujeto que mantiene relación con el Estado, con la burocracia, con la institución educativa, con su sindicato y con otros grupos. En esos contextos interactúa, lucha y negocia cotidianamente por conquistar espacios a partir de sus intereses individuales y grupales.

### III. La educación basada en competencias

En el modelo se explica el componente conceptual desde diversas perspectivas, buscando siempre fundamentar porciones de la realidad educativa. El componente conceptual orienta las interpretaciones de esa realidad, guiando decisiones y acciones hacia el diseño y la operatividad curricular.

El componente conceptual del modelo no pretende la incorporación de nociones universales del proceso educativo. Su función es la de ubicar en el contexto educativo las formulaciones teóricas sobre el proceso en términos de competencias, congruentes estas con lo que significa educar desde el enfoque de la EBC.

Generalmente los diversos modelos de educación basados en competencias se han apoyado en tres concepciones: la competencia como conjunto de tareas, la competencia como conjunto de atributos, y el concepto integrado u holístico de la competencia.

El modelo educativo por competencias se sustenta en el enfoque holístico, enfatizando en el desarrollo constructivista de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que permita a los estudiantes insertarse adecuadamente en la estructura laboral y adaptarse a los cambios y reclamos sociales.

En torno al diseño curricular,

el concepto de competencia es considerado desde una perspectiva amplia y no como el resultado de la simple suma aritmética de conocimientos, actitudes y habilidades. Se trata de un concepto integrador, en donde no basta con considerar uno o más de los elementos por separado, sino la articulación de ellos.<sup>5</sup>

Otro elemento importante a considerar es que la competencia se evalúa en el desempeño, en la acción, no en la teoría.

---

<sup>5</sup> *Reforma y flexibilidad curricular*, Dirección Académica de la UACH, Chihuahua, 2000.

Para intentar rescatar algunas ideas que ayuden a conformar el concepto competencia se acude a la idea de que la competencia es

[...] un conjunto de conocimientos, destrezas, habilidades y actitudes que posibilitan al individuo su utilización en situaciones diversas. Que poseen cualidades para múltiples aplicaciones, que tienen diferentes usos, es decir, más amplia posibilidad de transferencia. Una acepción más centrada en el ámbito de las actitudes y del desarrollo social del individuo, define competencia como el conjunto de interacciones que cada persona es capaz de desarrollar en los distintos ámbitos de su vida social, personal y productiva. (Gil, 1998: 2).

Una misma competencia puede desarrollarse en diversos niveles de dificultad, permitiendo desempeños relacionados pero de distinta complejidad.

## **A. El currículo por competencias**

El currículo convencional, diseñado por objetivos, trabaja con relación a la predicción de cambios conductuales a operarse en los estudiantes y, al establecimiento de contenidos, entendidos como paquetes de información, los cuales podrán ser mejor asimilados en la medida que el alumno se encuentre más desprovisto de contaminación afectiva y social.

Un currículo por competencias se construye orientado al desarrollo de prácticas educativas innovadoras, donde se pongan de manifiesto dispositivos didácticos orientados al aprendizaje. La práctica pedagógica por objetivos conduce regularmente a la confusión entre objetivo y contenido.

Entonces, ¿por qué la gran acogida que tuvo el enfoque educativo por objetivos? La respuesta se encuentra en el hecho de que un proceso de aprendizaje guiado por objetivos da bastante seguridad a quien lo realiza, pues detalla de manera específica los contenidos a estudiar, las condiciones bajo las cuales se deberá realizar la enseñanza-aprendizaje y los niveles de eficiencia a alcanzar por los alumnos. Esta eficiencia es medida según los cambios conductuales, obviamente observables, producidos en el alumno. Todo esto se encuentra previamente establecido en el programa que elabora el profesor, de tal forma

que, si dichos niveles no son alcanzados según lo establecido, puede deducirse que la enseñanza no ha sido efectiva.

Un currículo diseñado por competencias busca orientar y no determinar prácticas innovadoras. Toma como punto de partida la experiencia previa y el saber hacer de alumnos y docentes, pone de manifiesto mecanismos de desarrollo de prácticas pedagógicas innovadoras y evalúa en función de los ritmos de aprendizaje y de las evidencias integradoras de los desempeños estudiantiles.

Al estar enfocado al desarrollo de competencias, concibe los aprendizajes de los estudiantes independientemente de los contenidos de que se trate. Interesan aquí los procesos de aprendizaje desarrollados por los alumnos, en referencia a ámbitos de desempeño y a objetos de estudio; estos implican secuencias de actividades diseñadas de acuerdo a posibilidades del grupo, ambiente y recursos disponibles.

Las competencias y su expresión en los *perfiles de desempeño*<sup>6</sup> tienen su origen en el diagnóstico de necesidades. Las competencias dan cuenta de un conjunto de elementos que tienen que ver con su estructura conformada por: descripción, componentes, dominios, evidencias y ámbitos de desempeño.

Así, las competencias constituyen un conjunto de *dominios* que se evidencian mediante *desempeños*. Se entiende por dominios<sup>7</sup> los conocimientos, habilidades y actitudes que un individuo posee y desarrolla para actuar en una situación determinada.

En ese sentido, los dominios pueden adquirir diversas denominaciones. Esta variedad puede ser tan amplia como capaci-

---

<sup>6</sup> El perfil de desempeño por competencias es lo que convencionalmente se denomina perfil de egreso. Aquí es entendido como el dominio de las distintas áreas del conocimiento como herramientas para la apropiación de la cultura. En ese sentido, describe formas de conocer, hacer y ser de los estudiantes para desempeñarse en los distintos ámbitos de la vida social y productiva.

<sup>7</sup> Los dominios pueden concebirse a partir de sus implicaciones pedagógicas derivadas de la teoría psicogenética. En su concepción se incorporan algunos aspectos, entre otros se destacan: los cognitivos del desarrollo y su integración con los aspectos sociales y emocionales, la organización de los contenidos curriculares, en términos de los dominios de conocimiento estudiados por Piaget –incluida la representación de éstos–, los procesos de solución de problemas, el incremento de oportunidades para la experimentación, etcétera.

dades tenga o pueda desarrollar una persona, de acuerdo con las relaciones que establezca consigo mismo, con los demás y con su entorno. Al respecto, las relaciones deberán ser entendidas como una orientación a la construcción de los diferentes dominios. Los dominios son los espacios cognitivos y sociales que la gente posee y donde convive. Desde esta óptica, un dominio, por ejemplo, no sería sólo la “solución de problemas,” incluiría el reconocimiento del problema y el llegar a su resolución. Entonces, conceptualmente, el dominio genérico partiría del *dominio para la construcción* de conocimientos, habilidades y actitudes.

Desde esa perspectiva, las *situaciones de aprendizaje*<sup>8</sup> (como prácticas pedagógicas) en una docencia centrada en el aprendizaje, son parte constitutiva de los dominios; a no ser que los contenidos se transmitan instructivamente, como sería el caso de una docencia centrada en la enseñanza, ya que aquí no sería dominio del alumno, sino del maestro.

Por otro lado, los desempeños son haceres siempre asociados a lo conceptual y lo actitudinal, lo cual va a responder a la necesidad de solucionar problemas y realizar determinadas acciones que en su conjunto permitan al estudiante “ser” y lo más importante: “convivir y emprender.”

Con base en esto surge en el modelo la idea de concebir a los tradicionales perfiles de egreso como *perfiles de desempeño por competencias*.

Esta decisión se adopta considerando que los perfiles de desempeño involucran las *necesidades de aprendizaje* de las personas. Así, los dominios de construcción se dan en contextos más significativos.

Se parte del principio de que los perfiles de desempeño por competencias se lograrán en la medida que consideren el dominio del estudiante para la construcción de conocimientos, habilidades y actitudes.

La construcción de estos saberes, haceres y actuares, parte del hecho de que si bien se le entrega información a los estudiantes, esta deberá estar referida a los conocimientos que ellos

---

<sup>8</sup> Secuencias y actividades de aprendizaje.

poseen. “Todo hacer es conocer y todo conocer es hacer;” esto es lo que significa “saber hacer” o desempeño.

Las competencias, en su definición, incorporan la complejidad presente en el concepto de satisfacción de necesidades de aprendizaje<sup>9</sup> en un mundo y en una sociedad diversa y plural.

La identificación de las necesidades de aprendizaje de los estudiantes de una carrera representa un momento insoslayable y dinámico presente en cualquier proceso de análisis curricular, pues a partir de él es posible inferir las expectativas de la sociedad y las de los estudiantes. Con base en la definición de las necesidades de aprendizaje se construyen los perfiles de desempeño, esto permite la elaboración de planes y programas de estudio acordes con los requerimientos de las personas y de la sociedad. En síntesis, determinar las necesidades de aprendizaje de los alumnos y conocer las expectativas de la sociedad, posibilita el diseño de una oferta educativa de mayor calidad, equidad y pertinencia.

El establecimiento de las necesidades de aprendizaje como parte del proceso de análisis curricular, sienta las bases para el diseño de las situaciones de aprendizaje. La participación de maestros y alumnos en la construcción de dichas situaciones, y su consecuente desarrollo y evaluación, es importante para la determinación de la adquisición de los desempeños o competencias. Las evidencias integradoras del desempeño desprendidas del planteamiento de los *resultados de aprendizaje* y de las prácticas educativas desarrolladas, son elementos que contribuyen a la redefinición de las necesidades de aprendizaje, la renovación de las competencias y el rediseño sustentado de las situaciones de aprendizaje.

---

<sup>9</sup> Con base en la noción de necesidades básicas de aprendizaje, definidas en el Congreso Mundial de Educación para Todos desarrollado en Jomtien, Tailandia, nuestro modelo trabaja el concepto de *necesidades de aprendizaje*, el cual, conservando la idea original que la define como los “conocimientos, capacidades, actitudes y valores necesarios para que las personas sobrevivan, mejoren su calidad de vida y sigan aprendiendo” (WCEFA, 1990, Documentos, UNICEF, p. 2), incorpora su propia visión, concibiendo como necesidades de aprendizaje aquellos conocimientos, habilidades y actitudes que toda persona requiere para hacer frente a los problemas de su entorno social y medio ambiente; el sistema educativo coadyuva a cubrir estas necesidades de aprendizaje, considerándolas el punto de partida de cualquier proyecto y no el punto de llegada del hecho educativo.

El concepto de competencia no es equiparable al de contenidos escolares o curriculares, los cuales consideran de forma implícita o explícita los saberes a ser transmitidos. Dando con ello, a los programas académicos, el carácter de simples listados de conocimientos que los profesores tienen la obligación de impartir y los alumnos de adquirir. De la misma manera, tampoco es comparable con el concepto de objetivo, el cual determina el tipo de “conducta” que los alumnos deberán de adquirir y externar, independientemente de sus características y peculiaridades socioculturales.

Puede decirse que cualquier actividad realizada por una persona supone una determinada capacidad. Así, por ejemplo, para que una persona pueda comprender un texto cualquiera, debe poseer, al menos la capacidad para: percibir visualmente, decodificar los símbolos escritos, conocer las estructuras gramaticales, reconocer los significados del texto, etcétera. En ese sentido, puede hablarse de competencias cuando en una determinada situación (compleja o problemática) y en un contexto específico, un conjunto de capacidades son aplicadas a la resolución de problemas. En este ejemplo, la lectura comprensiva de un texto representa un dominio de la competencia comunicativa.

De esta forma, el enfoque de la EBC hace suyo el reto del aprendizaje en una sociedad compleja, pero al mismo tiempo, posibilita a los propios profesores para que sean ellos quienes diseñen su docencia, mediante la organización de las actividades o secuencias pedagógicas y las experiencias de aprendizaje que permitan alcanzar determinadas competencias.

Las competencias no se pueden lograr mediante una docencia convencional centrada en la enseñanza, ya que esta es meramente instructiva, en ella el profesor se reduce a informar contenidos. El ideal planteado para una EBC, es que estas puedan generar, en el contexto de la cotidianidad escolar, los futuros desempeños sociales a los cuales habrán de enfrentarse los estudiantes ya como profesionistas, de esta forma se intenta cerrar la brecha existente entre la escuela y la vida. Esto implica el desarrollo de una docencia centrada en el aprendizaje.

Se ha mencionado que no puede igualarse la EBC a la educación basada en objetivos, pues mientras esta última define las conductas que los alumnos deben alcanzar, aun con una lista exhaustiva de objetivos –conductas observables y cuantificables– es difícil determinar lo que realmente el alumno aprende, la EBC se desarrolla de acuerdo con las particularidades y experiencias de cada individuo, considerando los siguientes aspectos:

- Los dominios, evidenciados en desempeños y expresados en los aprendizajes de lo conceptual, lo procedimental y lo actitudinal.
- Los procesos que evidencian la integración del desempeño.
- El contexto o ámbito de desempeño como marco de referencia que brinda significado a las acciones.

El currículo bajo el enfoque de la EBC considera que los estudiantes han logrado desarrollar una competencia cuando responden en una situación concreta acudiendo a procedimientos conocidos o buscando nuevas soluciones.

La EBC tiene como ideal la formación integral de los estudiantes a fin de que puedan desempeñarse competentemente en una sociedad diversa y compleja, con capacidad para construir y proyectar sus identidades particulares, asumiendo el desafío de la unidad en la diversidad.

Los procesos y prácticas educativas en la EBC consideran actividades auténticas, las cuales adquieren este carácter en la medida en que son significativas, relevantes y funcionales en la cultura del estudiante. Los contenidos para ser significativos y pertinentes tienen que ser referidos a contextos, esto propiciará una participación activa del estudiante en su proceso de aprendizaje.

Las prácticas pedagógicas en la EBC, contemplan que los docentes se aseguren de que los alumnos las desarrollen tomando en cuenta los elementos considerados en su diseño. En tanto que en una práctica orientada por objetivos, los maestros están más preocupados de cubrir el programa o los objetivos propuestos, que en el logro de aprendizajes significativos de los estudiantes.

Es recomendable que en todo currículo puedan construirse cuatro tipos de competencias:

- Desempeños o competencias para el desempeño sociocultural, que considere el reconocimiento de la diversidad y las actitudes y valores individuales y colectivos.
- Desempeños o competencias específicas de las disciplinas o campos del conocimiento.
- Competencias para el desempeño comunicativo y de lenguajes.
- Competencias para el desempeño a partir de la solución de problemas.

## 1. ¿Cómo se construye o valida una competencia académica?

La competencia se identifica en función de los *dominios*: conocimientos, habilidades y actitudes que un estudiante expresa en desempeños relevantes. Esto es, *resultados del aprendizaje* a partir del énfasis en el dominio de lo aprendido.

Con base en esto, se ofrece a continuación una matriz de construcción/validación, con la propiedades básicas mediante las cuales puede a su vez ser identificada y construida una competencia académica. Esto es, en el modelo educativo, se concibe que una competencia deba tener las siguientes propiedades:

- Estar centrada en desempeños relevantes.
- Tener equilibrio e integración entre los dominios.
- Constituir una unidad y ser punto de convergencia.
- Favorecer el desarrollo de mayores niveles de autonomía de los individuos.

Con base en estos criterios en el modelo educativo se parte de la siguiente concepción de competencia:

Conjunto de dominios expresados en conocimientos habilidades y actitudes, mediante los cuales se reconoce a un profesionista como capaz para desempeñarse con autonomía y compromiso social para el logro de una mejor calidad de vida.

Asimismo las competencias se encuentran clasificadas en:

- 1) Básicas,

- 2) Profesionales, y
- 3) Específicas.

El concepto de competencias *básicas* en el modelo, se utiliza para hacer referencia a las cualidades que los egresados de la universidad deberán tener, independientemente del programa académico del que egresen. Su nivel puede variar dependiendo del nivel de profundidad en que la competencia esté contemplada en su perfil profesional. Por ejemplo, todos los estudiantes deberán tener al egresar un dominio sobre lenguajes; el nivel de dominio del inglés (como lengua extranjera) deberá ser mayor en los egresados de la carrera de licenciatura en lengua inglesa. De manera similar, el nivel de dominio de las características requeridas como emprendedor, será mayor en aquellas licenciaturas que tienen como área prioritaria de trabajo el desarrollo organizacional y productivo.

El desarrollo de las competencias básicas puede situarse al inicio y a lo largo de la trayectoria formativa del estudiante, y su evaluación para calificar los criterios de logro podrá hacerse de manera continua y ser evaluada en su nivel y profundidad al egreso de la licenciatura. Es por ello que las competencias básicas pueden desarrollarse dentro de un área de formación básica y además funcionar como ejes transcurriculares.

En síntesis, las competencias básicas son aquellas cuyo desarrollo debe proporcionar identidad a todo egresado de la universidad, cualquiera que sea la carrera de la que haya egresado. Las competencias básicas definidas dentro de modelo, son:

- Sociocultural.
- Solución de problemas.
- Trabajo en equipo y liderazgo.
- Emprendedor.
- Comunicación.

Estas competencias no son enunciadas en orden de importancia y se considera que aun cuando todos los universitarios deben adquirirlas, no todos los estudiantes las desarrollarán en el mismo nivel de profundidad, depende de las aptitudes y preferencias de cada persona, dentro de un rango flexible propuesto por la universidad.

Las competencias *profesionales* abarcan aquellas áreas comunes dentro de un campo de acción profesional. Su desarrollo por los estudiantes, representa un vínculo común que debe proporcionar identidad en esa área del conocimiento de desempeño profesional. Por ejemplo los egresados del área agropecuaria, los del área de la salud o del área contable y administrativa.

Las competencias *específicas* son aquellas exclusivas de cada carrera, las que facultan propiamente para el desempeño específico en el campo de aplicación concreta de su desenvolvimiento laboral.

El desarrollo de competencias específicas por quienes cursen una carrera determinada, debe ser curricularmente, el determinante diferencial y distintivo que caracterice al egresado de una carrera en su desempeño laboral. Proporciona la identidad diferencial específica. Por ejemplo, contador, filósofo, agrónomo, médico, enfermera, etcétera.

## Competencias básicas de la UACH

<b>Competencia</b>	<b>Descripción</b>
Sociocultural	Evidencia respeto hacia valores, costumbres, pensamientos y opiniones de los demás, apreciando y conservando el entorno.
<b>Componentes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversidad social y cultural</li> <li>• Valores</li> <li>• Ecológica</li> </ul>	
<b>Dominios</b>	<b>Evidencias de desempeño</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interpreta eventos históricos y sociales de carácter universal.</li> <li>2. Demuestra valores de respeto e integración ante costumbres diferentes y hacia lo multicultural.</li> <li>3. Se identifica con la cultura de nuestro estado y país.</li> <li>4. Demuestra interés por diferentes fenómenos sociales y culturales.</li> <li>5. Promueve el cuidado y la conservación del entorno ecológico.</li> <li>6. Participa en propuestas que contribuyan al mejoramiento y desarrollo social y cultural.</li> <li>7. Interactúa con diferentes grupos sociales promoviendo la calidad de vida.</li> <li>8. Se identifica con los valores de la universidad.</li> <li>9. Genera una interacción con el medio ambiente, impulsando el nivel cultural comunitario.</li> <li>10. Participa activamente en procesos de creación, conservación y difusión cultural.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación en procesos de concientización en sus relaciones sociales, fortaleciendo vínculos de respeto para el desarrollo multicultural.</li> <li>• Participación en eventos culturales, artísticos, deportivos y científicos.</li> <li>• Discusión y argumentación sobre temas de actualidad, en relación a problemas sociales, culturales, científicos o de desarrollo sustentable.</li> </ul>
<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Analiza los fenómenos de globalización y desarrollo sustentable desde de diferentes perspectivas.</li> <li>12. Actúa como promotor de cambio en su entorno, con un espíritu de compromiso social y de conservación ecológica.</li> <li>13. Desarrolla una actitud ecocéntrica, en la que considera a la persona como un elemento más del sistema.</li> </ol>	<b>Ámbitos de desempeño</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En sus relaciones interpersonales.</li> <li>• En su respeto al entorno ecológico.</li> <li>• En su desempeño social.</li> </ul>

Competencia	Descripción
<b>Solución de problemas</b>	
<b>Componentes</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidades del pensamiento.</li> <li>• Visión holística.</li> <li>• Enfoque sistémico.</li> </ul>	<p>Emplea las diferentes formas de pensamiento (observación, análisis, síntesis, reflexión, inducción, inferir, deducción, intuición, creativo, innovador, lateral e inteligencias múltiples) para la solución de problemas, aplicando un enfoque sistémico.</p>
<b>Dominios</b>	<b>Evidencias de desempeño</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplica las diferentes técnicas de observación para la solución de problemas.</li> <li>2. Analiza las diferentes componentes de un problema y sus interrelaciones.</li> <li>3. Distingue los diversos tipos de sistemas.</li> <li>4. Aplica la tecnología a la solución de problemáticas.</li> <li>5. Emplea diferentes métodos para establecer alternativas de solución de problemas.</li> <li>6. Aplica el enfoque sistémico en diversos contextos.</li> <li>7. Desarrolla el interés y espíritu científicos.</li> <li>8. Adapta críticamente sus propios conceptos y comportamientos a normas, ambientes y situaciones cambiantes.</li> <li>9. Crea soluciones innovadoras y utiliza formas no convencionales en la solución de problemas.</li> <li>10. Asume una actitud responsable por el estudio independiente.</li> <li>11. Identifica en forma clara la naturaleza de la componente de variabilidad aleatoria en el origen y funcionamiento del universo.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición de argumentos a favor y en contra dentro de problemas de la realidad, presentado con base en su argumentación, conclusiones, recomendaciones o soluciones al problema.</li> <li>• Planteamiento de problemas y sus posibles soluciones.</li> <li>• Presentación de reportes con conclusiones dadas a partir de inferencias derivadas de la relación con su entorno.</li> <li>• Aplicación de una visión sistémica a la solución de problemas.</li> <li>• Presentación de secuencias y relaciones entre los componentes de un fenómeno o evento desde diferentes perspectivas.</li> </ul>
	<b>Ámbitos de desempeño</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En procesos grupales e interpersonales.</li> <li>• En su desempeño cotidiano tanto en el ámbito social como laboral.</li> <li>• En prácticas educativas.</li> </ul>

### III. LA EDUCACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS

Competencia	Descripción
<b>Trabajo en equipo y liderazgo</b>	
<b>Componentes</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toma de decisiones.</li> <li>• Facilitador de desempeños.</li> <li>• Liderazgo.</li> <li>• Elaboración de proyectos conjuntos.</li> </ul>	<p>Demuestra comportamientos efectivos al interactuar en equipos y compartir conocimientos, experiencias y aprendizajes para la toma de decisiones y el desarrollo grupal.</p>
<b>Dominios</b>	<b>Evidencias de desempeño</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participa en la elaboración y ejecución de planes y proyectos mediante el trabajo en equipo.</li> <li>2. Desarrolla habilidad de negociación ganar-ganar.</li> <li>3. Interactúa en grupos multidisciplinarios.</li> <li>4. Actúa como agente de cambio.</li> <li>5. Desarrolla y estimula una cultura de trabajo de equipo hacia el logro de una meta común.</li> <li>6. Demuestra respeto, tolerancia, responsabilidad y apertura a la confrontación y pluralidad en el trabajo grupal.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación de planes y programas de acción, productos del trabajo individual y grupal.</li> <li>• Presentación de proyectos que evidencien su creatividad y el trabajo en equipo.</li> </ul>
<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Respeta, tolera y es flexible ante el pensamiento divergente para lograr acuerdos por consenso.</li> <li>8. Identifica la diversidad y contribuye a la conformación y desarrollo personal y grupal.</li> <li>9. Identifica habilidades de liderazgo y potencialidades de desarrollo grupal.</li> <li>10. Cumple y hace cumplir las normas y leyes establecidas en un contexto social.</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>Ámbitos de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espacios donde el estudiante desarrolla sus prácticas escolares, profesionales, servicio social.</li> <li>• Espacios donde interactúen con sus compañeros y pueda ser facilitador de procesos grupales.</li> </ul>

Competencia	Descripción
<b>Emprendedor</b>	Expresa una actitud emprendedora desarrollando su capacidad creativa e innovadora para la interpretar y generar proyectos productivos de bienes y servicios.
<p style="text-align: center;"><b>Componentes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Creatividad.</li> <li>• Innovación.</li> <li>• Uso de tecnologías.</li> </ul>	
Dominios	Evidencias de desempeño
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Genera y ejecuta proyectos productivos con responsabilidad social y ética.</li> <li>2. Adapta el conocimiento y habilidades al desarrollo de proyectos.</li> <li>3. Demuestra capacidad de generación de empleo y autoempleo.</li> <li>4. Aprovecha óptimamente los recursos existentes.</li> <li>5. Muestra una actitud entusiasta, productiva y persistente ante los retos y oportunidades.</li> <li>6. Utiliza los principios de administración estratégica en el desarrollo de proyectos.</li> <li>7. Aplica métodos para promover, ejecutar y valorar el impacto de un proyecto.</li> <li>8. Vincula el ambiente académico con el ambiente de trabajo.</li> <li>9. Desarrolla habilidades de creatividad e innovación.</li> <li>10. Genera y adecua nuevas tecnologías en su área.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación, diseño y presentación de proyectos.</li> </ul>
<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Emplea procedimientos en la operación de equipos de tecnología básica.</li> <li>12. Revalora tecnologías tradicionales, alternativas y de punta para seleccionar la apropiada en la solución de problemas en su área, considerando el impacto que dichas tecnologías tendrán sobre el ambiente.</li> <li>13. Selecciona de las tecnologías a su alcance, las apropiadas para su desempeño.</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>Ámbitos de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En las prácticas educativas.</li> <li>• En eventos de presentación de trabajos creativos y de emprendedores.</li> </ul>

### III. LA EDUCACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS

Competencia	Descripción
<b>Comunicación</b>	<p>Utiliza diversos lenguajes y fuentes de información, para comunicarse efectivamente.</p>
<b>Componentes</b>	<b>Evidencias de desempeño</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lengua nativa.</li> <li>• Lengua extranjera.</li> <li>• Lenguaje técnico.</li> <li>• Lenguaje lógico y simbólico.</li> <li>• Lenguaje informático.</li> <li>• Uso de la información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación de trabajos escritos de traducción de inglés al español.</li> <li>• Redacción en español, así como exposiciones en las cuales demuestre el uso del lenguaje técnico y gramatical.</li> <li>• Uso y manejo de programas computacionales para la presentación de sus trabajos escritos, así como de apoyo audiovisual en la exposición de temas.</li> <li>• Preparación y presentación oral de sus trabajos apoyándose en materiales audiovisuales incluyendo conclusiones estadísticas cuando así lo requiera.</li> <li>• Presentación de trabajos de redacción en los que demuestre el buen uso y manejo de la información.</li> <li>• Identificación y análisis de los diferentes problemas de investigación que se han presentado en tesis y la relación que tienen con la realidad.</li> <li>• Presentación de un protocolo de investigación.</li> </ul>
<b>Dominios</b>	<b>Ámbitos de desempeño</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrolla su capacidad de comunicación verbal en forma efectiva.</li> <li>2. Desarrolla su capacidad de comunicación escrita en forma efectiva.</li> <li>3. Desarrolla habilidades de lectura e interpretación de textos.</li> <li>4. Demuestra su habilidad de síntesis en el lenguaje verbal y escrito.</li> <li>5. Demuestra dominio básico en el manejo de recursos documentales y electrónicos que apoyan a la comunicación y búsqueda de información (Internet, correo electrónico, audio, conferencias, correo de voz, entre otros).</li> <li>6. Demuestra dominio de las habilidades correspondientes a un segundo idioma; leer, escribir, escuchar y hablar, así como la traducción de textos técnicos.</li> <li>7. Recopila, analiza y aplica información de diversas fuentes.</li> <li>8. Emplea la estadística en la interpretación de resultados y construcción de conocimiento.</li> <li>9. Maneja y aplica paquetes computacionales para desarrollar documentos, presentaciones y bases de información.</li> <li>10. Desarrolla escritos a partir del proceso de investigación.</li> <li>11. Desarrolla capacidades de comunicación interpersonal.</li> <li>12. Demuestra hábitos de estudio universitario: toma de notas, asistencia a seminarios, conferencias, escritura de textos.</li> <li>13. Utiliza creativamente la información para atender problemas o tareas específicas.</li> <li>14. Localiza fuentes de información de calidad, aplica principios para la organización de dicha información.</li> <li>15. Genera indicadores y criterios de desempeño a partir de información relevante.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En procesos grupales e interpersonales.</li> <li>• En su desempeño cotidiano tanto en el ámbito social como laboral.</li> <li>• En prácticas de campo.</li> <li>• En prácticas profesionales y de servicio social.</li> <li>• En las prácticas educativas.</li> </ul>

## IV. Análisis y diseño curricular

**E**l modelo educativo es considerado como un todo articulado que integra los componentes que lo definen. El componente metodológico plantea un esquema que permite delimitar, regular y orientar las acciones de los programas educativos en cuanto a los procesos de análisis y rediseño curricular.

Esto es, el modelo recomienda en este componente una estructura que describe las grandes etapas del análisis, diseño y operación curricular y un esquema metodológico que pretende orientar las fases y momentos a seguir para el diseño de los currículos para la formación de profesionales con las competencias requeridas.

Las acciones a seguir dentro de cada rediseño se inician con un análisis de los campos profesional y educativo; para cumplir con esto, es importante generar y estrechar lazos de vinculación con los sectores social y productivo de bienes y servicios, con el propósito de determinar de manera conjunta las competencias laborales-académicas que se requieren para la formación de profesionales.

De las competencias se derivan los perfiles de ingreso y de egreso de la carrera profesional. Al mismo tiempo se genera el plan de estudios, con la agrupación coherente de los contenidos que inducirán a las competencias básicas, profesionales y específicas, atendiendo criterios de organización que conduzcan a la flexibilidad curricular.

La organización del plan de estudios, incluye de manera explícita competencias básicas, profesionales y específicas, apoyándose en programas de estudio analíticos, en recursos de aprendizaje, laboratorios y talleres.

El plan de estudios está sustentado en la evaluación permanente del cumplimiento de profesores, alumnos y personal administrativo, en lo referente a los aspectos operativos, tanto de la parte académica como administrativa para el logro de los objetivos del modelo.

Para lograr lo anterior, el modelo educativo considera estrategias, en su plan de acción, capaces de desarrollar de manera coordinada y sistemática los rediseños curriculares y su operación. Dentro de su componente metodológico, busca construir formas de organización tendientes a trabajar de manera participativa. Busca también con ello, desarrollar en el participante competencias y habilidades relacionadas con la construcción de estrategias o alternativas para el diseño curricular. Parte del análisis y la reflexión sobre el currículo, desde donde se pretende incursionar en los aspectos conceptuales y metodológicos que lo sustentan.

El plan de acción general que comprende este componente considera básicamente el cubrir metodológicamente cuatro grandes etapas, las cuales incluyen distintas fases y momentos (ver cuadro 1).

Cuadro 1. Etapas en el proceso de reforma e innovación curricular.

1	Análisis curricular	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campo profesional</li> <li>• Campo educativo</li> </ul>
2	Diseño curricular	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perfiles de desempeño</li> <li>• Estructura curricular</li> <li>• Planes y programas</li> </ul>
3	Operación curricular	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planeación didáctica</li> <li>• Métodos</li> <li>• Medios</li> <li>• Materiales</li> <li>• Evaluación de los aprendizajes</li> </ul>
4	Evaluación curricular	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesos educativos</li> </ul>

La primera etapa agrupa las fases del *análisis curricular*, abarcando el campo profesional y el campo educativo.

La segunda etapa comprende el *diseño curricular* a partir de la construcción de los perfiles de desempeño por competencias (básicas, profesionales y específicas) y la estructura curricular.

La tercera etapa consiste en la *operación curricular* que implica los procesos de planeación didáctica, el empleo de métodos, medios y materiales en las distintas prácticas educativas centradas en el aprendizaje y la evaluación de las evidencias integradoras de los desempeños.

La cuarta etapa plantea la *evaluación curricular*.

Los grupos colegiados de académicos integrados multidisciplinariamente dentro de cada programa educativo, desarrollarán las etapas y fases, a partir de momentos de capacitación, investigación, producción e integración de productos a alcanzar en cada una de ellas.

Esto significa que cada uno de los participantes en este trabajo, involucrados de forma total y completa en los tiempos y procesos que implica el rediseño curricular, habrán atravesado por un proceso de formación, capacitación y actualización en los aspectos teóricos y metodológicos que fundamentan la teoría y la práctica del diseño curricular.

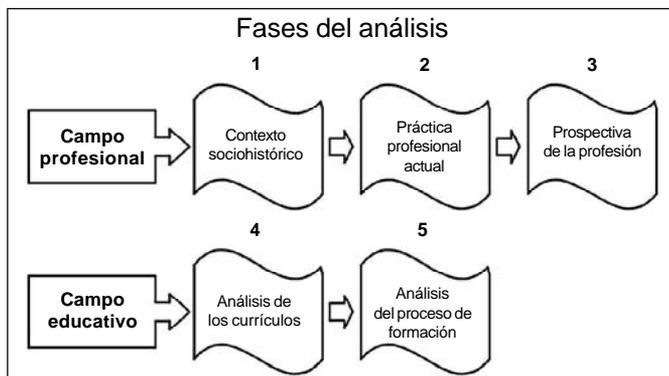
Los tres tipos de momentos vividos dentro de este componente metodológico son:

- De capacitación. A partir del estudio de los aspectos conceptuales y metodológicos del análisis y diseño curricular.
- De producción. Diseño y operación de las estrategias metodológicas más adecuadas para la construcción e innovación curricular en sus distintas fases.
- De integración. Conformación de los productos derivados del trabajo de los equipos de diseño curricular.

## A. Primera etapa

En su primera etapa el componente metodológico sugiere el análisis de dos grandes campos: el profesional y el educativo. Estos pueden ser analizados de acuerdo a las cinco fases que se proponen en el cuadro 2, o bien puede realizarse un análisis global por cada campo, y entonces las fases aquí sugeridas quedan como un referente que puede orientar los procesos de búsqueda y análisis.

Cuadro 2. Primera etapa. Fases del análisis curricular.



## 1. Análisis del campo profesional

El *análisis del campo profesional* sugiere considerar los siguientes aspectos o bien desarrollarlo en las siguientes fases: 1) la génesis y evolución de la práctica profesional relacionadas con los cambios curriculares ocurridos en la carrera; 2) la situación de la práctica profesional actual refiriendo espacios y funciones de prácticas vigentes y emergentes de la profesión; y 3) la visión de futuro o prospectiva de la profesión, que considera las principales tendencias de los procesos productivos y su posible impacto en el proceso de la formación universitaria.

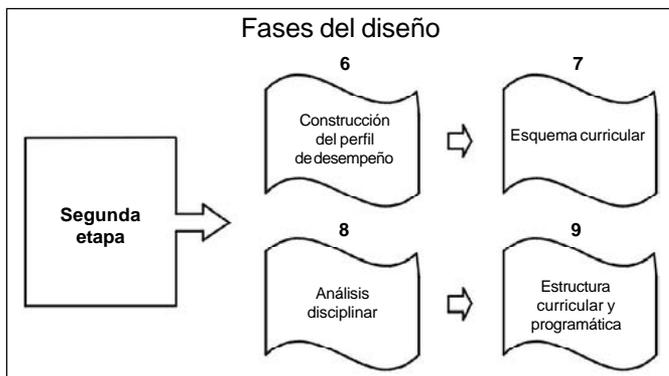
## 2. Análisis del campo educativo

Las fases cuatro y cinco consideran el *análisis del campo educativo*. Aquí se recomienda realizar un análisis curricular de programas similares a las carreras bajo estudio, identificando sus fundamentos, perfiles y estructura curricular, así como los factores de integración presentes en cada currículo. Asimismo, se investigan los procesos de formación como requisito de condicionalidad que permita un mejor diseño y una puesta en operación del currículo más adecuada.

## B. Segunda etapa

De hecho, las fases seis a la nueve cubren el diseño curricular propiamente dicho (ver cuadro 3).

Cuadro 3. Segunda etapa. Fases del diseño.



## 1. Perfil de desempeño por competencias

En la fase seis se construye el perfil de desempeño por competencias (básicas, profesionales y específicas).

El perfil de desempeño por competencias<sup>10</sup> comprende los dominios conceptuales, procedimentales y actitudinales que de manera general integran la formación que deberán tener los estudiantes al concluir sus estudios de licenciatura, de acuerdo con los propósitos curriculares.

Se considera al perfil de desempeño como el instrumento socioeducativo con alcance para definir límites entre los niveles educativos o los contenidos curriculares, permeando la organización escolar y la práctica educativa cotidiana.

El perfil de desempeño, al ser estructurado para el desarrollo de la persona, permite incorporar explícitamente tanto los procesos sociales cotidianos como los productos de formación, como respuesta institucional a las necesidades sociales.

## 2. Estructura curricular

La fase siete integra la información de las seis fases anteriores y plantea la orientación de los nuevos currículos en un esquema

<sup>10</sup> Como se mencionó, representa lo que tradicionalmente conocemos como perfil de egreso. Por ello constituye el punto de partida del diseño curricular y una de las decisiones más importantes que toma una institución educativa para ofrecer a los estudiantes una propuesta formativa determinada.

para la estructura curricular que albergue el nuevo currículo bajo los criterios de flexibilidad, transversalidad, créditos, seriaciones, bloques, ejes, etcétera

### **a. Criterios y elementos de flexibilidad curricular**

Las tendencias actuales en materia de diseño curricular, para el caso de licenciatura y posgrado, señalan la urgencia flexibilizar los currículos con el propósito de responder de mejor manera a las demandas sociales y educativas.

Por ello,

El trabajo académico orientado por planes de estudio rígidos, anacrónicos, con excesiva carga académica y desmedido énfasis hacia los cursos teóricos, provoca una educación esencialmente teórica que descuida notablemente la formación para la investigación, el autoestudio y la solución de problemas en situaciones de aplicación real y conduce en corto tiempo a revalorar la composición general de los estudios de una carrera. (Soto, 1995).

La mayoría de las propuestas plantean la supresión de los elementos que le imprimen rasgos de rigidez académica a los currículos, a fin de transitar hacia currículos flexibles.

Flexibilizar el currículo implica primeramente entender su concepción y dimensiones. Para ello es necesario analizar la flexibilidad desde diferentes perspectivas:

#### **1. En cuanto a los grados de flexibilidad**

Donde cada currículo adquiere características particulares que lo distinguen mediante calificativos como: rígido, semiflexible, flexible, etcétera.

#### **2. En cuanto a los elementos básicos de flexibilidad curricular**

De acuerdo con Pedroza (2001a), los elementos básicos son aquellos que dotan de sentido a la propuesta de flexibilidad curricular, como son las academias, el sistema de créditos, el índice de flexibilidad y el sistema de bases de datos.

##### **a) Las academias**

Se coincide con Pedroza en que estas son consideradas como el eje central de la flexibilidad en tanto que fundamentan los pro-

gramas verticales. Las academias son nodos de conocimiento al interior de una misma área, en las cuales se delegan las decisiones.

### **b) El sistema de créditos**

Al respecto, Pedroza propone tomar al acuerdo de Tepic (ANUIES, 1972), donde se sugiere que una hora teórica tenga el valor de dos créditos y a una hora práctica se le otorgue un crédito. Los valores en créditos a los que se adhiere el modelo educativo son los establecidos en el Acuerdo 279 de la SEP,<sup>11</sup> el cual menciona que un crédito es igual a una hora-semana-semestre, de actividad de aprendizaje.

Es importante destacar que el sistema de créditos es el mecanismo institucional que posibilita la operatividad de los planes de estudio flexibles. Sobre todo si en su diseño se definieron los criterios normativos a seguir en la asignación y obtención de créditos. Uno eficiente puede permitir al alumno<sup>12</sup> dosificar y elegir su carga crediticia si se establece:

- Un mínimo y un máximo de créditos a cubrir por semestre;
- Un menú amplio y diverso de secuencias o actividades de aprendizaje para obtenerlos; y
- La posibilidad de cursar, simultáneamente, materias de las diferentes etapas curriculares (Luna, 1997).

Mediante el sistema de créditos se facilita la cooperación y coordinación entre unidades académicas e instituciones, posibilitando asimismo el intercambio de maestros y estudiantes.

### **c) El índice de flexibilidad**

Indica el valor porcentual de flexibilidad del currículo. Pedroza menciona que el índice se obtiene con la división del número de horas optativas totales, entre el número total de horas en el plan de estudios. En el modelo se considera que es más conve-

---

<sup>11</sup> Acuerdo 279 de la SEP de 10 de julio de 2000.

<sup>12</sup> Al respecto, es importante mencionar que uno de los principales beneficios de un currículo flexible permite al estudiante dosificar su carga académica, seleccionar horarios y maestros.

niente dividir el número de créditos o cursos<sup>13</sup> totales optativos, entre el total de créditos o cursos del currículo. De cualquier forma el índice oscilaría entre 0 y 1. Existen diversos criterios sobre los mínimos del índice de flexibilidad, algunos señalan que debe encontrarse entre el .09 y .11. Pedroza considera que el índice de flexibilidad debe ser diferenciado conforme lo decidan las propias academias, pero no debe ser en ningún caso menor a .30. Al respecto, para nosotros es importante destacar que los organismos acreditadores también difieren en cuanto a los requisitos que establecen para los mínimos del índice de flexibilidad. Por ejemplo, en el manual del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C. (CACEI), señala en su requisito mínimo M.4.4.:

Debe haber seriaciones obligatorias de las asignaturas del plan de estudios, sea en lo particular, por periodo escolar o por grupo de asignaturas.

Dentro del mismo manual del CACEI, se menciona, en sus requisitos complementarios, la característica C.4.20, la cual indica que

El plan de estudios tendrá un grado de flexibilidad adecuado para adaptarse a los cambios tecnológicos, por lo cual deberá tener un conjunto de materias optativas o de temas especiales cuyos contenidos pueden variar. El porcentaje de dichas materias variará entre un 5% [.05] como mínimo y un 15% [.15] como máximo del total de cursos del programa.

Por otro lado, el Comité Mexicano de Acreditación Agronómica, A. C. (COMEAA) establece criterios, indicadores y estándares de referencia para acreditarse. En lo que respecta al currículo, en el punto 7.2.9. de su manual señala:

El plan de estudios debe ser flexible y considerar un mínimo de 20% [.20] de cursos optativos dentro del total de cursos o sus equivalentes.

Otros organismos acreditadores no establecen mínimos o máximos de índice de flexibilidad.

---

<sup>13</sup> Se considera más correcto el concepto de espacio curricular optativo en lugar de curso optativo, ya que cada espacio curricular representa la oportunidad de elegir ("optar") entre varios cursos, los cuales, en ese sentido, adquieren la connotación de "optativos."

#### **d) El sistema de bases de datos**

Plantea Pedroza que dada la cercanía del estudiante al campo laboral,

es importante generar, a partir de los informes obtenidos, bases de datos que apoyen a los propios programas de desarrollo (red de instituciones) y a los proyectos de investigación (red de conocimiento): la vinculación de la universidad (docencia, desarrollo, investigación y difusión) con la sociedad.

### **3. En cuanto a los niveles de flexibilidad**

Estamos de acuerdo con Luna (1997) en cuanto a que la flexibilidad puede operar en tres niveles:

- a) El de un sistema diseñado de tal forma que permita a los estudiantes seleccionar créditos;
- b) El del plan de estudios para la selección de rutas, asignaturas o cursos y,
- c) El de las asignaturas con diferentes métodos de aprendizaje.

La operación de estos niveles implica una transformación sustancial del funcionamiento administrativo tradicional –propio de los planes de estudio rígidos–, asimismo, de la relación alumno-plan de estudios y como consecuencia la del maestro con dicho plan.

### **4. En cuanto al tipo de flexibilidades**

Pedroza (2001b) propone seis tipos de flexibilidades. Estos se describen en el siguiente cuadro, donde los analiza a partir de su definición, consideración y objetivos.

Flexibilidad	Definición	Consideración	Objetivo(s)
Numérica	Es la liberación de la oferta educativa tanto a nivel general (acceso a la población demandante de un espacio de formación) como particular (libertad de elección de acuerdo al interés vocacional de la población escolar).	La oferta educativa más que obedecer a criterios únicamente económicos tiene que regularse por la demanda social y por el progreso del conocimiento.	Ampliar la cobertura educativa. Elaborar en cada ciclo escolar la oferta educativa interna con base en los recursos humanos, técnicos y materiales necesarios. Lograr la movilidad horizontal del estudiante: elección de su propio perfil cubriendo créditos de su carrera en más de un espacio académico. Lograr la movilidad vertical del estudiante: elección por parte del alumno de los tiempos y ritmo de sus estudios.
Curricular	Es la adecuación de los estudios universitarios a los intereses y disposiciones de los alumnos, la búsqueda de una formación integral y la apertura a los progresos del conocimiento.	Se pretende superar la estructura curricular de conceptos inamovibles y el distanciamiento entre profesor y alumno. Para ello, la tutoría hacia el alumno es imprescindible en la orientación y consejo escolar de la elección de su trayectoria de formación. La flexibi-	Facilitar la movilidad interna: circulación interuniversitaria según la estructuración curricular del alumno con la asesoría del docente-tutor. Flexibilizar el tiempo de duración de los estudios: cubrir requisitos de los programas académicos por cursos y no por bloques cerrados de semestre o año.

IV. ANÁLISIS Y DISEÑO CURRICULAR

		<p>lización curricular permite una reorganización acorde al progreso del conocimiento y vinculada a las necesidades del entorno.</p>	<p>Estrechar la colaboración entre docente y alumno.</p> <p>Diversificar los requisitos de egreso: tesis, tesinas, prácticas profesionales, estancias académicas y de investigación, etcétera.</p> <p>Introducir el sistema de créditos.</p> <p>Flexibilizar los contenidos en los programas: equilibrio entre la teoría y la práctica.</p> <p>Transformación de la práctica educativa y del aprendizaje.</p>
Funcional	<p>Es la desregulación de los controles administrativos y la superación de las inercias en la promoción de las innovaciones en las prácticas de los actores universitarios.</p>	<p>La academia tiene que desburocratizarse, flexibilizando su organización en función a una visión que facilite la comunicación interdisciplinaria, multidisciplinaria y transdisciplinaria.</p>	<p>Insertar la academia en áreas de conocimiento.</p> <p>Establecer cuatro tipos de academia: competencias generales (materias que proporcionen habilidades y destrezas numéricas, lingüísticas, simbólicas y metodológicas); profesional básica (materias que dotan de identidad a una profesión); disciplinaria (materias que definen los distintos campos de trabajo de la profesión) y transversal (materias que tocan temas transversales).</p>

Gobierno	Es la democratización de los espacios de poder y decisión.	A la academia debe otorgársele poder real de decisión.	Apertura de las instancias de poder. Participación de la comunidad universitaria en la toma de decisiones.
Administrativa	Es la desburocratización del control y la destramitología académica.	El proceso administrativo tiene que hacer más eficiente el control escolar.	Instrumentación de sistemas de información institucional.
Tecnológica	Es el uso intensivo de nuevas tecnologías en el proceso administrativo y académico.	El trabajo académico y administrativo tienen que estar basados en circuitos de comunicación para lograr la optimización y eficiencia de los intercambios de información.	Generación de redes tecnológicas y de conocimiento. Generalización de las nuevas tecnologías en la vida universitaria.

### 5. En cuanto a las características de un currículo flexible

De acuerdo con Luna (1997), los currícula flexibles se caracterizan por:

#### a) La flexibilidad en el tiempo de estudios

Si se parte de considerar que los procesos de aprendizaje no se dan en todos los alumnos de manera homogénea, con esta característica se le brinda a los estudiantes la posibilidad de administrar, dentro de los márgenes permitidos en el diseño del currículo, las cargas de sus estudios en función de sus necesidades y condición socioeconómica e intelectual.

#### b) Un perfil de desempeño base

Construido por las competencias básicas, profesionales y específicas, las cuales agrupan los conocimientos, habilidades y ac-

titudes necesarias para definir al profesionalista de una disciplina; sugiriendo perfiles alternos conformados por los contenidos y actividades organizados en función del contexto social, científico y técnico de la profesión, así como de los intereses y necesidades de los estudiantes. De esta manera se propicia responder a las condiciones cambiantes del medio profesional e incorporar oportunamente los avances científicos y tecnológicos de las disciplinas (Luna, 1997).

### **c) Dos tipos de organización en la estructura curricular**

Una rígida u obligatoria conformada por todos aquellos contenidos, procesos y actividades que llevan al logro del perfil de desempeño base, y una flexible u optativa, diseñada en función de los alternos.

### **d) Etapas o ciclos de formación**

La presencia en la estructura curricular de etapas o ciclos de formación; por ejemplo, sugiere, la básica, la disciplinar y la terminal.

### **e) Diferentes modalidades de aprendizaje**

Mediante las cuales el alumno cubre créditos. Esto implica incorporar en los planes de estudio actividades prácticas relacionadas con la vida profesional; por ejemplo, la organización de prácticas o estancias en los diferentes ámbitos laborales.

### **f) La vinculación de la universidad con su entorno**

Se busca promover las actividades de vinculación estrechamente ligadas a los procesos de aprendizaje, atendiéndose en ello, tanto el aspecto didáctico de la vinculación como el de servicio.

## **6. En cuanto a las estrategias para la flexibilización curricular**

Soto (1995) trabaja trece estrategias para la flexibilización curricular, de ellas se incorpora al modelo educativo el análisis de sólo ocho de ellas, por considerar que son las que tienen mayor relación con la flexibilidad en el nivel de estructura

curricular, el resto son analizadas en el siguiente capítulo, ya que corresponden a lo descrito aquí como el *nivel* de las asignaturas, donde participan los diferentes métodos de aprendizaje. Las estrategias que se retoman y adaptan enseguida son:

### **a) Disminuir o eliminar la seriación e incluir materias optativas**

Se sugiere que previo análisis curricular, se reduzca o suprima la seriación o secuencia obligatoria entre los cursos, para dar paso a cursos optativos. Esto último permite la apertura y clausura de cursos y la modificación de contenidos, de acuerdo con los avances científicos y tecnológicos y con los intereses personales e institucionales.

Este aspecto considera las particularidades, ya que, como se anotó antes, el CACEI plantea la seriación como requisito para los programas educativos. Esto significa que hay programas que requieren de cierta seriación mínima para asegurar conocimientos y habilidades básicas, en estos casos, serán las autoridades académicas o los cuerpos colegiados, quienes lo decidan, siendo, en ocasiones, algunos organismos acreditadores quienes lo establezcan como requisito de acreditación.

### **b) Reducir la carga académica en el plan de estudios**

Reducir el número de cursos requeridos, especialmente los teóricos, así como la duración de los mismos, puesto que ni la excesiva carga académica ni la larga permanencia de los estudiantes en un plan de estudios garantizan el logro de las competencias.

Se recomienda disminuir notablemente el porcentaje de materias informativas, incrementando significativamente el porcentaje de actividades encaminadas a la investigación y de prácticas de campo, complementadas con cursos de apoyo teórico metodológico, donde se fortalezcan los aspectos de tipo procedimental.

### **c) Permitir la participación activa del estudiante en el diseño de su plan de estudios**

Lograr la participación del estudiante en el diseño de su programa y brindarle la oportunidad, con el apoyo de su tutor, de

seleccionar cursos o actividades complementarias u optativas, conforme a sus intereses y capacidades. En todo esto deberá cuidarse que no represente una limitante el hecho de que se desarrollen en programas o instituciones diferentes, dentro o fuera del país.

Esta estrategia permite entender que si se personaliza la toma de decisiones, se individualiza el currículum y se hace participe al estudiante de su propio proceso formativo.

#### **d) Emplear el sistema de créditos como criterio unificador y de evaluación del trabajo académico**

Esta estrategia coincide con lo descrito en los elementos básicos de flexibilidad. Se señaló que el sistema de créditos posibilita un lenguaje común al partir de criterios normativos homogéneos, esto también contribuye a que los estudiantes logren diseñar su propio programa académico.

El crédito se convierte así en la expresión cuantitativa del trabajo académico realizado por el estudiante, al actuar como unidad de valor o puntuación de un curso, asignatura, práctica, participación o actividad de aprendizaje. De esta forma, señala Soto (1995), el grado de avance en los estudios se medirá por el número de créditos acumulados y no por el número de asignaturas rígidamente determinadas que se han cursado.

#### **e) Incorporar la tutoría en apoyo del proceso educativo**

En un currículum flexible, el alumno participa en la toma de decisiones. Por ello, es imperativo proporcionarle la guía y el apoyo necesarios para que sus decisiones sean las correctas. En ese sentido, el modelo educativo no concibe el currículum flexible, sin la participación activa de los tutores.

#### **f) Operar bajo formas mixtas de organización**

Para incorporar los aspectos de flexibilización de las prácticas educativas, es menester la operatividad mediante formas de organización abiertas, susceptibles de transformarse de acuerdo con los cambios y demandas individuales, institucionales y sociales, en flexibles y semiflexibles, que permitan modificaciones en el corto, mediano y largo plazos. Así, señala Soto (1995),

resultan favorables las formas mixtas que combinan e integran áreas de conocimiento, troncos comunes, módulos o ejes problemáticos, departamentos, asignaturas y proyectos de investigación interdisciplinarios.

### **g) Estructurar el plan de estudios en procesos graduales y jerarquizados de aprendizaje**

En el modelo educativo, diseñar los programas educativos con base en competencias permite orientar los procesos y actividades académicas, determinar los niveles de desempeño, facilitar la evaluación mediante evidencias integrativas de los desempeños y definir las etapas o momentos formativos.

Bajo esta perspectiva se especifica lo que el estudiante ha de saber hacer al término de cada ciclo o etapa formativa.

De acuerdo con Soto (1995), de esta forma, el estudiante no queda sujeto al cumplimiento de tiempos, primer semestre, primer año, etcétera, sino al desarrollo de competencias. Ello daría elementos de flexibilidad a los currículos en el tiempo, pues de esta manera lo que se buscaría sería el logro de las competencias en las etapas o momentos formativos.

### **h) Permitir la incorporación, adaptación o modificación de contenidos y cursos, de acuerdo con los cambios contextuales**

El currículo, como proceso dinámico, está sujeto a cambios permanentes. La aparición de avances y necesidades determina y conduce a la modificación, eliminación o incorporación de cursos o contenidos conforme con ellos.

Los currículos rígidos, impiden estas modificaciones, ya que para hacer cambios, es necesario reestructurar todo el plan, lo que retrasa el proceso hasta convertirlo muchas veces en impropio, pues para cuando se logra la reestructuración, esta nace ya obsoleta.

## **b. Organización y estructura del currículo**

El componente metodológico para el rediseño curricular, supera con mucho el hacer simples modificaciones o adecuaciones

superficiales, para adentrarse en la construcción de diseños creativos e innovadores como un medio para lograr una transformación de dichas prácticas.

La fase ocho analiza y organiza los espacios curriculares en lo referente a lo disciplinar, mientras que la fase nueve define la estructura curricular y programática.

La organización y estructura curricular consideran importantes aspectos, orientados en su conjunto a lograr una transformación en el proceso educativo universitario. Estos aspectos consideran, entre otros, la visión, políticas y compromisos institucionales, que conciben e incorporan a los currículos una serie de modificaciones substanciales y trascendentes, necesarios para la operación y desarrollo de algunos programas y proyectos.

### **1. Áreas de formación**

En ese sentido, el presente apartado ofrece una explicación respecto a la organización de los planes de estudios, donde nuestro modelo propone tres áreas de formación para la estructura curricular: básica, profesional y específica; estas corresponden a las competencias básicas, profesionales y específicas consideradas en los perfiles de desempeño.

En el mapa curricular se contemplan asignaturas que integran las áreas: básica, profesional y específica. Se entiende por área de formación

la unidad integrativa de asignaturas y situaciones de aprendizaje necesarias para que un estudiante pueda desempeñarse competentemente, cada área corresponde a un tipo de competencia educativa.

El Área de Formación Básica (AFoBa) conjunta los conocimientos, habilidades y actitudes comunes de las competencias básicas, fundamentales para acceder a otros niveles de conocimiento. Las materias agrupadas en esta AFoBa corresponden a las competencias básicas. El AFoBa se considera la parte inicial del trayecto curricular donde coinciden disciplinas que comparten un determinado nivel y líneas de conocimientos comunes. No significa una especie de área propedéutica para homogenizar el nivel de información de los alumnos. Es una

forma inicial de cubrir las competencias básicas que todo universitario debe poseer como parte de su formación; son los conocimientos básicos o generales que le permiten contextualizar el conocimiento universitario, a la vez que la instrumentación requerida para el abordaje del campo de conocimiento seleccionado. Esta área tiene un carácter definido dentro de los planes de estudios.

El Área de Formación Profesional (AFoP) conjunta los conocimientos, habilidades y actitudes comunes de las competencias profesionales fundamentales para la comprensión, interpretación y explicación de los procesos propios de un campo de acción profesional.

El AFoP permite al estudiante dimensionar el campo profesional donde se inserta la carrera seleccionada, es la integración de asignaturas que dan coherencia y significado a un campo profesional o Dependencia de Educación Superior (DES).

En la AFoP de cada DES se busca establecer materias comunes a las licenciaturas que la conforman. Esto, sin menoscabo del establecimiento de criterios amplios que permitan reforzar el interés y la vocación de los alumnos desde los semestres iniciales de la carreras, con materias fundamentales para el ejercicio profesional.

El área de formación específica (AFoE) conjunta un grupo de orientaciones profesionales, constituyéndose en el marco referencial de los campos ocupacionales y prácticas profesionales. Las materias agrupadas en esta área corresponden a las competencias específicas. El AFoE es el conjunto de materias o asignaturas que dan cuerpo a la profesión, son las asignaturas específicas que únicamente se encuentran en una carrera y que en su conjunto dan la formación profesional. El AFoE incluye los espacios curriculares para la elección de materias optativas.

Es muy importante señalar que en el modelo educativo, la organización y estructuración de estas áreas de formación dentro de los currículos, representa, como se mencionó en las estrategias de flexibilización, el poder “operar bajo formas mixtas de organización” donde se recomiendan las formas mixtas que combinan e integran “áreas de conocimiento, troncos comunes y módulos o ejes problemáticos.” Esto no limita, ni

mucho menos cancela la posibilidad de incorporar recomendaciones, respecto a lo curricular, de los CIEES o ajustarse a las categorías, criterios, indicadores y estándares señalados en los requisitos mínimos y complementarios de los organismos acreditadores.

Así por ejemplo, el CACEI señala como requisito mínimo M.4.2. en su manual para la acreditación:

Cada uno de los cinco grupos básicos de materias deberá tener como mínimo de horas totales de clase<sup>14</sup> de teoría y laboratorio, el que se indica a continuación:

Ciencias básicas y matemáticas	800 horas	[30%]
Ciencias de la ingeniería	900 horas	[35%]
Ingeniería aplicada	400 horas	[15%]
Ciencias sociales y humanidades	300 horas	[12%]
Otros cursos	200 horas	[8%]

En el requisito M.4.3. señala que

El mínimo de contenidos que deberán incluir las asignaturas de los grupos del inciso anterior son los que se detallan en el anexo 1.

En este caso, de alguna manera el CACEI, posibilita el que se puedan establecer áreas de formación comunes, tanto universitaria como de la DES. Esto se desprende primero del requisito M.4.2., donde las ciencias básicas y matemáticas, las ciencias sociales y humanidades y otros cursos abren la oportunidad para áreas comunes de formación. El requisito M.4.3., no sólo genera esta posibilidad, sino que de alguna forma, al establecer “contenidos temáticos mínimos,” delinea una especie de tronco común para la DES correspondiente.

En cuanto a lo curricular el COMEAA describe en sus criterios de referencia para acreditarse una distribución similar a la de CACEI. De acuerdo a los porcentajes de contenidos del programa requisita, en el plan de estudios, porcentajes para los siguientes grupos de materias:

Ciencias naturales y exactas básicas	(25%)
Ciencias naturales y exactas fundamentales	(30%)

<sup>14</sup> Las horas totales deben calcularse considerando el número de horas de clase a la semana multiplicadas por el número de semanas que tenga el periodo escolar correspondiente (semestre, cuatrimestre o trimestre).

Ciencias naturales y exactas aplicadas	(30%)
Ciencias sociales y humanísticas	(10%)
Otros contenidos	(5%)

En su requisito 7.2.4., menciona que

El programa requiere indicar qué elementos del perfil se compar-  
ten con otros profesionistas del ramo y cuáles no (áreas de traslape).

Como se observa en el caso del COMEAA, también ofrece la oportunidad (o la exigencia) de generar las áreas comunes (de traslape) dentro de la DES, así mismo lo posibilita en la distribución que hace de los grupos de materias que presenta.

La manera de empatar los requisitos de los organismos acreditadores con los elementos del modelo educativo, se contempla en las estrategias metodológicas planteadas para los diseños curriculares, donde, al momento de derivar del perfil de desempeño por competencias, las materias o espacios curriculares, estas podrán irse ubicando en los “casilleros” abiertos para los grupos de materias, cuando así se exija, de tal manera de alcanzar a cubrir los porcentajes mínimos establecidos.

## 2. Salidas laterales

El enfoque de la EBC en su diseño es novedoso en cuanto a que presenta una estructura dinámica, la cual ofrece posibilidades y alternativas para las salidas laterales. Esto definitivamente favorece al estudiante, ya que de acuerdo con el avance que este logre hacer, la institución le validará los créditos cursados. Así, si el estudiante decide abandonar sus estudios, se le puede otorgar el certificado que lo acredita de acuerdo a lo cursado en la especialidad que haya decidido tomar.

Es decir, el modelo no sólo ofrece diversas opciones terminales al final de las licenciaturas, sino además presenta opciones de salidas laterales, en los campos de las licenciaturas, lo que rompe con la idea del efecto “túnel,” cuya única opción educativa es entrar-salir.

Si un estudiante abandona sus estudios por diversas circunstancias todo su avance se pierde, ocasionando no sólo frustración, sino además baja eficiencia terminal, costos económicos, y la imposibilidad de rescatar de manera objetiva las evidencias del aprendizaje logrado durante la estancia universitaria.

Considerando esta realidad nacional, el modelo ofrece esta alternativa que redundará en beneficios múltiples, principalmente para el estudiante, la universidad, la sociedad y el país.

### **c. Reflexiones finales sobre la flexibilidad en el modelo educativo**

El componente metodológico del modelo aquí descrito, plantea elementos de flexibilidad que permiten equilibrar las relaciones de *seriación* y *continuidad* entre asignaturas de tal forma de no presentar criterios de rigidez estrictos. Los elementos de movilidad que posibilitan las áreas de formación y el establecimiento de espacios curriculares para asignaturas optativas, aportan elementos de flexibilidad a los currículos. Se recomienda establecer la *seriación*, cuando se considere estrictamente necesario hacerlo. Este es el caso de las asignaturas que comprenden elementos conceptuales o procedimentales que parten del conocimiento básico para acceder a otros de mayor complejidad y que tienen por condición el tener o seguir un orden determinado. La *continuidad* en los planes de estudios se da cuando se establecen relaciones entre las asignaturas, sin ser indispensable un orden en el aprendizaje y su reforzamiento en la estructura curricular.

En este capítulo se han presentado algunas de las perspectivas sobre flexibilidad curricular, las cuales desde un particular punto de vista, pueden contribuir a entender los aspectos más relevantes al respecto. Se les agrupa en rubros considerando que de esa forma se facilita su comprensión y se queda en posición de contar con elementos para su concepción.

Los espacios para asignaturas optativas ofrecen al alumno la posibilidad de elegir y reforzar aquellos conocimientos que requiera o le interesen. Constituyen, dentro de la estructura del mapa curricular, a la posibilidad de actualizarse en cuanto a los avances científicos y tecnológicos. Los espacios para materias optativas dan dinamismo y flexibilidad al plan de estudios. Estas materias optativas son definidas de acuerdo con las exigencias y necesidades del momento en que se vaya a impartir cada una de ellas. Por esta argumentación regularmente no se anexan programas analíticos al documento curricular, sólo se mencio-

nan las posibles asignaturas que se podrán impartir y su ubicación en el mapa curricular.

Con la finalidad de asegurar los criterios de flexibilidad establecidos en el diseño de los planes de estudios, si bien se conserva la idea de la formación de profesionales generalistas, la posibilidad de que el estudiante elija libremente, en la parte terminal de sus estudios, materias optativas que considere cubran sus necesidades, intereses u orientación profesional, permiten reforzar y especializar sus conocimientos, esto le proporciona una mayor visión respecto del campo de la orientación seleccionada.

Al momento de decidir respecto de las materias optativas, el estudiante tendrá antecedentes de los contenidos curriculares, mayor madurez personal y académica e incluso, en muchos casos experiencia profesional que le permitirá elegir adecuadamente. El *AFoE*, combinada con los espacios curriculares para materias optativas y otros aspectos descritos en este capítulo, concretan los elementos y criterios de flexibilidad.

De esta manera, los planes de estudios diseñados o rediseñados, ofrecen una organización curricular flexible con lo cual se garantiza tanto al estudiante como a la propia institución un principio de constante actualización, movilidad, innovación y creatividad.

La estructura y organización curricular en el modelo educativo presenta diversas ventajas. Al ser diseñada a partir de áreas de formación, permite al estudiante la movilidad. A la institución le facilita la creación de nuevas carreras o la actualización de las existentes, optimizando recursos, diversificando y actualizando su oferta educativa de manera dinámica.

Lo anterior también es posible por la facilidad que brinda el Área de Formación Profesional (AFoP). La conformación del AFoBa y el AFoP proporciona la idea de una especie de *troncos comunes*, universitario y de cada DES, esto da tantas alternativas como posibilidades de incursión quiera hacer cada una de las DES en los ámbitos de su competencia.

Por otro lado, en el diseño de los planes de estudios, está presente también el Área de Formación Específica (AFoE), con orientaciones terminales, esto es, mediante la AFoE se propor-

cionan campos de concentración, áreas de terminación o espacios de orientación específica. De esta forma en las DES, los estudiantes cuentan con la alternativa para optar y profundizar en un área u orientación terminal, esto permite fortalecer su formación.

En síntesis, el AFoP permite estructurar un tronco común de la DES, a partir del cual es posible diversificar su oferta educativa sin mayores recursos. Paralelamente a esto, el AfoE permite avizorar y estructurar opciones terminales diversas, lo que fortalece la idea de nuevas orientaciones.

De esta manera y con base en características de la estructura curricular se puede lograr el diseño de nuevas carreras derivadas de las existentes, lo cual ofrece amplias ventajas, alternativas y oportunidades para el estudiante y la institución.

Otra de las características contempladas en el componente metodológico es su diseño con base en el sistema de créditos, para lo cual se siguen los lineamientos establecidos en el Acuerdo 279 de la SEP publicado el 20 de julio de 2000.

En este Acuerdo se destaca la designación de los créditos tomando como principal criterio las “actividades de aprendizaje” en las que participa el estudiante. El cálculo de los créditos se hace en función de las horas dedicadas a las actividades de aprendizaje por semana, multiplicadas por 16 semanas que tiene un semestre, y el producto se multiplica a su vez por 0.0625. Esto, de manera simple, tiene una equivalencia de un crédito por cada hora de actividad de aprendizaje semanal en el plan de estudios. Entendiendo por actividad de aprendizaje toda acción en la que participe el estudiante dentro o fuera del aula con el fin de adquirir los conocimientos o habilidades planteados en el plan de estudios. Estas actividades son consideradas como aquellas que pueden desarrollarse bajo la conducción de un académico o de manera independiente.

Finalmente, se parte de la idea de que, si bien es cierto que todo diseño curricular debe tomar en cuenta los aspectos antes descritos, asimismo, que los currículos flexibles se estructuran con el firme propósito de ponerlos en práctica, es claro que diseñar y operar un currículo con las características de flexibilidad analizadas obliga a los grupos de diseño y administración

escolar a romper esquemas, rompiendo paradigmas convencionales para avanzar en la construcción de currículos y sistemas de operación de los mismos. El adoptar un sistema curricular flexible no debe resultar caótico, por el contrario, se debe disfrutar y permitir el disfrute de sus ventajas a los estudiantes.

Sabemos que esto no es sencillo y la historia de las universidades señalan que su tránsito ha enfrentado dificultades al llevar a cabo sus transformaciones. Los problemas más comunes han sido:

- En lo político (diferencias u oposición entre los grupos de poder);
- En lo cultural (donde se esgrimen elementos en defensa de la identidad);
- En lo administrativo (inercias en aspectos de la administración y el aparato burocrático);
- En lo económico (insuficientes recursos y estímulos); y
- En lo académico (donde se encuentran elementos de resistencia a nuevas prácticas).

Por estas razones pensamos que para la implantación de un modelo que contemple diseños curriculares con las características mencionadas, como todo paradigma que quiera establecerse, requiere no el rompimiento total inmediato del anterior, sino pensar que la aparición de un nuevo paradigma implica inicialmente la operación de una forma dual de modelo; esto es, por un lado, estarán presentes por algún tiempo procesos, características, elementos y acciones estrechamente vinculadas con el modelo que se intenta abandonar, y, por otro, la incipiente presencia de nuevos componentes del modelo que se quiere introducir.

### **C. Tercera y cuarta etapas**

Respecto a la tercera etapa, relacionada con la operatividad curricular, esta se describe en la siguiente componente y la cuarta, referente a la evaluación curricular, se aborda en el último capítulo.

## V. La docencia centrada en el aprendizaje

**E**n el capítulo anterior se señaló que en los esquemas de organización rígidos, los servicios que se proporcionan a los estudiantes se reducen a la impartición de clases. No se atienden sus problemas y dificultades de aprendizaje, los apoyos de tutoría y asesoramiento son prácticamente inexistentes, la relación entre el maestro y el alumno se da solo dentro del aula. Las posibilidades de un mayor aprovechamiento, retención y eficiencia terminal son reducidas y están ligadas con carencias formativas a la falta de habilidades de aprendizaje de los alumnos y a métodos ineficientes de docencia (Gil, 1998: 1-4).

Sin criterios de flexibilidad curricular el alumno no tiene alternativas para planificar su proceso formativo; está obligado a seguir una trayectoria única en la que solo hay una estación terminal; que no cuenta con ciclos intermedios que le permitan adquirir competencias que, estando en la línea de los objetivos de su carrera terminal, le permitan obtener una calificación intermedia para desempeñarse más rápidamente en el mundo del trabajo. Tampoco se tiene en cuenta que los estudiantes aprenden a distintos ritmos y tienen diferentes necesidades y disposición de tiempo para realizar sus estudios.<sup>15</sup>

Se somete al estudiante a un excesivo número de horas frente a grupo (mientras que en México los estudiantes asisten a clase 30 o más horas a la semana, en países como Estados Unidos el promedio de horas es de 16, en Israel son de 12 e incluso en otros países llegan a ser de 8 horas por semana), bajo estas circunstancias, prevalece una instrucción basada en información proporcionada por el profesor, donde los procesos de evaluación se reducen a la medición de conocimientos. En resumen, currículos tradicionales caracterizados por un enfoque unidisciplinario y por el énfasis que pone en las actividades de cursos teóricos en el plan de estudios (Arredondo, 1995, pp. 3-4).

---

<sup>15</sup> *Reforma y flexibilidad curricular*, Dirección Académica de la UACH, Chihuahua, 2000.

Como se mencionó en el componente filosófico, el informe Delors a la UNESCO, la educación debe constituir un proceso continuo que abarque cuatro aspectos básicos:

*Aprender a conocer*, combinando una cultura general suficientemente amplia con la posibilidad de profundizar los conocimientos en pequeño número de materias, lo que supone además, aprender para poder aprovechar las posibilidades que ofrece la educación a lo largo de la vida.

*Aprender a hacer* a fin de adquirir no solo una calificación profesional sino más generalmente, una competencia que capacite al individuo para hacer frente a gran número de situaciones y a trabajar en equipo.

*Aprender a vivir* juntos desarrollando la comprensión del otro y la percepción de las formas de interdependencia –realizar proyectos comunes y prepararse para tratar los conflictos–, respetando los valores de pluralismo y comprensión mutua.

*Aprender a ser* para que florezca mejor la propia personalidad y se esté en condiciones de obrar con creciente capacidad de autonomía, de juicio y responsabilidad personal (Delors, 1996, pp. 91-103).

Con base en estos criterios se plantea dentro de este componente, la tercera etapa, la cual consiste en la operación curricular, esto es, la puesta en práctica de los currículos diseñados o rediseñados. En ese sentido, se plantea que los contenidos, situaciones y experiencias de aprendizaje deberán contribuir a la formación integral de los estudiantes y a satisfacer sus necesidades e inquietudes culturales, sociales, humanísticas, artísticas y recreativas para mejorar su desempeño y disminuir los índices de rezago, reprobación y abandono escolar, asegurando un mayor aprovechamiento de sus estudios y permanencia en la institución.

El modelo educativo de educación basada en competencias se circunscribe como esquema del componente psicopedagógico que incluye los procesos conceptuales, procedimentales y actitudinales, que relacionan al sujeto con los objetos de conocimiento mediante procesos de interacción y transformación mutua, donde las acciones de aprendizaje nuevas se construyen a partir de las previas, involucrando los aspectos cognoscitivos, psicomotrices, afectivos y sociales de la personalidad de quien aprende.

Este proceso de construcción del conocimiento requiere de un profesor comprometido con su docencia, que la planee, coordine, oriente y evalúe, tomando como eje de las acciones de docencia al aprendizaje, donde el estudiante se incorporará al proceso educativo como sujeto de aprendizaje y no como objeto de enseñanza, con la firme convicción de formarse integralmente en un campo de competencias académicas compartiendo la responsabilidad de su aprendizaje.

Desde esta perspectiva el proceso de docencia centrado en el aprendizaje enfatiza en los procesos psicopedagógicos que intervienen en la construcción del conocimiento capaces de generar comportamientos como factores sociales y culturales de desarrollo que se dan a través de vivencias, estrategias y recursos de su entorno.

El componente psicopedagógico considera que el planteamiento de problemas de manera interdisciplinaria obliga a ver el objeto de estudio desde diversas teorías, recuperar experiencias, elaborar diferentes métodos y desde luego tener acceso a distintas fuentes de información, para tener una visión integral de la realidad en que se generan los problemas.

Uno de los asuntos más importantes para el proceso de enseñanza-aprendizaje que contempla el componente psicopedagógico es el contar con elementos y criterios para seleccionar la información que sea relevante, actualizada y pertinente en el proceso de formación profesional. Al disponer de fuentes de información más vastas y accesibles, cobra relevancia la habilidad para seleccionar y usar en forma eficiente los materiales disponibles. Las capacidades para identificar la información relevante, desechar la obsoleta, interpretar y decodificar información, aprender nuevas habilidades y olvidar las que no sirven, son los atributos intelectuales más valoradas en las sociedades modernas (González, 1997: 7).

La educación centrada en el aprendizaje implica que el estudiante asuma un papel activo, donde construya su propio conocimiento a través de una actitud reflexiva y crítica, que le permita la apropiación de aprendizajes significativos y de competencias útiles para su desempeño profesional. Igualmente del desarrollo de aptitudes para aprender a aprender, asumiendo

una actitud autónoma, que propicie el trabajo permanente de reflexión colectiva, en donde se asegure la selección, organización y elaboración común de las informaciones obtenidas a través de múltiples experiencias.

Esta actitud autónoma frente al proceso de aprendizaje, permitirá al alumno asumir la responsabilidad de compartir sus puntos de vista en la construcción del aprendizaje, de tal manera que se promueva el desarrollo y crecimiento que lo lleven a desarrollar competencias en los ámbitos personal, social, científico y tecnológico y cultural.

Una educación centrada en el aprendizaje se construye a partir del sentido y la trascendencia que los sujetos del proceso educativo quieran darle a los conocimientos, destrezas y habilidades, a partir de la valoración de su propia experiencia, la cual se enriquecerá mediante la reflexión grupal y de acciones transformadoras, en donde se promueva su capacidad de análisis, pero sobre todo implica que no sea objeto de enseñanza, sino sujeto pensante y socialmente comprometido. La educación tiene lugar en un espacio de encuentro con los otros, que es la institución. El compromiso compartido de los estudiantes influye en los niveles y calidades de sus interacciones, tanto con el conocimiento como con sus compañeros, lo que influye y determina la calidad de las competencias adquiridas.<sup>16</sup>

A partir del trabajo cotidiano educativo, es fundamental la conciencia que los actores deben ir tomando de las múltiples tareas que van a emprender para articular el entramado que sustente el logro de sus competencias.

El papel que actualmente desempeña el maestro debe cambiar, de un quehacer educativo centrado en el docente, a procesos interactivos donde el aprendizaje sea el eje en torno a quien gire el trabajo, convirtiéndose el maestro más en un facilitador de aprendizajes que en dominador de contenidos, más en impulsar el dominio de técnicas para el acceso, procesamiento y uso de la información que proporcionar la total visión de cada temática abordada.<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> Ídem.

<sup>17</sup> Ídem.

De esta manera el docente pasa de ser un expositor, un enseñante, a un promotor de aprendizajes. Ello implica el apoyar metodológicamente su docencia, con bases pedagógicas que le permitan el diseño creativo de sus cursos y una docencia centrada en el aprendizaje, asimismo, contar en este proceso también con principios que orientan sus prácticas educativas.

Dentro de estos principios es importante que el docente reflexione sobre algunos aspectos en los que se sustenta la EBC, entre otros pueden señalarse:

### **1. La formación integral del estudiante**

Las actuales prácticas educativas enfatizan sobre los enfoques informativos, esto lleva a los procesos de memorización y a los abordajes unidisciplinarios. En ese sentido se señala la urgencia de rescatar el principio de la formación integral. Con ello se busca formar individuos bajo una dimensión holística que parta de problemas de la realidad, a fin de comprenderla contextualmente, ser sensibles ante ella, para pasar de un rol pasivo a uno activo y comprometido con el cambio social.

### **2. Las opciones de formación**

Es importante ampliar y diversificar opciones para la formación del estudiante, buscando diseñar actividades de aprendizaje orientadas a la interacción con los objetos de estudio de la práctica o investigación de la profesión.

La ampliación y diversificación de opciones formativas constituye la parte flexible del currículo desde el nivel de la docencia. Por ello es impostergable el construir modelos pedagógicos alternativos del ejercicio docente, tendientes a promover el desarrollo de nuevas modalidades de formación, flexibles y versátiles.

### **3. La interdisciplina**

En este aspecto se busca promover el flujo de docentes, investigadores, estudiantes, experiencias y actividades. Así mismo, pretende promover y propiciar la interdisciplinariedad mediante la interacción con contenidos, experiencias, estudiantes, do-

centes, investigadores y profesionistas de otros programas y de otras instituciones.

Paralelo al ejercicio interdisciplinario, se avanza en procesos de flexibilización en la docencia, en cuanto a espacios físicos y conformación de grupos, el intercambiar formas innovadoras de aprendizaje y el compartir la versatilidad y diversificación de un trabajo docente innovador, donde el maestro ya no se reduce a la enseñanza, sino que cambia radicalmente su rol, desempeñándose como tutor, asesor, investigador, ponente, participante en actividades y grupos de trabajo, facilitador del aprendizaje, promotor de formas innovadoras de aprendizaje, etcétera.

#### **4. Las estrategias centradas en el aprendizaje**

Si lo que se pretende es un cambio radical en las prácticas educativas actuales, si lo que se busca es que el estudiante aprenda a aprender, si lo que se quiere lograr es que identifique y enfrente los problemas de su realidad contextual proponiendo soluciones a ellos, si lo que se anhela formar es un estudiante creativo, independiente, seguro, emprendedor y crítico, es evidente que el modelo de docencia centrado en la enseñanza y la transmisión de los conocimientos, no basta, no es suficiente; es necesario avanzar hacia el empleo de métodos y técnicas de aprendizaje que desarrollen el pensamiento, faciliten el autoadidactismo y la interdisciplina.

Es necesario construir un modelo de docencia centrada en el aprendizaje, con métodos que generen en el alumno la capacidad para la actualización permanente y el trabajo interdisciplinario. Esto es, se busca implementar métodos pedagógicos centrados en el aprendizaje, que ayuden al estudiante a aprender a aprender, a integrar la teoría con la práctica, a desarrollar habilidades del pensamiento y la capacidad crítica y creadora.

#### **5. La construcción de aprendizajes significativos**

Para lograr que el estudiante construya aprendizaje significativos estos tienen que estar ligados a problemas de la realidad. Es importante que el aprendizaje se desarrolle en el lugar don-

de surgen los problemas ligados a los procesos productivos y sociales. De no ser posible, la EBC contempla la creación de escenarios de simulación. De ahí la importancia de que el modelo establezca vínculos con el campo, la realidad o los objetos de estudio, para conformar estrategias de aprendizaje capaces de enriquecer la formación, lo que propiciará la construcción de aprendizajes significativos para el estudiante.

Posibilitar esta relación educativa del estudiante con su entorno, en los procesos de docencia centrados en el aprendizaje facilita el intercambio, la incorporación y modificación de contenidos de acuerdo con los cambios de la realidad.

La incorporación de estos principios a nuestras prácticas educativas cotidianas, impactan directamente el desarrollo del estudiante, mediante el trabajo por competencias que posibilitan el estudio independiente y el aprendizaje autodidacta, significativo y permanente, todo ello a partir de los planteamientos expresados en el perfil de desempeño por competencias de los currículos.

## VI. Presentación del currículo

**S**e parte de que el currículo es el plan que norma y conduce explícitamente un proceso concreto y determinante de enseñanza aprendizaje que se desarrolla en una institución educativa. Es un conjunto interrelacionado de conceptos, proposiciones y normas estructuradas en forma anticipada a acciones que se quiere organizar, en otras palabras es una construcción conceptual destinada a conducir acciones, pero no las acciones mismas, si bien de ellas se desprenden evidencias que hacen posible introducir ajustes o modificaciones al plan.

El currículo es algo más que el conjunto de las experiencias de aprendizaje, se refiere a las competencias adquiridas por el alumno como resultado de su formación, el currículo especifica los resultados que se desean obtener, los cuales deben estar estructurados previamente, de esta manera hace referencia a los fines como resultados del aprendizaje, el currículo no solo establece los medios (actividades y materiales) sino además los fines.

Existen definiciones que incluyen elementos internos (especificación de contenidos, métodos de enseñanza, secuencia de instrucción, objetivos, evaluación, programas, planes, relación maestro-alumno, recursos materiales y horarios). Otras definiciones además de referir esos elementos internos incluyen aspectos como necesidades y características del contexto y del educando, los medios y los procedimientos para la asignación de recursos y las características del egresado.

La diversidad de las definiciones y los aspectos varían de un autor a otro, esto ha provocado el uso indiscriminado del término currículo. Un ejemplo común es el considerar como sinónimo de currículo los conceptos de plan de estudios y programas.

En nuestro caso, consideramos la concepción más amplia de currículo, aquella que lo ubica como producto y como proceso.

Como producto expresa el proceso de diseño o rediseño de un programa educativo planteado en un documento con una estructura formal, que permite planear y administrar y evaluar su operación.

Como proceso representa la puesta en práctica del currículo diseñado, es decir, la operación curricular, también llamada realidad curricular.

La distancia que media entre el diseño y la operación curricular, esto es, entre lo formal y lo real, fija los criterios y parámetros bajo los cuales se sustenta la evaluación curricular.

Enseguida se presenta un esquema que sugiere los elementos curriculares mínimos que debe tener el currículo formal, así como la descripción de las características de cada uno de ellos.

## **A. Fundamentación**

Todo currículo se estructura en torno a la imagen de una práctica social de la profesión.

La fundamentación de todo currículo diseñado o rediseñado deberá describir, de manera sucinta, al menos los siguientes aspectos:

- a. Teórico-metodológicos. Describe los componentes y características del modelo educativo.
- b. Diagnóstico y prospectiva profesional. Describe de manera sucinta los resultados del análisis del *campo profesional* en cuanto a las necesidades y problemas a atender. Es decir, se sugiere el análisis del programa educativo en cuanto al contexto sociohistórico en el cual surge y evoluciona, al análisis de la práctica profesional actual y los escenarios o tendencias en la práctica profesional en la formación de profesionistas en el área que se analiza.
- c. Diagnóstico y prospectiva educativa. Describe de manera sucinta los resultados del análisis del *campo educativo* en cuanto a las necesidades y problemas a atender. Comparación entre las características generales del currículo vigente frente al currículo propuesto y en su relación con currículos similares de otras instituciones. Resultados relevantes del análisis de los procesos de formación académica, que aporten elementos a los rediseños curriculares.

## **B. Objetivos generales del programa educativo**

En el caso de diseños o rediseños curriculares, se enunciarán sus objetivos generales, estos tomarán en cuenta los análisis del campo profesional y del campo educativo, los cuales indicarán la relevancia y pertinencia de la carrera en términos académicos y sociales. Asimismo se señalará el compromiso que asume la universidad al crear o reestructurar esa carrera.

En caso de diseños de nuevos programas educativos, se indicarán las metas que pretende alcanzar el currículo en cuanto a matrícula esperada y el impacto en el ámbito del trabajo, académico y social.

## **C. Perfil de egreso**

En cuanto al perfil de desempeño del egresado, se deberán especificar y operacionalizar los aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales en la estructura de las competencias académicas que los egresados deberán poseer como producto de su formación. Para esto se deberán considerar los criterios conceptuales y metodológicos expresados en el modelo educativo.

Se establecerán las competencias básicas, profesionales y específicas de la carrera que conforman el perfil de desempeño del egresado. Sus características y rasgos le dan identidad al egresado de un programa educativo en particular.

## **D. Perfil de ingreso**

Es recomendable describir aquellas características, cualidades o rasgos que el aspirante deberá poseer antes de inscribirse al currículo diseñado o rediseñado, a fin de lograr resultados óptimos.

Es deseable que el currículo manifieste y precise las cualidades mínimas, respecto a:

- Antecedentes académicos.
- Perfil psicológico que responda al requerido por la carrera (deberá definirse el nivel o grado para cada programa educativo). En este perfil psicológico se pueden considerar,

entre otros, estos aspectos: aptitudes, intereses vocacionales y de forma más general, los rasgos personales del estudiante.

## **E. Organización y estructura del currículo**

### **1. Sobre la organización**

El diseño o rediseño del programa educativo en cuestión deberá considerar el enfoque de la educación basada en competencias, contar con elementos de flexibilidad, estar diseñado con base en créditos.<sup>18</sup>

En este aspecto la presentación del currículo deberá incluir:

- El área de adscripción, DES y unidad académica.
- Nombre de la carrera y sus diversas opciones de terminación en caso de tenerlas.
- Tipo de programa (práctico, práctico individualizado, científico práctico o básico).<sup>19</sup>
- Título o grado que la Universidad confiere al término de la carrera.
- Plan de asignación de tutores.
- Programa para la acreditación del servicio social integrado al currículo.
- Opciones y requisitos para la obtención del título profesional.
- Sistema de evaluación de los aprendizajes empleado.<sup>20</sup>

### **2. Sobre la estructura curricular o plan de estudios**

El currículo del programa educativo deberá estar integrado por los siguientes elementos en su estructura curricular:

- a) Mapa curricular. De preferencia que esquematice las asignaturas o módulos del plan de estudios por boques de materias, ejes o áreas de formación, que permita identificarlas, así como sus relaciones de seriación si las hubiera.

---

<sup>18</sup> Al respecto se tomarán los lineamientos establecidos en el Acuerdo 279 de la SEP de 10 de julio de 2000.

<sup>19</sup> Ver tipología de ANUIES.

<sup>20</sup> De preferencia centrado en procesos colegiados de evaluación de los aprendizajes.

- b) Número mínimo y máximo de créditos que deberán cursarse por periodo.
- c) Determinación del número de cursos básicos,<sup>21</sup> obligatorios, seriados y optativos, así como el número total de horas efectivas de actividad de aprendizaje<sup>22</sup> y su equivalente en créditos.<sup>23</sup>
- d) Valor total en créditos del plan de estudios,<sup>24</sup> indicando los créditos por cada asignatura.
- e) Requisitos y modalidades de seriación.
- f) En su caso, la tabla de equivalencias<sup>25</sup> respecto del plan de estudios anterior.
- g) La duración normal prevista del programa, y el plazo máximo y mínimo para cursarlo.
- h) Listado de materias enumeradas y organizadas por semestre, áreas de formación y grupos o bloques de materias.

### 3. Sobre los programas académicos

Los programas son la referencia sintética, esquematizada y organizada de los contenidos disciplinarios o multidisciplinarios organizados en asignaturas, bloques, áreas o módulos, que hayan sido seleccionados para alcanzar los resultados de aprendi-

---

<sup>21</sup> Correspondiente al tipo de programa educativo. De acuerdo a su clasificación, se sugieren los porcentajes de cursos básicos que debe contener.

<sup>22</sup> Para planes y programas de estudio en la modalidad escolarizada de nivel licenciatura se deberán establecer como mínimo 2400 horas de actividades de aprendizaje bajo la conducción de un académico. (Acuerdo 279 de la SEP).

<sup>23</sup> Por cada hora efectiva de actividad de aprendizaje se asignarán 0.0625 créditos. Esto tiene una equivalencia de un crédito por cada hora de actividad de aprendizaje. Entendiendo por “actividad de aprendizaje toda acción en la que participe el estudiante con el fin de adquirir conocimientos o habilidades requeridos en el plan de estudios. Las actividades podrán desarrollarse:

I. Bajo la conducción de un académico, en espacios internos de la institución, como aulas, centros, talleres o laboratorios o en espacios externos; y

II. De manera independiente, sea en espacios internos o externos, fuera de los horarios de clase establecidos y como parte de los procesos autónomos vinculados a la asignatura o unidad de aprendizaje” (Art 14 del Acuerdo 279 de la SEP).

<sup>24</sup> Los planes de estudio en el nivel educativo de licenciatura deberán contar con un mínimo de 300 créditos. (Acuerdo 279 de la SEP).

<sup>25</sup> Para facilitar la incorporación de los estudiantes rezagados al nuevo plan de estudios.

zaje de cada programa académico. Cuando el plan de estudios contenga alguna organización por módulos deberá incluirse un apartado que explique las condiciones bajo las cuales habrá de operarse dicho enfoque.

Los programas académicos son los instrumentos específicos que regulan los procesos de enseñanza aprendizaje a desarrollar en una asignatura o módulo, orientando las acciones y actividades de aprendizaje que docentes y alumnos han de realizar para desarrollar las competencias planteadas en el perfil de desempeño. Deberán contener los datos referenciales que identifiquen cada materia en sus relaciones dentro del plan de estudios, así como los elementos que regulen y orienten los procesos educativos de formación.

Se recomienda que el programa analítico de cada asignatura incluya al menos:

- Nombre de la asignatura
- Unidad Académica y DES en donde se imparte.
- Eje o área en la que se inscribe.
- Su relación con el perfil de desempeño por competencias.
- Carácter de básica, obligatoria u optativa, así como la especificación de su seriación, en caso de tenerla.
- Valor en horas de actividades de aprendizaje y en créditos.
- Propósitos.
- Contenidos temáticos sintéticos.
- Criterios e instrumentos de evaluación.
- Bibliografía y materiales de apoyo.
- Cronograma tentativo del avance programático.
- Perfil académico deseable del responsable de la asignatura.

## **F. Criterios para la evaluación curricular**

El propósito de la evaluación curricular siempre conducirá a:

- Retroalimentar el funcionamiento del currículo.
- Involucrar a la comunidad académica en el proceso de evaluación.
- Identificar acciones para mejorar el currículo.

Considerando que el currículo está orientado a la satisfacción de necesidades y a la solución de problemas, deberá estar sometido a un proceso sistemático y permanente de evaluación que permita la toma de decisiones fundamentadas para modificar lo que se estime necesario y pertinente del currículo y su operación. Para responder a este propósito se presentará la propuesta metodológica para la realización de dicho proceso de evaluación curricular, esta podrá estar orientada en dos sentidos:

1. Campo profesional. Se considera una investigación evaluativa sobre aquellos factores y necesidades que es importante atender mediante los procesos curriculares, y sobre la pertinencia del desempeño de los egresados. Se fundamenta en el análisis de los factores socioeconómicos que determinan el ejercicio de la profesión y la orientación de la misma en el ambiente laboral. Busca evaluar los alcances e impacto de la práctica profesional del egresado en las áreas donde se desempeña en su congruencia con la formación universitaria. Busca analizar los ritmos de incorporación al trabajo del egresado, así como la correspondencia de trabajo con su profesión.
2. Campo educativo. Evalúa los niveles de logro de los propósitos curriculares mediante un análisis de su estructura. Para evaluar un currículo se deberá juzgar:
  - La congruencia interna entre los elementos curriculares. La evaluación de la congruencia interna de los currículos es un aspecto que debe contemplarse en la evaluación curricular. Consiste en la revisión de los contenidos con base en estructuras conceptuales y mapas curriculares que conduzcan a detectar la importancia de cada asignatura respecto de su contenido, valor en créditos, seriación, orden semestral en relación a la seriación y finalmente, su relevancia para la comprensión de otras asignaturas y formación profesional así como su aplicación en el campo profesional.
  - La viabilidad de los mismos con base en la información obtenida en el análisis de los procesos de forma-

ción (análisis de la población estudiantil y docente así como los recursos humanos e infraestructura académica disponible) en su relación con el rendimiento académico institucional. El análisis de los procesos de formación deberá considerar entre otras cosas lo siguiente:

- Recursos materiales e infraestructura.
- Evaluación del perfil de docentes y alumnos, y su coherencia con los objetivos que persigue el currículo.
- Evaluación de la estructura organizativa.
- Evaluación de las condiciones de implementación y operación del currículo.
- Evaluación de las prácticas educativas.

## **G. Aprobación del currículo**

Un nuevo currículo o las actualizaciones a los existentes deberán ser aprobados en primera instancia por el Consejo Técnico de la Unidad Académica al que pertenezca el programa educativo en cuestión.

El currículo (aprobado por el Consejo Técnico) deberá ser sometido a consideración del Consejo Universitario para su aprobación definitiva (con el apoyo de la Comisión de Asuntos Académicos). Este puede acudir al área técnica de la Dirección Académica si lo considera necesario.

## **H. Criterios de condicionalidad y factibilidad**

La adopción del modelo educativo implica la profunda reforma integral de la organización académica y administrativa de cada Unidad Académica. Se requiere no solo de una infraestructura física y técnica adecuada, sino de recursos humanos, académicos y administrativos, capacitados y actualizados.

Esto conlleva el hecho de transformar radicalmente las prácticas educativas; los servicios escolares de atención a los alumnos, los sistemas de evaluación y acreditación de los resultados de aprendizaje.

Se genera con este modelo la necesidad de diseñar y operar programas especiales de organización, coordinación y supervi-

sión académica, asimismo y de manera paralela operar programas de formación y actualización docente en lo disciplinar y en lo psicopedagógico, así como programas de capacitación sobre el modelo para el personal docente y administrativo.

En ese sentido, hay que estar conscientes de que la adopción del modelo de EBC, no solo es un desafío, es un reto institucional que la universidad enfrenta de manera decidida.

La concepción del docente para este modelo implica, que planee, coordine, oriente y evalúe las actividades de aprendizaje del alumno, por lo tanto el profesor deberá demostrar no solo las competencias mínimas sobre su campo disciplinar, sino además deberá contar con las competencias necesarias en los aspectos de docencia bajo la concepción planteada en el componente psicopedagógico del modelo. De esta manera, los programas de formación y actualización docente deben ser congruentes con el modelo educativo.

La operación del modelo de EBC, reclama una profunda reforma y una ruptura por parte de los docentes y estudiantes en cuanto a sus concepciones y prácticas educativas, así mismo una transformación de los esquemas organizativos tanto académicos como administrativos, sobre todo en aquellas áreas que tienen relación directa con la atención a docentes y alumnos, ello implica la necesidad de que también el personal administrativo involucrado sea capacitado, en lo referente a la concepción y operación del modelo de EBC.

Bajo estos aspectos generales se plantean las estrategias capaces de delinear los criterios e instrumentos de evaluación curricular como cuarta etapa del proceso de Reforma e Innovación Curricular.

En cuanto a la condicionalidad y factibilidad académica y económica de los diseños o rediseños curriculares se incorporarán análisis que consideren, entre otros, los siguientes aspectos:

- a) Personal académico con el que se cuenta, detallando el que es de tiempo completo, medio tiempo, asignatura, etcétera, tanto en números totales como porcentajes y su relación porcentual con el número de alumnos existentes (en el caso de rediseño de programas educativos) y esperados (diseños para programas educativos nuevos). Lo

anterior, con el fin de determinar y asegurar la cobertura de las horas clase, asesorías, prácticas, etcétera, en los casos de creación de carreras.

- b) Personal administrativo que se requerirá, si es el caso de un nuevo currículo.
- c) Infraestructura en cuanto a aulas, laboratorios, mobiliario y equipo, y bibliografía con que se cuenta.
- d) Recursos financieros necesarios para implantar y mantener la nueva carrera, mediante presupuesto que especifique además los recursos con los que actualmente se cuenta y los que faltan.

## Anexo 1

### **La Educación Basada en Normas de Competencia (EBNC) como un nuevo modelo de formación profesional en México<sup>26</sup>**

**A** cerca de las experiencias de otros países en la puesta en marcha de modelos de EBNC, pueden mencionarse muy brevemente los siguientes. En Alemania e Inglaterra, países de tradición tanto en la producción industrial como en la formación específica para el trabajo,<sup>27</sup> el proceso de implantación se inició desde hace más de veinte años.

En el caso de Alemania (1979), este modelo comenzó a aplicarse en el contexto de una “desespecialización” de la formación profesional. En Inglaterra (1975-1981), el debate acerca de las competencias surgió ligado al de la evaluación, el rendimiento y la capacitación, orientándose después hacia el desarrollo de normas de realización de la formación y el rendimiento de la misma. Posteriormente, trascendió a otros países de habla inglesa como Australia y Nueva Zelanda, en los cuales se han instrumentado diversas políticas educativas en todos los niveles educativos, que atienden a la vinculación con grupos de negocios y sindicatos comerciales para impulsar diversos programas de competencia.

Durante la década de los ochenta, se desarrolló en Francia el debate sobre las competencias a partir de la crítica a la peda-

---

<sup>26</sup> Ileana Rojas Moreno: “La Educación Basada en Normas de Competencia (EBNC) como un nuevo modelo de formación profesional en México.”

<sup>27</sup> Alemania, Inglaterra y Estados Unidos son los países representativos en el auge del movimiento económico-social denominado Revolución Industrial (1750-1850). Cabe señalar que, en el caso de Alemania, la enseñanza profesional surgió a principios del siglo XIX ante la necesidad de capacitar a los trabajadores para un desempeño especializado. Véase Lipsmeier, 1984, pp. 9-19.

gología tradicional, demasiado apegada al teoricismo de los conocimientos escolares. Esta reflexión crítica adquirió mayor importancia al aumentar la demanda en las actividades de formación continua y perfeccionamiento profesional de adultos dentro de las empresas. De hecho, fue evidente que en este país el enfoque de competencias entró en conflicto con estructuras e instituciones existentes.

En otros países de Europa, como España y Portugal, el concepto de competencias también ha sido sometido a debate. Al mismo tiempo se ha modificado y desarrollado el sistema oficial de formación profesional. En ambos casos, se han combinado y adoptado algunas de las estrategias desarrolladas en Inglaterra y Francia, como por ejemplo en la creación de normas para la formación de adultos en la empresa en Francia.

En los casos de Dinamarca y los Países Bajos, a semejanza de Alemania, ya se dispone de un sistema de formación profesional consolidado; ahí el debate se ha centrado en la necesidad de adaptación a partir de nuevas competencias que paulatinamente se proponen. Al parecer, en estos países la implantación de modelos de EBNC no constituye un tema de primer orden, puesto que –en opinión de los expertos– el sistema de formación profesional produce por sí mismo los trabajadores competentes que el mercado laboral solicita. Como puede observarse en estos casos, la participación de los agentes sociales y la orientación hacia definiciones profesionales socialmente aceptadas han favorecido la consolidación de todo un sistema de relaciones industriales y mecanismos del mercado laboral que garantiza un alto nivel de coherencia entre la educación y el empleo.

En Estados Unidos y Canadá, durante la década de los sesenta, se generalizó la aplicación de estándares de competencia para acreditar el cumplimiento de indicadores de calidad definidos. De hecho, en ambos países el desarrollo de procesos de acreditación se ha efectuado desde el siglo pasado. En años recientes, se han implantado iniciativas para desarrollar normas de competencias en profesiones como la docencia, trabajo social, ortopedia, en cursos de niveles medio y en ciertas ocupaciones artesanales.

Ahora bien, de acuerdo con L. Mertens (1996), la implantación de los diferentes modelos de EBCN mencionados se ha efectuado en tres formas distintas:

- a) Por medio de políticas gubernamentales, a partir de un consejo nacional responsable de integrar un sistema de competencias laborales, así como de coordinar todos los esfuerzos afines provenientes de empleadores y de trabajadores en una gestión central, la del Estado. En este caso se encuentran países como Inglaterra, Australia y actualmente México (como se indica en el rubro siguiente).
- b) Mediante las regulaciones del mercado de trabajo, instituidas por las propias fuerzas del mercado. Esta estrategia combina acciones de autodirección con las de la iniciativa privada, para controlar y limpiar costos, evitando además la intervención estatal. Es este el caso de Estados Unidos.
- c) Con el impulso de empresarios y sindicatos como los principales actores sociales que sostienen tanto el sistema de formación como el de las políticas del mercado de trabajo, lo que ha generado incluso una variedad de enfoques entre empresarios y sindicalistas sobre las implicaciones de la formación y la capacitación. Esto ha dado lugar a la integración de consejos, formados por representantes gubernamentales y educadores, con el propósito de negociar socialmente acuerdos diversos. Los países que se han apegado a esta estrategia son Francia, Alemania, Italia, Canadá y Japón.

Actualmente, el debate acerca de los modelos de EBCN y su papel para mejorar la relación educación-empleo se han centrado más en la necesidad de impulsar un mayor nivel de flexibilidad en los sistemas educativos. Esto último puede apreciarse en las estrategias de diferentes países para integrar diversos subsistemas interactivos, en el interés creciente por los planes educativos modulares y los procesos de acreditación para utilizar con flexibilidad la oferta educativa en tiempos y espacios diferentes.

# Bibliografía

- ARNAZ, José Antonio: "Guía para la elaboración de un perfil del egresado," en *Revista de la educación superior*, México, ANUIES, n. 40, octubre-diciembre de 1981.
- ARREDONDO ÁLVAREZ, Víctor: *Políticas de flexibilidad curricular en educación superior*, ponencia presentada en el Foro de Análisis sobre Flexibilidad Curricular en la Universidad Autónoma del estado de Morelos, noviembre 22 y 23 de 1995.
- AVEDIS, Aznavurian y Reyes Mir, Rosalía (comp.): *Los troncos comunes en la currícula universitaria*, México, UAM-Xochimilco, 1990.
- CANUDAS, Luis Fernando: "El currículum de estudios en la enseñanza superior," en *Revista de la educación superior*, México, ANUIES, n. 2, abril-junio de 1972.
- PALLÁN FIGUEROA, Carlos: *La innovación curricular en las instituciones de educación superior*, memoria del Foro Nacional sobre Innovación Curricular en las IES, Culiacán de los Rosales, Sinaloa, México, mayo de 1977, libro en línea [www.anuies.mx](http://www.anuies.mx).
- CASARINI RATTO, Martha: *Teoría y diseño curricular*, México, Trillas, 2001.
- COLL, César: *Psicología y curriculum*, México, Paidós, 2000.
- COMITÉ MEXICANO DE ACREDITACIÓN AGRONÓMICA, A. C., *Manual*, 2001.
- CONFERENCIA MUNDIAL DE EDUCACIÓN PARA TODOS, Jomtien, Tailandia, *Documentos*, UNICEF, 1990.
- CONSEJO DE ACREDITACIÓN DE LA ENSEÑANZA DE LA INGENIERÍA, A. C., *Manual*, 1998.
- DE ALBA, Alicia: "Evaluación de la congruencia interna de los planes de estudio; análisis de un caso," en *Revista de la educación superior*, México, ANUIES, n. 54, abril-junio de 1985.
- : "La innovación curricular en las instituciones de educación superior," en *Memoria del Foro Nacional sobre Innovación Curricular en las IES, Culiacán de los Rosales, Sinaloa, México*, mayo de 1977, libro en línea [www.anuies.mx](http://www.anuies.mx).
- DE LEÓN AGUIRRE, Carlota y Rocha Flores, Soledad: "El diseño curricular de la carrera de biología de la universidad veracruzana," en *Memoria del Foro Nacional sobre Innovación Curricular en las IES, Culiacán de los Rosales, Sinaloa, México*, mayo de 1977, libro en línea [www.anuies.mx](http://www.anuies.mx).
- DELORS, Jacques: *La educación encierra un tesoro*, México, ediciones *El correo de la UNESCO*, 1998.
- DÍAZ-BARRIGA, Frida y cols.: *Metodología de diseño curricular para educación superior*, México, Trillas, 1995.
- FAURE, Edgar y cols.: *Aprender a ser*, Madrid, Alianza-UNESCO, 1987.
- FIERRO, Cecilia y cols.: *Transformando la práctica docente. Una propuesta basada en la investigación-acción*, México, Paidós, 2000.
- FUENTES MOLINAR, Olac: "El sistema de créditos como instrumento de flexibilidad," en *Revista de la educación superior*, México, ANUIES, n. 4, octubre-diciembre de 1972.
- GALAVIZ RIVERA, José Paz; Espinoza, Esteban Leovigildo y Valenzuela, Jesús Antonio: "La ECEA, una experiencia de innovación curricular en las ciencias económicas y administrativas," en *Memoria del Foro Nacional sobre Innovación Curricular en las IES, Culiacán de los Rosales, Sinaloa, México*, mayo de 1977, libro en línea [www.anuies.mx](http://www.anuies.mx).

- GIL RIVERA, María del Carmen: *Noción de competencia*, México, DSS, 4 de mayo de 1998, revista electrónica pompeya.cuaed.unam.mx/areas/carmen/comp.htm.
- GONCZI, Andrew y Athanasou, James: "Instrumentación de la educación basada en competencias. Perspectivas de la teoría y la práctica en Australia," en Argüelles, A.: *Competencia laboral y educación basada en normas de competencia*, México, Limusa, 1996.
- GONZÁLEZ ROMERO, Víctor Manuel: "La innovación curricular en las instituciones de educación superior," en *Memoria del Foro Nacional sobre Innovación Curricular en las IES, Culiacán de los Rosales, Sinaloa, México, mayo de 1977*, libro en línea www.anuies.mx.
- : "Reformas organizativas para innovación curricular," en *Innovación curricular en las instituciones de educación superior*, ANUIES-Universidad de Sinaloa.
- GONZÁLEZ, Óscar M.: "Impacto de la tecnología moderna en la educación," en *Revista de la educación superior*, México, ANUIES, v. 24, octubre-diciembre de 1997.
- HAGER, Paul y Beckett, David, en Argüelles, Antonio (comp.): *Competencia laboral y educación basada en normas de competencia*, México, SEP/CNCL/CONALEP.
- HIERRO, Graciela: *Naturaleza y fines de la educación superior*, México, ANUIES, 1982, p. 85.
- HUERTA AMEZOLA, J. Jesús; Pérez García, Irma Susana y Castellanos Castellanos, Ana Rosa: *Desarrollo curricular por competencias profesionales integrales*, página web www.jalisco.gob.mx/srias/educacion.
- INHELDER, Barbel y Piaget, Jean: *De la lógica del niño a la lógica del adolescente*, España, Paidós, 1985.
- INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL: "El modelo curricular de educación basada en competencias. Posibilidades y retos para su implantación," en *Revista académica educación, investigación y vinculación*, México, IPN, año 1, n.1, enero-febrero de 1996.
- JUNTSCH, Erich: "Hacia la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en la enseñanza y la innovación," en *Revista de la educación superior*, México, ANUIES, n. 34, abril-junio de 1980.
- LATAPI, Pablo: "El informe Delors," en *Proceso*, n. 1022 y 1023 del 3 y 10 de junio de 1996.
- LUGO VILLASEÑOR, Elisa: "Propuesta de un nuevo modelo para la Universidad Autónoma del estado de Morelos," en *Memoria del Foro Nacional sobre Innovación Curricular en las IES, Culiacán de los Rosales, Sinaloa, México, mayo de 1977*, libro en línea www.anuies.mx.
- LUNA SERRANO, Edna: "Beneficios y requerimientos de los planes de estudio flexibles en la universidad," en Díaz Barriga, Ángel (comp.): *Curriculum, evaluación y planeación educativas*, "Investigación educativa 1993-1995. Instituciones, sistemas educativos, procesos curriculares y de gestión COMIE/CESU," t. 1, México, UNAM, 1997.
- MALPICA JIMÉNEZ, María del Carmen: "El punto de vista pedagógico," en *Competencia laboral y educación basada en normas de competencia*, México, Conalep-Sep-Cncl-Limusa, 1994.
- NIEVES ÁLVAREZ, María y cols.: *Valores y temas transversales en el curriculum*, España, Grao, 2000.
- PEDROZA FLORES, René: "El currículum flexible en el modelo de universidad organizada en escuelas y facultades," en *Revista de la educación superior*, México, ANUIES, n. 117.
- : "La flexibilidad académica en la universidad pública," en *Revista de la educación superior*, México, ANUIES, n. 119, julio-septiembre de 2001.
- PÉREZ CASTAÑO, María Guadalupe (coord.): "El perfil académico profesional," en *Antologías para la actualización de los profesores de licenciatura. Planeación académica*, México, UNAM, Porrúa, 1988.
- PIAGET, Jean: *La psicología de la inteligencia*, España, Grijalbo, 1983.
- : *Psicología y epistemología*, Buenos Aires, EMECÉ, 1983.

## BIBLIOGRAFÍA

- CROCKER SAGASTUME, René Cristóbal; Farfán Flores, Pedro Emiliano y Quezada Figueroa, Norma Argelia: "Construcción de diseños curriculares por competencias profesionales en educación superior en la etapa de globalización. El caso de la licenciatura en nutrición de la Universidad de Guadalajara," en *Memoria del Foro Nacional sobre Innovación Curricular en las IES, Culiacán de los Rosales, Sinaloa, México*, mayo de 1977, libro en línea [www.anuies.mx](http://www.anuies.mx).
- ROJAS MORENO, Ileana: "La educación basada en normas de competencia (EBNC) como un nuevo modelo de formación profesional en México," en Valle Flores, María de los Ángeles (coord.): *Formación en competencias y certificación profesional*, México, CESU-UNAM, 2000.
- SAVATER, Fernando: *El valor de educar*, México, Instituto de Estudios Educativos y Sindicales de América, 1997.
- SELLTIZ, Claire y cols.: *Métodos de investigación en las relaciones sociales*, Madrid, Rialp, 1968.
- SEP: Acuerdo número 279 por el que se establecen los trámites y procedimientos relacionados con el reconocimiento de validez oficial de estudios de tipo superior, México, 2000.
- SEP-CONALTE: *Hacia un nuevo modelo educativo*, México, 1991.
- SOTO PERDOMO, Rocío: "La flexibilización curricular: estrategia para la integración y el desarrollo del posgrado," en *Omnia, revista de la Coordinación General de Estudios de Posgrado*, México, UNAM, año II, n. 33, octubre de 1995.
- STENHOUSE, L.: *Investigación y desarrollo del currículum*, Madrid, Morata, 1991.
- TORRES, Rosa María: *Qué y cómo aprender. Necesidades básicas de aprendizaje y contenidos curriculares*, México, SEP/Biblioteca para la actualización del maestro, 1998.
- UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA: *La reforma y la innovación curricular*, Chihuahua, 2000.
- VALLE FLORES, María de los Ángeles (comp.): *Formación en competencias y certificación profesional*, México, CESU-UNAM, 2000.
- VERA CHÁVEZ, Yolanda: "Modelo curricular de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, sistema de créditos," en *Memoria del Foro Nacional sobre Innovación Curricular en las IES, Culiacán de los Rosales, Sinaloa, México*, mayo de 1977, libro en línea [www.anuies.mx](http://www.anuies.mx).
- VIGOTSKY, L. S.: *El desarrollo de las funciones psicológicas superiores*, Barcelona, Grijalbo, 1978.
- : *Pensamiento y lenguaje*, México, Quinto sol, 1990.

Esta edición de  
*El modelo educativo de la UACH: elementos para su construcción*  
estuvo a cargo de Jorge Villalobos



Delicias 251, Col. Revolución, 482-6684, Chihuahua, Chih.

**E**l filosofar como quehacer fundamental reflexivo racional del hombre, no debe quedar atrás ante los vertiginosos cambios actuales, por esto en los últimos años se ha enfocado al análisis crítico de los problemas y de las situaciones inéditas causadas por las transformaciones de la cultura. Se habla así, por ejemplo, de la posibilidad de acceder a una cultura universal, global o mundial; a la vez se reivindica el derecho de las culturas particulares a conservar sus tradiciones y creencias: temas como el nacionalismo cultural, el relativismo cultural, el etnocentrismo, el pluralismo y otros han pasado a ser objeto de análisis no solo de los antropólogos sino también de los filósofos.

La intención de Cultura y globalización es proporcionar una visión general de algunos de los principales tópicos de la cultura contemporánea. En forma de ensayos se analiza tal temática a partir del origen de la cultura hasta la globalización y sus implicaciones en la cultura moderna y posmoderna. Cada lector podrá así consultar directamente al apartado que más le interese, el cual le podrá servir como guía para posteriores reflexiones e indagaciones. No es, pues, un texto escolarizado aunque no deja de tener sentido académico, pues se basa en las investigaciones realizadas durante estudios de posgrado en el área.

