



**PDF**  
Complete

*Your complimentary  
use period has ended.  
Thank you for using  
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to  
Unlimited Pages and Expanded Features](#)



**GACETA UNIVERSITARIA**



Órgano Oficial de Publicación y Difusión  
Universidad Autónoma del Estado de México



**CURRÍCULO DEL  
BACHILLERATO UNIVERSITARIO 2009**

**Núm. Extraordinario, Noviembre 2010**

**Época XIII, Año XXVI, Toluca, México**

## COMITÉ CURRICULAR 2003

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                          |                                              |                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Plantel Lic. Adolfo López Mateos</i>                | H. Rogelio Trujillo López<br>Gloria Becerril Arizmendi<br>Orestes Pérez Villalva<br>Ma. del Socorro Ramos Gutiérrez                                                                                                                      | <i>Plantel Dr. Ángel Ma. Garibay Kintana</i> | José Francisco Mendoza Filorio<br>Julieta Jiménez Rodríguez<br>Ma. Isabel Quinto Rodríguez<br>Ma. Eugenia Rivera Romero                                                                                                         |
| <i>Plantel Nezahualcóyotl</i>                          | Carlos G. Vega Vargas<br>Mireya Espinosa Nava<br>Luis Jesús Guadarrama Medina<br>Antonio Romero Acevedo                                                                                                                                  | <i>Plantel Dr. Pablo González Casanova</i>   | Javier Saldaña Arriaga<br>Irene Castillo Hernández<br>Faustino Andrés Chávez Suárez                                                                                                                                             |
| <i>Plantel Cuauhtémoc</i>                              | Josafat Munguía Cedillo<br>José Jaime Castro Reséndiz<br>Elizabeth López Correa<br>Héctor Tapia Torres                                                                                                                                   | <i>Plantel Sor Juana Inés de la Cruz</i>     | Noé Zúñiga González<br>Noé Jacobo Faz Govea<br>José González Torices<br>Gustavo Guzmán González                                                                                                                                 |
| <i>Plantel Ignacio Ramírez</i>                         | Víctor Manuel Pineda Velázquez<br>Raúl Beltrán Pedroza<br>Félix Nateras Estrada<br>Tayde Icela Montes Reyes                                                                                                                              | <i>Plantel Texcoco</i>                       | Daniel Vargas Esquivel<br>Atilano Castillo Fragoso<br>Ma. Verónica Maldonado Magos<br>José Luis Mateo Sánchez Rosas                                                                                                             |
| <i>Coordinación General de la Escuela Preparatoria</i> | Juan Laredo Santín<br>Sara Griselda Sánchez Mercado<br>Graciela Gómez Martínez<br>Ma. del Rocío García de León Pastrana<br>Juan Carlos Ayala Valdés<br>Ma. Teresa Osorio Ávalos<br>Ma. Verónica López García<br>Ma. Esthela Delgado Maya |                                              | Rubén Gutiérrez Gómez<br>Ana Ma. Castro Medrano<br>Ma. Elena Bastida Contreras<br>Cristina García Rendón Arriaga<br>Blanca Gpe. Alvarado Bravo<br>Guadalupe Parra Ávila<br>Virginia Pilar Panchí Vanegas<br>Lilia Ponce Amezcua |
| <i>Asesoría metodológica</i>                           | Laura Álvarez Manilla                                                                                                                                                                                                                    |                                              |                                                                                                                                                                                                                                 |

## COMISIÓN ELABORADA DEL CURRÍCULUM 2009

|                                                      |                                                                                          |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Plantel Lic. Adolfo López Mateos</i>              | Raymundo Sánchez Castillo                                                                |
| <i>Plantel Nezahualcóyotl</i>                        | Ma. de los Ángeles Bernal García                                                         |
| <i>Plantel Cuauhtémoc</i>                            | Elizabeth López Correa                                                                   |
| <i>Plantel Ignacio Ramírez</i>                       | Ma. del Rocío García de León Pastrana                                                    |
| <i>Plantel Dr. Ángel Ma. Garibay Kintana</i>         | Ma. Eugenia Rivera Romero                                                                |
| <i>Plantel Dr. Pablo González Casanova</i>           | Sandra Chávez Marín                                                                      |
| <i>Plantel Sor Juana Inés de la Cruz</i>             | Juan Manuel Sánchez Cortés                                                               |
| <i>Dirección de Estudios de Nivel Medio Superior</i> | José Francisco Mendoza Filorio<br>Sara Griselda Sánchez Mercado<br>Félix Nateras Estrada |
| <i>Dirección de Educación Continua y a Distancia</i> | Verónica Pichardo Cueva                                                                  |
| <i>Dirección de Instituciones Incorporadas</i>       | Alfredo Monroy Pineda                                                                    |
| <i>Asesoría metodológica</i>                         | René Pedroza Flores                                                                      |

# ÍNDICE

|                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>MENSAJE</b>                                                                       | 4  |
| <b>PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO</b>                                                    | 5  |
| <b>ANTECEDENTES</b>                                                                  | 7  |
| Evolución histórica del bachillerato de la UAEMéx                                    | 7  |
| Sentido y función del bachillerato mexicano                                          | 8  |
| <b>FUNDAMENTACIÓN DEL CURRÍCULO DEL BACHILLERATO UNIVERSITARIO 2009</b>              | 13 |
| <b>Marco social</b>                                                                  | 13 |
| El contexto internacional                                                            | 13 |
| El contexto nacional                                                                 | 17 |
| El contexto estatal                                                                  | 19 |
| <b>Marco normativo</b>                                                               | 20 |
| <b>Marco de planeación</b>                                                           | 22 |
| Política educativa internacional                                                     | 22 |
| Política educativa nacional                                                          | 24 |
| Política educativa institucional                                                     | 26 |
| El planteamiento de la calidad y la evaluación de la calidad como política educativa | 27 |
| <b>Marco filosófico</b>                                                              | 28 |
| La propuesta holista en la formación del estudiante de bachillerato                  | 29 |
| <b>Marco epistemológico y psicopedagógico</b>                                        | 31 |
| El constructivismo                                                                   | 31 |
| El enfoque basado en competencias (EBC)                                              | 37 |
| Los procesos de interacción en el aula: el Paradigma del Aprendizaje                 | 43 |
| <b>Marco de gestión escolar</b>                                                      | 47 |
| <b>CURRÍCULO DEL BACHILLERATO UNIVERSITARIO 2009</b>                                 | 50 |
| <b>Misión</b>                                                                        | 50 |
| <b>Visión</b>                                                                        | 50 |
| <b>Orientación del currículo</b>                                                     | 50 |
| <b>Propósitos generales</b>                                                          | 51 |
| <b>Perfil de ingreso</b>                                                             | 52 |
| <b>Perfil de egreso</b>                                                              | 52 |
| <b>Modelo curricular 2009</b>                                                        | 54 |
| Caracterización                                                                      | 56 |
| Estructura del modelo curricular                                                     | 61 |
| Propuesta metodológica para el aprendizaje de competencias                           | 65 |
| <b>Plan de estudios</b>                                                              | 73 |
| Seriación                                                                            | 75 |
| Asignaturas optativas                                                                | 76 |
| Mapa curricular                                                                      | 77 |
| Sistema de enseñanza                                                                 | 77 |
| Sistema de evaluación                                                                | 82 |
| <b>BIBLIOGRAFÍA</b>                                                                  | 94 |

## MENSAJE

Hoy en día, las universidades públicas instituidas como centros de generación y difusión de conocimientos adquieren gran relevancia en el desarrollo y bienestar de las sociedades contemporáneas, ya que su misma esencia les permite contribuir a la conformación de un ambiente propicio, para que el dinamismo humanista, cultural, científico y tecnológico de una sociedad les conlleven a un mayor bienestar e igualdad social. Lo anterior puede no cumplirse si institucionalmente los planes y programas que se ofertan no están acordes con las condiciones y necesidades de este entorno globalizado; porque en la actualidad ya no es suficiente que el sistema educativo transmita conocimientos e información a los alumnos, es necesario que las políticas educativas se orienten a propiciar el desarrollo sobre lo que en el contexto internacional, nacional y local prevalece; es decir, el desarrollo de competencias y habilidades que permitan a nuestros estudiantes tener las posibilidades de un mejor proyecto de vida en el plano personal, familiar y social.

Sin duda, lo anterior es uno de los grandes desafíos de las universidades, y la nuestra no está al margen de lo que en política educativa a nivel nacional se ha instrumentado: la conformación de una Reforma Integral a la Educación Media Superior (RIEMS), para constituir un Marco Curricular Común (MCC), en el que se pretende que nuestros estudiantes se vinculen de manera inmediata con su entorno y ello ayude a una viabilidad social y ambiental para acceder a la denominada sociedad del conocimiento, de la información y el aprendizaje permanente, repercutiendo en su formación para la capacidad de cambio e innovación, y al mismo tiempo desarrollarse en un ambiente de paz, equidad y respeto a las diferencias culturales.

Una de las prioridades de la actual administración es posicionar a nuestra Universidad en el contexto nacional para implementar planes de estudio flexibles a nivel superior y a nivel medio, ser punta de lanza en el concierto de universidades públicas, con la instrumentación del Currículum del Bachillerato Universitario 2009, el cual desde su antecedente inmediato (CBU-2003) ha sido

modelo en la iniciativa de los postulados que en política educativa permean a nivel nacional.

Prospectivamente, tenemos la responsabilidad compartida de consolidar logros y crear nuevas bases con el trabajo comprometido de todos y cada uno de los que conformamos esta inclita institución, en cuyos valores la educación que se imparte sea el aliciente para ser cada día mejores universitarios y mejores entes sociales; en cuya educación formada en valores y con un alto sentido de responsabilidad social permita a nuestros jóvenes distinguirse como los futuros ciudadanos que vendrán a darle fortaleza, equidad y desarrollo a esta sociedad, que cada vez demanda mejores condiciones de vida.

Sirvan estas últimas líneas para manifestar mi reconocimiento a todos aquellos que intervinieron en la elaboración de este documento, en cuyo talento intelectual se apoyaron para evidenciar con su experiencia lo mejor de sí. Estoy seguro de que será uno de los documentos que cotidianamente será consultado para disipar las dudas que conlleven el trabajo áulico y, por ende, la gestión académica para ofrecer una mejor atención a nuestros estudiantes.

**“PATRIA, CIENCIA Y TRABAJO”**

M. en C. Eduardo Gasca Pliego

## PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO

El mundo que nos ha tocado vivir está cambiando en todos los ámbitos. Somos testigos de importantes transformaciones en el plano social, político, económico y cultural, pero sobre todo, en el de la evolución del ser humano, tanto en el contexto individual como colectivo, hacia un momento en el que sólo una actuación comprometida y ética le asegura su permanencia en el espacio global.

Debido a los avances tecnológicos, científicos y de comunicación, tanto los sistemas de trabajo, como los de organización social y cultural, demandan actuaciones en los que las actividades repetitivas y estandarizadas han quedado fuera de contexto; ahora exigen de las personas habilidad para adaptarse a requerimientos y ambientes mudables, para analizar y evaluar la nueva información que se genera momento a momento, para demostrar una alta disposición y solidaridad en el trabajo en equipo y para aprender a lo largo de la vida, sin perder de vista los valores universales y un comportamiento acorde con la búsqueda de mejores situaciones de existencia para todos.

En este marco, el nivel medio de la UAEMéx enfrenta complejas demandas externas que le exigen una rápida respuesta ante el reto de egresar jóvenes con un perfil adecuado para afrontar el nuevo escenario. Reconocer lo anterior le ha llevado, en un primer momento, a replantear su posición en este contexto, definiendo el papel que representa o quiere representar en el mismo y después, a reflexionar sobre los propósitos que debe asumir para atender de manera efectiva las necesidades de la sociedad mexicana a la que sirve.

Partiendo de la premisa de no ser un sistema cerrado, el nivel medio superior de la UAEMéx asume que la mejor forma de enriquecer su esencia e identidad en un contexto de globalización, interconexión y complejidad, es mirar y vincularse con el exterior, evitando cualquier posición estática que le impida evolucionar.

Esta es la razón principal por la que, ante la propuesta federal de integración del Sistema Nacional de Bachillerato (SNB), la UAEMéx respondiera firmando el acuerdo de adhesión a esta política, comprometiéndose a realizar

la adecuación del Currículo del Bachillerato 2003 (CBU-2003) para enriquecerlo con las directrices establecidas por la Reforma Integral de la Educación Media Superior. Entre ellas, la adopción del Marco Curricular Común basado en competencias como orientador del perfil de egreso que es deseable lograr en los jóvenes bachilleres.

Por otro lado, la coincidencia de perspectivas que es posible encontrar entre el enfoque particular de la UAEMéx para el bachillerato y los principios básicos planteados por la Secretaría de Educación Pública para la Educación Media Superior, hacen posible la inclusión del plan de estudios y el modelo curricular de la UAEMéx dentro del SNB con total respeto de su identidad y de los propósitos que persigue, considerando el proceso de adecuación como una oportunidad para enriquecer los planteamientos originales definidos en el CBU-2003 con todos aquellos derivados de una perspectiva más completa y con carácter nacional que pretende sobre todo, mejorar la calidad de este nivel educativo.

De aquí que en la integración del denominado *Currículo del Bachillerato Universitario 2009*, se recuperen y conserven muchos de los planteamientos del CBU-2003 dado su carácter visionario y su vigencia para responder a las necesidades contextuales actuales, pero sumando como elemento esencial propuesto por la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS), el enfoque basado en competencias, que se espera otorgue una formación más sólida, completa y pertinente al egresado de bachillerato.

El desafío es grande y requiere de transformaciones profundas y acciones claras en el Nivel Medio Superior de la UAEMéx, entre ellas, una gestión para el cambio en la que se integren una visión a futuro centrada en las cualidades necesarias para la formación de individuos altamente competentes, una planeación flexible y más allá del corto plazo, que garantice una oferta de servicios y productos educativos con la alta calidad que reclama este entorno, y por supuesto, todas aquellas herramientas de carácter administrativo, normativo, económico, político y pedagógico, en forma de metodologías, técnicas o modelos de vanguardia, que guíen de manera

segura la consecución de sus propósitos bajo las condiciones mencionadas.

El primer paso es el reconocimiento de un nuevo paradigma educativo que es necesario comprender, asimilar y aprehender antes de que sea llevado al aula. La comunidad académica del NMS tiene como primera tarea hacerlo suyo a través de la reflexión profunda, la crítica constructiva y el enriquecimiento de sus planteamientos con la experiencia que le caracteriza, pero sobre todo,

con la firme convicción de que los resultados de este cambio deben verse reflejados en los estudiantes y su formación como seres humanos sanos, únicos, irrepetibles y valiosos, capaces de aceptar las diferencias, ejercer la tolerancia, el respeto, el aprecio por la diversidad y la dignidad humana, siempre cuidadosos de salvaguardar los derechos humanos y de llevar muy en alto el espíritu de la Universidad que los ha formado.



## ANTECEDENTES

### Evolución histórica del bachillerato de la UAEMéx

A lo largo de más de 150 años la Escuela Preparatoria en la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx) ha evolucionado sustancialmente como una comunidad educativa que busca atender los grandes planteamientos de cambio y transformación de la sociedad mexiquense: insertar los modelos de pensamiento vigentes en cada época; formar cuadros especializados de profesionistas (década de 1940); insertar con mayor rapidez a los jóvenes al campo laboral (década de 1950); detener su ingreso al nivel superior (década de 1960); dar respuesta a la creciente demanda observada (década de 1970); elevar la calidad de la educación (décadas de 1980 y 1990); proporcionar una formación integral y para la vida (principios de la primera década del siglo XXI).

El Cuadro 1 resume la evolución histórica del bachillerato en la UAEMéx; en él puede observarse cómo en los últimos 50 años han prevalecido tres tendencias comunes en sus intenciones y en su carácter:

1. El enfoque eminentemente propedéutico del nivel medio superior en la UAEMéx.

2. Formar integralmente al estudiante, por encima de la mera información y reproducción del conocimiento.
3. El desarrollo de los valores y actitudes acordes con la época.

Sin embargo, sus objetivos, metas y procesos básicos de enseñanza mantienen en esencia el carácter con el que nacieron hasta la instrumentación del modelo curricular 2003, en el cual se propone un cambio hacia el paradigma centrado en el aprendizaje y en el que el alumno se convierte en el sujeto central de la acción educativa. Esta última perspectiva, se suma en este momento a la necesidad nacional de reorientar la Educación Media Superior (EMS) hacia el logro de una formación con mayor pertinencia para los jóvenes de 15 a 18 años de edad, de manera que sean capaces de afrontar los grandes retos que les plantea el mundo globalizado. Ambas posturas se enriquecen mutuamente, de manera que es posible vincularlas para otorgar al bachillerato de la UAEMéx una actuación de vanguardia sin perder de vista su filosofía y particularidad.

**CUADRO 1. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL BACHILLERATO DE LA UAEMéx**

| Fecha       | Modelo/ Plan de estudios                     | Objetivos                                                                                                                                                                                       | Necesidades a las que responde                                                                                                                                                                                                                                                | Características distintivas |
|-------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1828 (1849) | Instituto Literario (Educación Preparatoria) | Perfeccionar estudios elementales.<br>Proporcionar conocimientos antecedentes de la educación superior.                                                                                         | Complementar estudios inconclusos de secundaria y dotar de los mínimos requeridos para ingresar al nivel superior.                                                                                                                                                            |                             |
| 1867        | Instituto Científico y Literario             | Estudiar todos los fenómenos de la naturaleza desde un enfoque teórico-práctico.<br>Cultivar, en un clima de libertad, los entendimientos y los sentidos.<br>Acentuar el carácter propedéutico. | Lograr niveles más altos de especialización profesional y ofrecer bases más sólidas para la educación superior, acordes con el desarrollo general del país y del estado en ese momento.<br>Necesidad de asumir en la educación superior, el sustento positivista de la época. | Corte positivista           |



|      |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1944 | Escuela Preparatoria Integral | Orientación propedéutica, preparación en áreas definidas para los estudios profesionales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Habilitar al estudiante para cualquiera de las profesiones que en ese momento se impartían. El Instituto asume la educación desde el tercer año de secundaria más dos de bachillerato de especialidad. | Carácter enciclopédico y modelo tradicional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1958 | Bachillerato Único            | Dotar al estudiante de una cultura general y una formación básica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Vincular al estudiante con el mercado laboral y las actividades productivas.                                                                                                                           | Incluye aspectos de desarrollo físico y apreciación estética, además de capacitación para la eventual incorporación al trabajo productivo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1964 | Bachillerato de tres años     | Formación de una disciplina intelectual que dotara al alumno de espíritu científico.<br>Desarrollo integral de las facultades del individuo para hacerlo una persona culta.<br>Formación de una cultura general que le proporcione una escala de valores.<br>Integración de una conciencia cívica que defina los deberes del bachiller frente a su familia, su país y la humanidad.<br>Preparación especial para cursar una carrera profesional. | Lograr mayor madurez en el estudiante antes de su incorporación al nivel superior.                                                                                                                     | Se suprimen los estudios de secundaria; el bachillerato se incrementa a tres años, dos comunes y uno de especialidad en cualquiera de las cinco áreas propedéuticas: sociales, humanidades clásicas, económico-administrativas, físico-matemáticas, químico-biológicas. Se prepara adicionalmente en actividades prácticas "para la vida" (carpintería, máquinas y herramientas, electricidad y herrería, cocina, belleza, etc.); esta formación se suprime en 1969, enfatizando el carácter propedéutico del bachillerato. |
| 1971 | Reforma al plan de tres años  | Evitar estructura enciclopedista.<br>Lograr un verdadero equilibrio entre las ciencias y las humanidades.<br>Cumplir con las funciones propedéutica y terminal.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Dar respuesta a las recomendaciones de la ANUIES para todas las universidades del país.                                                                                                                | Plan con cinco semestres de asignaturas comunes y un sexto de especialidad. No incluye actividades deportivas y estéticas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|      | Sistema de Bloques            | Ponderar el aspecto formativo de la enseñanza.<br>Acortar el tiempo de estudios.<br>Facilitar la incorporación de los estudiantes al trabajo productivo.<br>Provocar aprendizajes rápidos e intensivos.<br>Cuidar la calidad de los estudios.                                                                                                                                                                                                    | Preparar con mayor rapidez al estudiante de altos méritos y responder a la alta demanda que se aprecia en ese momento.                                                                                 | Las asignaturas se cursan en 11 bloques de dos meses cada uno, nueve básicos (tronco común) y dos especializados en cualquiera de estas opciones: económico administrativo, ciencias sociales, ciencias químicas, ciencias de la salud, físico-matemático y ciencias de la conducta.                                                                                                                                                                                                                                        |

|      |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                        |
|------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1982 | Bachillerato Especializado | Dotar al estudiante de herramientas que le permitan ingresar a la carrera con hábitos de estudio, actitud responsable y una sólida formación cultural y humanística.<br><br>Desarrollar la capacidad de aprender por sí mismo.                                                                     | Dar respuesta al acuerdo nacional de unificación de la educación preparatoria. (Acuerdo de Cocoyoc, 1982)                                                                                                                                                                                                                       | Pretende un carácter predominantemente formativo por sobre el informativo que seguía prevaleciendo.                                                                                                    |
| 1991 | Bachillerato Único         | Concluir la formación general del individuo.<br><br>Prepararlo para cursar estudios superiores.                                                                                                                                                                                                    | Favorecer el tránsito de los egresados a cualquier carrera universitaria.                                                                                                                                                                                                                                                       | Desaparecen las áreas de especialidad. Incorpora servicios cocurriculares y áreas de habilidades cognitivas. Lo caracterizan su orientación hacia la cultura general y su naturaleza propedéutica.     |
| 2003 | Bachillerato               | Brindar una educación integral, holista, formativa y propedéutica al estudiante, propiciando la construcción tanto de los conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos pertinentes, como de las habilidades y actitudes necesarias para su acceso y buen desempeño en el nivel superior. | Elevar la calidad de los procesos educativos con la intención de que los alumnos, considerados como sujetos activos, reflexivos, críticos, creativos y conscientes de su realidad, sean capaces a futuro de mejorar sus condiciones de vida, responder a las demandas de la sociedad y contribuir al desarrollo de la sociedad. | Visión holista en el estudiante: conocimiento de sí mismo, de su entorno y del saber humano, a través de una formación integral sustentada en el equilibrio de las esferas mental, física y emocional. |

Fuente: Planes de Estudio del Nivel Medio Superior de la UAEMéx.

## Sentido y función del bachillerato mexicano

En el ámbito mundial, el sentido y la función de la EMS (o su equivalente) son motivo de consideración y análisis, especialmente porque en él se concentra una población de jóvenes cuyas actitudes, expectativas y limitaciones son potencialmente el futuro de cada nación en términos de fuerza laboral y generación de ciencia y tecnología.

Actualmente, las necesidades sociales orientan el sentido del bachillerato a la formación de individuos capaces de competir en igualdad de condiciones con otros jóvenes, a nivel nacional e incluso internacional:

[...] solidarios, informados y ávidos de conocimiento, capaces de contribuir a crear un mundo mejor y más pacífico, en el marco del entendimiento mutuo al respeto intercultural (Programa de Bachillerato Internacional, 2010).

El bachillerato cumple una triple función. Por un lado, la función tradicional de preparar a los alumnos para continuar estudios universitarios (función propedéutica).<sup>1</sup> Por otro, la función de ofrecer una preparación adecuada a los alumnos que desean insertarse al mercado laboral; en México, el bachillerato tecnológico se ha convertido en una vía importante para lograr este fin.

Finalmente, el bachillerato cumple también una función terminal ofreciendo a sus egresados una formación general integral,<sup>2</sup> de modo que puedan incorporarse a la vida activa con una preparación intelectual y humana suficiente, además de los conocimientos, habilidades y actitudes adecuados para desempeñar actividades con responsabilidad y competencia.

Considerando estas funciones y sus particularidades estructurales, el bachillerato en México se caracteriza como *propedéutico* o *bivalente*, al tomar en cuenta, respectivamente, un énfasis específico en alguna de las dos

primeras atribuciones mencionadas y asumiendo que ambos dotan de formación terminal a sus egresados.

La EMS de carácter propedéutico es impartida por instituciones públicas y privadas a través del bachillerato general, que se caracteriza por una estructura curricular orientada a proporcionar al estudiante la preparación necesaria para su ingreso al nivel superior; comprende conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos, conjuntamente con algunas metodologías de investigación y de dominio del lenguaje. Generalmente, sus planes de estudio se organizan en dos núcleos formativos: uno básico y otro propedéutico. Este tipo de bachillerato es ofrecido por universidades autónomas, el Colegio de Bachilleres, los bachilleratos estatales, las preparatorias federales, los centros de estudios de bachillerato, la preparatoria abierta, la preparatoria del Distrito Federal, los bachilleratos federalizados y los particulares.

La educación media superior de carácter bivalente cuenta con una estructura curricular integrada por un componente de formación profesional para ejercer una especialidad tecnológica, y otro de carácter propedéutico que permite, a quienes lo cursan, continuar los estudios de tipo superior. Se presenta en dos vertientes: el bachillerato tecnológico y la educación profesional técnica. En ambos casos se enfatiza la realización de actividades prácticas —laboratorios, talleres, espacios de producción, prácticas profesionales y de servicio social— fuera de la escuela. Asimismo, sus planes de estudios se organizan en dos componentes: un tronco común, y los cursos de carácter tecnológico relacionados con cada una de las especialidades. Estudios de este tipo son ofrecidos por escuelas dependientes del Gobierno Federal a través de la Educación Tecnológica Industrial, Educación Tecnológica Agropecuaria, Educación en Ciencia y Tecnología del Mar; Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos de los Estados (CECyTE) y del Instituto Politécnico Nacional (IPN); Centros de Enseñanza Técnica Industrial y Escuelas de Bachillerato Técnico, como el Colegio Nacional

<sup>1</sup> En este caso, los alumnos que finalizan el bachillerato deben superar una prueba de acceso a la universidad.

<sup>2</sup> El bachillerato es la etapa formativa en la que el alumno tiene la última oportunidad, dentro del sistema educativo formal, para establecer contacto con los productos de la cultura.

de Educación Profesional Técnica (CONALEP), entre otros.

Como puede observarse, actualmente son diversas las instituciones de educación que ofertan el bachillerato bivalente, atendiendo así al sector poblacional que de alguna manera desea o necesita insertarse en corto tiempo al mercado de trabajo, y que por diferentes razones no incluye en su proyecto de vida -al menos de momento- continuar estudios de nivel superior. Sin embargo, aunque el bachillerato autónomo gestionado por las universidades disminuyó radicalmente su matrícula en la década de 1980 en beneficio del

bachillerato federal y de los bivalentes, aún sigue siendo la opción más atractiva como vía para ingresar a la educación superior.

Ahora bien, ante la intención de dotar de identidad a este nivel educativo y derivado de la creación del Sistema Nacional de Bachillerato, el acuerdo 445 (SEP-SEMS, 2008) conceptualiza y define tres modalidades y siete opciones posibles para este nivel educativo, mismas que se muestran en el Cuadro 2.

**CUADRO 2. MODALIDADES Y OPCIONES DEL BACHILLERATO NACIONAL<sup>3</sup>**

| Modalidad          | Opción                                      |
|--------------------|---------------------------------------------|
| 1. Escolarizada    | 1. Presencial                               |
|                    | 2. Intensiva                                |
| 2. No escolarizada | 3. Virtual                                  |
|                    | 4. Certificación por evaluaciones parciales |
| 3. Mixta           | 5. Autoplaneada                             |
|                    | 6. Mixta                                    |
|                    | 7. Certificación por examen                 |

En esta caracterización de modalidades se considera lo establecido en el Art. 46 de la Ley General de Educación (Gobierno Federal, 2009); mientras que en la conceptualización de opciones se consideran como elementos (SEP-SEMS, 2008):

- a) El **estudiante**, como la persona que busca adquirir conocimientos, así como desarrollar habilidades y destrezas.
- b) La **trayectoria curricular**, preestablecida, libre o combinada.
- c) La **mediación docente**, en la mayoría de los casos con el apoyo del docente, del asesor o del tutor.
- d) La **mediación de los medios digitales**, con el propósito de apoyar el aprendizaje.

- e) El **tiempo**, en el que se desarrollan los procesos de enseñanza y de aprendizaje.
- f) La **instancia que evalúa** los aprendizajes o de la institución con fines de acreditación.
- g) Los **requisitos para la certificación**.
- h) La **instancia que certifica**.

En el caso de la UAEMéx, el bachillerato ofrecido siempre ha tenido carácter propedéutico; en relación con el Acuerdo 445, en este momento puede reconocerse dentro de la modalidad escolarizada, con opción presencial<sup>4</sup>, con las características que se explicitan en el apartado “Modelo Curricular”.

Ahora bien, independientemente de los tipos, modalidades y opciones de bachillerato

<sup>3</sup> Caracterización del Bachillerato Nacional establecida en el Acuerdo 445 (SEP-SEMS, 2008).

<sup>4</sup> La UAEMéx también oferta la modalidad a distancia para el bachillerato.

conformados, en la actualidad se evidencia la necesidad de que sus modelos y procesos educativos busquen superar la visión acumulativa del saber para moverse hacia nuevas alternativas pedagógicas, con las que se garantice el desarrollo de habilidades y actitudes favorables para mejorar el desempeño integral de los estudiantes. Más allá de si los bachilleratos son técnicos, bivalentes o propedéuticos, escolarizados o no escolarizados, se ha abierto la discusión en torno a las necesidades educativas actuales y

acerca de la función, sentido y propósitos que tiene la formación en el nivel medio superior mexicano. Este proceso ha derivado en enfatizar la comprensión de las complejas relaciones del contexto, con el fin de que en el futuro -académico o profesional- los estudiantes cuenten con las competencias necesarias para participar activa y críticamente, ya sea como personas, estudiantes, ciudadanos o agentes sociales, en la toma de decisiones que impulsen el desarrollo científico y tecnológico del país.

## FUNDAMENTACIÓN DEL CURRÍCULO DEL BACHILLERATO UNIVERSITARIO 2009

En este apartado se describen el conjunto de fundamentos que constituyen las posiciones de carácter social, normativo, filosófico, epistemológico y psicopedagógico de las cuales derivan los principios que orientan el diseño, desarrollo y evaluación del Currículo del Bachillerato Universitario 2009. Es necesario enfatizar que muchos de estos fundamentos se retoman del modelo curricular 2003 (CBU-2003), articulándose con aquellos derivados de una nueva revisión contextual de las necesidades educativas para el nivel medio superior.

### Marco social

El nivel medio superior, como espacio educativo para la formación integral y pertinente del individuo, no puede ni debe concebirse al margen del contexto social que le circunscribe, tanto desde las dimensiones cultural, económica y política, como desde los ámbitos internacional, nacional y estatal. El presente apartado es primordial en la construcción del modelo curricular, pues aborda el contexto social que subyace en la propuesta educativa que se plantea, considerando las principales líneas de análisis que al respecto identifican diversos organismos educativos.

### El contexto internacional

En este ámbito, las ideas centrales propuestas para orientar la educación en el bachillerato giran en torno a la preservación de las exigencias de calidad, ética y rigor científico, así como las de brindar opciones de flexibilidad y diversificación que permitan formar ciudadanos que participen activamente en la sociedad y estén abiertos al mundo. Asimismo, se enfatiza la consolidación de los derechos humanos en un marco de justicia, desarrollo sustentable, democracia y paz.

El mundo cambia constantemente y cada vez más rápido como consecuencia del desarrollo de la ciencia, la tecnología y las telecomunicaciones. Las condiciones de vida actuales son claramente diferentes de las que había hace apenas unos años, pues responden a un entorno globalizado

en el que las relaciones entre las regiones del planeta se estrechan, las fronteras se diluyen y predomina una visión multicultural del hombre.

Las exigencias también han cambiado de manera significativa, especialmente para el trabajador que en la medida que muestre entre sus principales cualidades apertura, creatividad, liderazgo, innovación, capacidad de enfrentar y solucionar problemas, así como para desempeñar diversas funciones o actividades, tendrá el perfil más idóneo para un empleador.

En este contexto, la función que la educación tiene en su papel de elemento socializador y transmisor, no sólo de conocimientos, sino también de la cultura, deberá ajustarse continuamente para atender las necesidades del individuo que se enfrenta con una presión cada vez mayor a las condicionantes de un entorno velozmente cambiante y competitivo, delimitado no solamente por los planos regional o nacional, sino por los requerimientos internacionales que determinan todas y cada una de sus actividades cotidianas. Para que una sociedad pueda mantenerse competitiva en un mundo que cambia con tanta rapidez tiene que ofrecer una educación que permita a sus ciudadanos asumir de manera satisfactoria los retos que les presenta este nuevo orden mundial, incluyendo los del campo laboral y los del acceso a nuevas formas y divisiones del trabajo, el de la participación comprometida en actividades de apoyo a la sociedad, el del desarrollo sustentable y la formación de capital social. Todo lo cual implica la búsqueda de una modificación profunda de los esquemas y las concepciones en lo que a educación se refiere. Las principales situaciones de corte social que la educación en todos los niveles enfrenta actualmente, están asociadas con la inserción en la sociedad del conocimiento, el impacto del avance científico y la innovación tecnológica, el cambio económico, los asuntos relacionados con los temas diversidad, sustentabilidad, interculturalidad y multiculturalidad, así como la severa crisis de valores que se presenta en la mayoría de las sociedades.



### *La inserción en la sociedad del conocimiento*

A través de la historia se reconocen tres grandes periodos en cuanto a las relaciones de producción se refiere. En el primero –el modo agrario– la fuente de riqueza proviene del trabajo en la tierra y de los recursos naturales. En el segundo –de desarrollo industrial– la productividad está determinada por la introducción de nuevas fuentes de energía, las que, a su vez, modifican el tipo de actividades y las competencias de la fuerza de trabajo. El tercer periodo, conocido como “revolución informacional” o “sociedad del conocimiento”, se inicia alrededor de 1970; en él la productividad se caracteriza y está determinada por el conocimiento como origen de la tecnología, y la aplicación de ésta para mejorar la generación de conocimiento y el procesamiento de la información (Castells, 1997). De esta manera, la generación, procesamiento y transmisión de la información son hoy actividades básicas para lograr productividad y competitividad, tan importantes como lo fueron en su respectivo momento las actividades agrícolas e industriales. En la nueva sociedad de la información, la escuela ya no es la fuente primaria ni principal de aprendizaje para los alumnos en muchos dominios; según Pozos (2001: 27), son muy pocas las novedades informativas que se reservan para ser presentadas por la escuela. La mayoría de los alumnos tiene acceso a fuentes de información más ágiles y atractivas, de modo que al llegar al aula ya cuentan con información proveniente de internet, el cine, las canciones o la televisión, entre otros medios. Desafortunadamente, esta información muchas veces se les ha presentado de manera superficial, fragmentada, o bien ellos la han incorporado de forma distorsionada, dado el contexto en donde se adquirió.

Más que adquirir información, los alumnos requieren desarrollar competencias que les permitan organizarla, interpretarla y darle sentido y utilidad para su vida. Lo que la educación debe privilegiar hoy es aquello que pueda aplicarse en el ámbito social y proyectarse hacia el futuro de los jóvenes: habilidades para la selección y

procesamiento de la información, autonomía, capacidad para tomar decisiones, trabajo en equipo y flexibilidad; imprescindibles en la diversidad de contextos que le rodean.

La educación se convierte en un elemento clave que dota de oportunidades o agudiza situaciones de exclusión en función de los propósitos últimos que se determinen. Uno de los retos que en este momento enfrentamos dentro del sistema de EMS es el de lograr un bachillerato que contribuya a disminuir la gran brecha existente entre la situación real de nuestro estudiante y el mundo globalizado que enfrenta.

La actuación de la escuela deberá centrarse en el desarrollo de estrategias que permitan al estudiante “[...] seguir aprendiendo a lo largo de toda la vida, aprendiendo a conocer, aprendiendo a hacer, aprendiendo a convivir, aprendiendo a ser. Aumentando su capacidad para juzgar y actuar en un sistema de educación tanto formal como informal” (Castañón, 2000: 13).

### *El impacto de la ciencia y la innovación tecnológica*

Nos encontramos ante una verdadera revolución en el conocimiento. La información que lo sustenta se torna obsoleta y se renueva a un ritmo vertiginoso,<sup>5</sup> y como resultado, el mundo de las ciencias y de la tecnología se vuelve más complejo. A esto se suma el que la relación entre los diversos campos disciplinarios es cada vez más estrecha e interdependiente, de manera que es difícil abordar alguna situación sin la obligada participación de varios ámbitos del conocimiento. La ciencia y la tecnología han transformado numerosos espacios de las sociedades contemporáneas. Nuestras vidas, como individuos y como colectividad, están estrechamente ligadas a su crecimiento y difusión.<sup>6</sup> En el mundo industrializado es difícil encontrar algún aspecto de la vida cotidiana que no se vea influido por el conocimiento científico desplegado durante los últimos 100 años. Y esa influencia que seguirá creciendo, abarca desde pequeños detalles de

<sup>5</sup> Se estima que en los últimos 30 años en los países más desarrollados se ha producido más conocimiento que en los cinco milenios anteriores. En la actualidad, cada cinco años se duplica la información disponible, y esta franja tiende a acortarse cada vez más.

<sup>6</sup> Un ejemplo cercano, según el Plan Rector de Desarrollo Institucional 2005-2009, en la proyección de desarrollo económico para el Estado de México se contempla el aumento de las exportaciones manufactureras de la entidad, el crecimiento de la industria electrónica, y el registro de mayores aplicaciones biotecnológicas en los sectores farmacéutico y agropecuario (UAEMéx, 2005: 35).



la vida privada hasta fenómenos de escala global (Sánchez, 2006).

Sin embargo, la aplicación que se hace de la ciencia y la tecnología muestra una orientación de escasa sensibilidad frente a los problemas sociales, y parece contribuir al aumento de la desigualdad global y a la generación de nuevos riesgos, planteando importantes interrogantes éticos y legales. En este contexto, el conocimiento puede convertirse en un medio de destrucción, y deriva en la búsqueda necesaria de nuevos paradigmas donde se ponga al servicio de la sociedad en su conjunto y no de unos pocos países y personas. Nunca como hoy ha sido tan necesario repensar la función social del conocimiento científico para asumir el desafío de conciliar dos ideas: por un lado, la de la ciencia y la tecnología orientadas hacia la innovación productiva, y por otro, la propuesta esencial e ineludible de preservar la naturaleza satisfaciendo las necesidades sociales. Esto se convierte en un tema obligado de discusión en las escuelas y un objetivo particular de tratamiento en el aula.

De lo anterior se infiere la necesaria participación de la escuela preparatoria en la formación de una población con una cultura científica mínima, que le permita aproximarse y comprender mejor la complejidad y globalidad de la realidad contemporánea y adquirir habilidades para desenvolverse en la vida cotidiana y relacionarse mejor con su entorno, con el mundo del trabajo, de la producción y del estudio.

La sexta necesidad educativa para vivir mejor juntos consiste en ser capaces de tener acceso a los conocimientos – incluidos los procedimientos de acción (saber hacer)– y de valorar la repercusión de los avances científicos en el medio ambiente, la vida cotidiana, comunitaria, nacional e internacional<sup>7</sup> (UNESCO, 2001).

Por su parte, la tecnología que ha posibilitado la revolución económica a nivel mundial también genera importantes cambios en el plano local. Gracias a ella, el contexto social se ve influido por una pluralidad de opciones en cuanto a formas de vida se refiere, mismas que afectan todos los aspectos de nuestra cotidianidad.

La escuela no puede permanecer ajena a esta situación. En muchos países se han introducido nuevos temas, instrumentos y prácticas educativas, que toman en cuenta que los estudiantes en la sociedad moderna tienen acceso a un abanico de medios y formas de comunicación que habría parecido milagroso en épocas anteriores.

Surge, por lo tanto, la necesidad de formar a los alumnos de nivel medio superior en competencias tecnológicas, con lo cual se modifican las formas de enseñar y aprender dentro de los espacios educativos, y se exige tanto del alumno como del docente un uso eficaz de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), que contribuya al mejoramiento de los procesos de aprendizaje.

Sin embargo, es también responsabilidad de la institución educativa de bachillerato fortalecer en el estudiante la capacidad para hacer una adecuada selección de estos bienes culturales, de manera que las TIC como recurso didáctico y herramienta de comunicación faciliten el acceso a la sociedad de la información y el conocimiento, promuevan escenarios de aprendizaje y sean no sólo un medio lúdico, sino uno sustantivamente formativo.

#### *La diversidad, inter y multiculturalidad*

El imperante modelo de globalización borra cada vez más las diferencias e instala cierta uniformidad y homogeneidad en los códigos de comunicación. La tecnología, a través de los medios, es un factor definitorio para ello; y su

---

<sup>7</sup> La UNESCO (2001) establece siete principios o saberes básicos para insertarse en la sociedad del conocimiento y aprender a vivir juntos. Además del citado arriba, los siguientes: 1. Desarrollo de la capacidad de hacer frente a los cambios rápidos derivados de todos los ámbitos de actividad humana: el político, el económico y el social, el cultural, el científico y el tecnológico. 2. Desarrollo de la capacidad de convertirse en ciudadano mediante la participación en la vida política y en las instituciones públicas, en su sentido amplio, y a redefinirlas. 3. Llegar a ser capaz de defender y favorecer los derechos humanos para todos y en todos los ámbitos: el derecho a la vida, a la libertad, a la propia seguridad, al trabajo, a la salud, al bienestar personal y al familiar. 4. Conocer y ser capaz de fortalecer una identidad basada en las mejores tradiciones comunitarias, nacionales y mundiales, renovándolas en favor del bien común. 5. Acceso a una diversidad lingüística basada en la capacidad de comprenderse mejor a sí mismo, de comprender mejor a los demás y de llegar a ser más capaces de construir un "nosotros" que incluya la diversidad cultural. 7. Acceso a las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, y a desarrollar la capacidad de utilizarlas para aprender y hacer juntos.

impacto en la producción de bienes y servicios, y en el establecimiento de las relaciones sociales, plantea la necesidad de nuevas maneras de entender los conceptos espacio y tiempo, que se modifican poniendo en escena simultáneamente lugares y tiempos distintos, y en interacción personas de diferentes razas, religiones, culturas. Asistimos a importantes cambios en las pautas de conducta y de valores en los cuales la diversidad adquiere múltiples manifestaciones.

Al existir la diversidad cultural y la pluralidad de sentidos y valores se producen también heterogeneidades estructurales que deben tenerse en cuenta en una propuesta pedagógica con pretensión igualitaria, cuidando de no caer en una adaptación a la diversidad en lugar de un intento por superarla. Y esto supone considerarla como valor que oriente la educación hacia los principios de igualdad, justicia y libertad; todo ello para establecer un compromiso permanente con las culturas y los grupos minoritarios.

El respeto y la atención a la diversidad son dos de los pilares sobre los que se asienta un modelo de educación que intenta construir una sociedad con vocación de avanzar. Hoy más que nunca la diversidad de la población educativa, que sobreviene como consecuencia de la masificación de la enseñanza, nos pone en contacto con una gran heterogeneidad. Cada vez con mayor intensidad se pone en evidencia el cambio en la conformación del contingente escolar y docente.

La educación en y para la diversidad requiere no sólo de recursos y medios, sino un cambio en las convicciones culturales, sociales y educativas en toda la sociedad. Es una visión crítica de la escuela y no una mera readaptación de cambios institucionales. Para el nivel medio superior supone cuestiones curriculares y organizativas, y plantea un cambio de actitud de los docentes y también de su formación; supone una pedagogía para la enseñanza obligatoria que se opone a la selección jerárquica y propone explícitamente el desarrollo de los alumnos dentro de un contexto escolar que sea respetuoso y comprensivo de la diversidad personal y colectiva.

### *La sustentabilidad*

Hoy es urgente atender el impacto que han tenido el desarrollo científico-tecnológico y el progreso económico en la naturaleza. La UNESCO a través del programa *Educating for a Sustainable Future* (Educando para un futuro sustentable), señala la existencia de cuatro dimensiones de la sustentabilidad que deben atenderse (UNESCO, 1997):

- Social. Comprende los valores como la responsabilidad social, los principios de la paz, la justicia y la equidad.
- Ecológica. Asociada al principio de la conservación de las especies que habitan en el planeta.
- Económica. Vinculada con un desarrollo armónico con base en principios éticos y de cuidado con la naturaleza.
- Política. Se refiere al impulso y fortalecimiento de una sociedad bajo los principios de la democracia para la formación de una ciudadanía comprometida con la vida.

Bajo estas dimensiones una sociedad sustentable es aquella que genera una convivencia que valora la justicia social y la paz; protege y valora los sistemas y recursos naturales en la satisfacción de las necesidades vitales y en la toma de decisiones justas y democráticas.

Las intenciones de formación en la EMS no pueden permanecer ajenas a la construcción de una sociedad sustentable, deben hacer eco de las dimensiones y principios para el logro de un mundo mejor a través de la sustentabilidad.

### *El replanteamiento de los valores*

Durante mucho tiempo las instituciones escolares se limitaron casi de manera exclusiva a transmitir los saberes científicos o técnicos que los individuos requerían para funcionar adecuadamente en la sociedad y en el mundo laboral. A su vez, la transmisión de la cultura, los valores y las destrezas necesarias para desenvolverse en la vida diaria fueron campo de intervención de la familia y del entorno social, a través de diversos organismos (tarea en la cual los medios de comunicación han adquirido una relevancia especial).

Sin embargo, hoy se espera que la escuela deje de lado su neutralidad y asuma también la responsabilidad de preparar a los jóvenes para convertirse en ciudadanos plenos,

[...] hay que quitarse de la cabeza que la educación puede ser neutra en cuanto a valores. Educar no es sólo instruir, sino transmitir certezas, unas ideas o una manera de ser. Los jóvenes pasan en la escuela una parte considerable de su tiempo esencial para la adquisición de hábitos y comportamientos. Es absurdo pensar que lo que reciben en las escuelas es, simplemente, un sistema de conocimientos, un saber teórico o una mera instrucción (Campos, 1993, en Reyzábal, 1999: 11).

Especialmente en un momento en el que la cultura, los valores y los patrones de comportamiento se ven afectados por la globalización de ideas y la pérdida de identidad a favor de la universalización del individuo; en el que instituciones como la familia y otras organizaciones sociales pierden su nivel de intervención en la formación de los sujetos y en el que los medios de comunicación participan activamente moldeando la opinión pública, los ojos de la sociedad se vuelven hacia la escuela para requerir que sea ésta quien actúe de manera más enfática en la reeducación del individuo. Los valores son base fundamental y un referente obligado en las acciones de cualquier propuesta educativa.

Después de analizar las tendencias que sigue la sociedad respecto a la formación en valores, es conveniente recuperar en el nivel medio superior una visión holística de los mismos; es decir, aquella que permita relacionar los diferentes valores entre sí y ver su congruencia. Por lo anterior, es importante que la formación de valores no se circunscriba a un área curricular específica sino que abarque todo el mapa curricular de manera transversal, como un eje, y que se complemente y fortalezca con el establecimiento y mantenimiento de un ambiente que propicie que todos los integrantes de la comunidad escolar experimenten la vivencia, intrainstitucional y extrainstitucional, de los valores considerados fundamentales (Latapí, 2001).

## El contexto nacional

En el caso de países como México, resulta cierto que la educación puede constituirse en un factor determinante de desarrollo, con vistas a una mejor inserción en el contexto de la mundialización y proporcionándole un progreso incluyente al ser un elemento importante que puede ayudar a disminuir el rezago. La EMS, en particular, “puede contribuir de manera decisiva a la construcción de una sociedad crecientemente justa, educada y próspera debido al [...] impacto directo que puede tener en el fortalecimiento de la competitividad individual y colectiva en el mundo actual [...]” (Gobierno Federal, 2001: 159).

Sin embargo, el reto más grande para el nivel medio superior será lograr que cada uno de sus egresados tome conciencia del papel que puede tener en el escenario social, de su propia responsabilidad para educarse con altos niveles de calidad y de su capacidad potencial para contribuir a las transformaciones que el país requiere:

Tendrá que gestarse aquí la valoración e importancia de la formación permanente del que pretenda ser profesionalista [universitario], esencialmente con un carácter integrador y una actitud constante de indagación y búsqueda de nuevos conocimientos y la conciencia de que no hay una etapa para estudiar y otra para actuar: aprender y actuar forman parte de un proceso existencial del ser humano; además del reconocimiento de que la sociedad actual le exige no sólo poseer conocimientos y técnicas para desempeñarse en el mundo, sino fundamentalmente su capacitación para aprender, reaprender y desaprender permanentemente como única solución para adaptarse al futuro (Escotet, s/a: 48).

El nivel medio superior en México, y particularmente en la UAEMéx, debe considerar la manera de apoyar la inserción de sus egresados en este nuevo orden dominado por el paradigma de la sociedad en la globalización. Tiene a su favor el hecho de que su joven población está abierta a la transformación, pues ya enfrenta los efectos de esta economía basada en el conocimiento,

y será la primera en exigir que se le brinden las oportunidades y herramientas necesarias para transitar satisfactoriamente hacia esta nueva era. No obstante, el nivel medio superior de la UAEMéx debe buscar superar aquellas limitaciones que le afectan desde hace tiempo y de la misma manera que a la mayor parte de las instituciones similares en todo el país, reorientando su actuación para lograr:

- *Absorber el impacto de la transformación demográfica y sociales.* Dada la evolución de la estructura poblacional,<sup>8</sup> se espera que en la próxima década la oferta de EMS en el Estado de México sea insuficiente y requerirá de una seria inversión en todos los sentidos (Conapo, 2001).
- *Incrementar su vinculación con los estudios de educación básica y educación superior* (UAEMéx-CGEP-D, 2002) (UAEMéx, 2008a).
- *Trascender los enfoques educativos que ponen énfasis en la cantidad de información* que puede adquirir el estudiante mediante métodos de memorización de datos, fórmulas y definiciones, en detrimento del razonamiento, la investigación y la comunicación verbal y escrita. Evitar con ello el aumento continuo del acervo de información que se considera útil para los jóvenes, de manera que el currículo y los contenidos de las materias pierdan su carácter abstracto y desprovisto de referencias comprensibles para los alumnos (SEP, 2001: 166) (UAEMéx, 2008a)<sup>9</sup>.

- *Incrementar su eficiencia terminal.*<sup>10</sup> De acuerdo con la Agenda Estadística 2009, nuestro bachillerato presenta una eficiencia terminal de 64.3%, por encima de la media nacional y estatal, pero aún muy lejano del correspondiente a los niveles antecedentes y del adecuado para la atención de las necesidades sociales (UAEMéx, 2009).

Los problemas y retos de la EMS se pueden agrupar en tres rubros principales: 1) el acceso, la equidad y la cobertura, 2) la calidad, y 3) la gestión, integración y coordinación del sistema. Centrando la atención en el problema de la calidad, los diversos diagnósticos nacionales (SEP-SEMS, 2008) y los propios institucionales (UAEMéx, 2008a) para este nivel reconocen como asignaturas pendientes:

- Superar las deficiencias en los programas de formación de docentes.<sup>11</sup>
- Mejorar la preparación de sus egresados para realizar estudios profesionales (existen en particular insuficiencias en el dominio del lenguaje, las matemáticas y las ciencias naturales).
- Lograr que efectivamente la formación sea integral y que se adquieran y refuercen valores.
- Renovar y optimizar los servicios y materiales de apoyo académicos, así como la infraestructura relacionada con bibliotecas, centros de información, talleres y laboratorios.
- Cubrir los estándares y criterios nacionales de calidad de la EMS y convertir la evaluación en una actividad permanente y sistemática.

<sup>8</sup> Según el Consejo Nacional de Población, los jóvenes de entre 15 y 24 años de edad en México representan un grupo de edad relevante, no sólo por su peso demográfico (uno de cada cinco mexicanos se encuentra en este grupo), sino por ser los responsables del perfil futuro del país; pues con sus prácticas y comportamientos conducirán en los próximos años la transición demográfica de México. Debe considerarse que dichas prácticas y comportamientos dependerán en buena medida de las oportunidades de desarrollo personal que se les abran (Conapo, 2001).

<sup>9</sup> A pesar del cambio curricular 2003, estos dos últimos aspectos no han podido resolverse (UAEMéx, 2008a).

<sup>10</sup> Según el diagnóstico efectuado por el Gobierno Federal, la educación media superior muestra serias limitaciones para retener a los estudiantes. Hay más de 44 millones mayores de 15 años que no concluyeron la educación media superior. Sólo 47% de los jóvenes del grupo de edad de 16 a 18 años cursa la educación media superior; y 20% de los jóvenes de entre 19 y 23 años asiste a una institución de estudios superiores. Su eficiencia terminal es incluso menor a la de los niveles educativos antecedentes: primaria = 84.7%; secundaria = 76.1%; media superior = 58.9% en la modalidad de bachillerato general y 43.7% en la de profesional técnico (SEP, 2001: 59).

<sup>11</sup> Los sistemas de actualización y estímulos al personal docente no han generado cambios mensurables en su desempeño ni mejoras en el aprendizaje; aún prevalece el método tradicional de enseñanza.

- Incrementar la investigación en materia de EMS y utilizarla para mejorar los procesos educativos.

Este último punto es particularmente relevante, pues si bien existen algunas aproximaciones en el análisis de lo que ocurre en nuestros planteles, es incuestionable la necesidad de exploraciones que den cuenta de las fortalezas y debilidades del nivel en temas tan diversos e importantes como las exigencias de ingreso de las licenciaturas, los resultados de sus egresados en los exámenes de acreditación -como el EXANI II-CENEVAL-,<sup>12</sup> la congruencia entre sus contenidos de aprendizaje y la evolución del conocimiento en las diversas áreas disciplinarias, las ventajas comparativas de quienes cursan y concluyen la EMS frente a los que no lo hacen, en términos de formación humana y conocimientos significativos; o la necesidad de efectuar apreciaciones diagnósticas acerca de los niveles y calidad existentes, lo que implicaría la determinación de logro de los objetivos educacionales y la estimación de las competencias adquiridas por los educandos en la escuela, de manera global, pero también en cada una de las áreas de formación (Sánchez, 2006).

## El contexto estatal

Si bien la educación en el Estado de México se ve influida por lo antes mencionado y comparte las problemáticas nacionales, dentro de las que se encuentran la cobertura, equidad y la calidad, así como la gestión, integración y coordinación del sistema en virtud de la poca colaboración e intercambio académico entre las escuelas, tiene además una carga particular de situaciones contextuales propias.

Se reconoce al Estado de México como la entidad con el mayor sector educativo del país. A pesar de los avances logrados en los últimos años en esta entidad en materia de estudios de nivel medio superior, su cobertura y eficiencia terminal (59.2%) se encuentran por debajo del promedio nacional (61.6%)<sup>13</sup>.

Con una población de 839 836 jóvenes en edad de cursar el bachillerato (de 16 a 18 años) y con una matrícula de EMS de 491 285 estudiantes que representan el 58.5% de la población en dicha edad (UAEMéx, 2009), en el Estado de México se brinda atención a la demanda de EMS a partir de varios subsistemas (véase Cuadro 3).

**CUADRO 3. SUBSISTEMAS DE EMS DEL ESTADO DE MÉXICO**

| SUBSISTEMA | SOSTENIMIENTO | INSTITUCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estatel    | Oficial       | Colegio de bachilleres del Estado de México (COBAEM)<br>Centros de Educación Media Superior a Distancia (EMSAD)<br>Preparatorias Oficiales y anexas (EPOEM)<br>Centro de Bachillerato Tecnológico (CBT)<br>Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYTEM)<br>Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP)<br>Escuela Superior de Comercio<br>Conservatorio de Música |
|            | Particular    | Bachillerato General<br>Bachillerato Tecnológico<br>Profesional Técnico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

<sup>12</sup> El examen nacional para el ingreso al nivel superior (EXANI-II) es una prueba estandarizada que pretende explorar las habilidades y bases culturales de los egresados de bachillerato. Los resultados de esta evaluación, sumados con algunos criterios particulares definidos por cada universidad o institución de nivel superior, determinan el acceso del alumno a los estudios profesionales.

<sup>13</sup> La UAEMéx presenta una eficiencia terminal de 64.3% por encima de la media nacional y estatal (UAEMéx, 2009).



|          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Federal  | Oficial    | Colegio de Bachilleres Oficial (COL BACH)<br>Dirección General de Bachillerato (DGB)<br>Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA)<br>Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI)<br>Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria (DGETA)<br>Instituto Politécnico Nacional (IPN)<br>Defensa Nacional |
|          | Particular | Colegio de Bachilleres Federal (COL BACH)<br>Dirección General de Bachillerato (DGB)<br>Tecnológico de Monterrey<br>Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI)<br>Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA)                                                                                                    |
| Autónomo | Oficial    | Universidad Autónoma de Chapingo (UACH)<br>Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)<br>Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM)                                                                                                                                                                                     |
|          | Particular | Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)<br>Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM)                                                                                                                                                                                                                                |

Fuente: Secretaría de Educación, concentrados Estadísticos del sistema Educativo Estatal 1998-199/2006-2007. en: [www.trasparencia.edomex.gob.mx/cse/información/informe%20D%20actividades/encifras0607/mediasuperior.pdf](http://www.trasparencia.edomex.gob.mx/cse/información/informe%20D%20actividades/encifras0607/mediasuperior.pdf)

Como se puede apreciar la diversidad de instituciones educativas para el nivel medio superior en el estado de México es basta y diversa por lo que el tránsito del alumno en estos subsistemas se vuelve complejo debido a las políticas institucionales y la diversidad de planes de estudio.<sup>14</sup>

### Marco normativo

La normatividad de la EMS en la UAEMéx tiene su fundamento en el Art. 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley General de Educación (SEP, 1993) y la Ley de Educación del Estado de México (Gobierno Estatal, 1998). Dichos ordenamientos establecen los preceptos legales que dan forma y estructura al sistema educativo nacional y estatal, y por lo tanto al universitario, en el que se ubica el bachillerato de la Universidad Autónoma del Estado de México.

En este contexto, los planteamientos que se desprenden de la política educativa en México se fundamentan en la filosofía contenida en la fracción VII del Art. 3° constitucional, que establece como fines principales de la educación formar individuos capaces de transitar en espacios en donde el humanismo, la libertad, la equidad, la

democracia, el bienestar, la identidad nacional, la responsabilidad y la universalidad sean la guía de sus acciones, en tanto que se busca sean responsables ante el colectivo al cual pertenecen. Debe observarse que la finalidad, la filosofía y los valores de la EMS que se derivan de esta norma constitucional siguen vigentes, pues permanentemente se pretende crear un ideal de mexicano capaz de transformar y de participar en el cambio global de la sociedad.

En la normatividad educativa nacional encontramos un enfoque muy claro de lo que la escuela mexicana debe pretender, acorde con el espíritu constitucional. Así, la Ley General de Educación<sup>14</sup> (SEP, 1993: 2-3) señala los siguientes fines:

- Contribuir al desarrollo integral del individuo para que ejerza plenamente sus capacidades humanas.
- Favorecer el desarrollo de facultades para adquirir conocimientos, así como la capacidad de observación, reflexión y análisis crítico.
- Favorecer la conciencia de nacionalidad y de la soberanía, el aprecio por la historia, los

<sup>14</sup> Para el caso del Estado de México las propuestas de la RIEMS, quedan asentadas en la Gaceta del Gobierno del Estado de México con fecha del 13 de Mayo de 2009.

<sup>15</sup> En vigor desde el 14 de julio de 1993.

símbolos patrios y las instituciones nacionales, así como la valoración de las tradiciones y particularidades culturales de las diversas regiones del país.

- Promover mediante la enseñanza de la lengua nacional —el español— un idioma común para todos los mexicanos, sin menoscabo de proteger y promover el desarrollo de las lenguas indígenas.
- Infundir el conocimiento y la práctica de la democracia como la forma de gobierno y convivencia que permita a todos participar en la toma de decisiones hacia el mejoramiento de la sociedad.
- Promover el valor de la justicia, de la observancia de la ley y de la igualdad de todos los individuos, así como propiciar el conocimiento de los derechos humanos y el respeto a los mismos.
- Fomentar actitudes que estimulen la investigación y la innovación científicas y tecnológicas.
- Impulsar la creación artística y propiciar la adquisición, el enriquecimiento y la difusión de los bienes y valores de la cultura universal, en especial de aquellos que constituyen el patrimonio cultural de la Nación.
- Estimular la educación física y la práctica del deporte.
- Desarrollar actitudes solidarias en los individuos, crear conciencia sobre la preservación de la salud, la planeación familiar y la paternidad responsable, sin menoscabo de la libertad y del respeto absoluto a la dignidad humana, así como propiciar el rechazo a los vicios.
- Hacer conciencia de la necesidad de un aprovechamiento racional de los recursos naturales y la protección al medio ambiente.
- Fomentar actitudes positivas hacia el trabajo, el ahorro y el bienestar social.
- 

En estos puntos se reconoce el ideario filosófico que dirige la educación nacional en todos sus

niveles educativos. Incluye los aspectos de formación integral, identidad, valores (respeto, tolerancia, democracia, justicia, solidaridad), el desarrollo de la ciencia, la innovación tecnológica, el arte y la cultura, la salud, el desarrollo sustentable y la responsabilidad social.

En el marco estatal los objetivos establecidos por la Ley de Educación del Estado de México son los siguientes:

- Consolidar e integrar el conjunto de conocimientos con miras al desarrollo de la capacidad de abstracción y la actitud científica.
- Enlazar formativamente los conocimientos y aprendizajes de los tres niveles previos con la enseñanza superior.
- Formar en el educando las actitudes y habilidades que lo orienten y estimulen para el autoaprendizaje (Gobierno Estatal, 1998: 34).

En sentido estricto, el sustento jurídico de la EMS dentro del marco universitario, lo encontramos en el segundo párrafo, fracción III, del Art. 2° de la Ley de la Universidad Autónoma del Estado de México que establece: “La Universidad tiene por fines impartir la educación media superior y superior [...] organizar, desarrollar e impulsar la impartición de la educación media superior y superior en todas sus modalidades [...]” (UAEMéx, 2008).

Según lo que dispone el Artículo 14 de esta ley, los procesos educativos deberán ser dinámicos, creativos y continuos de manera que “transmitan el conocimiento universal, desarrollen habilidades, capacidades y aptitudes, infundan valores y eleven el nivel cultural de los individuos” (UAEMéx, 2008).

Dentro del Estatuto Universitario, el Art. 53, fracción I, señala que “la educación media superior tiene como objeto proporcionar al estudiante conocimientos generales y formarlo en uso de metodología y disertación del raciocinio, habilitándolo para ingresar al nivel de educación profesional” (UAEMéx, 2008).



El Reglamento de la Educación Media Superior (UAEMéx, 2008b) norma las actividades relacionadas con la formación del alumno y, por lo tanto, las funciones que se desarrollan en los diferentes planteles que la integren. El Art. 10 establece como propósitos generales para el Bachillerato Universitario:

- I. Brindar una formación integral, formativa y propedéutica.
- II. Propiciar la construcción de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que preparen al alumno para su acceso y buen desempeño en los estudios del nivel superior.
- III. Desarrollar en el alumno un compromiso solidario con la sociedad, en un contexto plural, diverso e igualitario.

Este reglamento, aprobado en agosto de 2005, ha orientado el trabajo académico de los planteles de la Escuela Preparatoria, de los planteles incorporados y del Bachillerato Universitario Modalidad a Distancia (BUMAD) durante los últimos cinco años.

Los cambios que permiten la actualización permanente del currículo del bachillerato, en términos de vigencia y pertinencia, se encuentran previstos en la Legislación Universitaria, que dota al H. Consejo Universitario e instancias correspondientes de las facultades de aprobación, modificación o supresión de los planes y programas académicos.

Sin embargo, dentro de los cambios curriculares previstos en este marco, se preservan la autonomía y la libertad de cátedra, consideradas elementos esenciales para la vida de la universidad pública, en tanto que permiten que la libre manifestación de las ideas y del pensamiento alcance su máxima realización.

### Marco de planeación

La educación, como cualquier otro fenómeno de carácter social, está condicionado por las

políticas regionales, estatales, nacionales e internacionales que delimitan las intenciones de la escuela; de aquí la importancia de revisar someramente los lineamientos que en política educativa se han ido expresando; su análisis nos permitirá contextualizar el proceso que nos ocupa y establecer propuestas congruentes y pertinentes con los mismos.

### Política educativa internacional

En materia educativa es posible encontrar aspectos significativos en tanto políticas deseables a seguir dentro del ámbito internacional; de aquí que se asumieran y adaptaran en la construcción del modelo curricular 2003 algunas de las obtenidas como propuestas durante la VIII Conferencia Iberoamericana de Educación, efectuada en Sintra, Portugal, en 1998 (OEI, 1998)<sup>16</sup>. El análisis de su vigencia en el contexto actual, determina que se retomen en la adaptación curricular 2009:

1. **Recuperar el papel del ser humano como actor principal del proceso educativo** mediante una acción pedagógica basada en la razón dialógica y tendente a la construcción autónoma de la personalidad.
2. Orientar los esfuerzos para **eleva el nivel de calidad en la educación**, garantizando la pertinencia y cierto grado de flexibilidad en el currículum, **la relevancia de los aprendizajes, una sólida formación básica, la formación de ciudadanos responsables, solidarios, competentes, con la suficiente capacidad de adaptación dinámica a los cambios.**
3. Privilegiar en esta reforma **el cambio pedagógico** orientado a una transformación de las relaciones y saberes que se establecen en el aula y en la organización de la escuela, con el objeto de **generar una permanente capacidad de aprendizaje y el fortalecimiento de la autonomía en los aspectos cognitivo, afectivo y ético.**
4. Desarrollar una política institucional orientada a **garantizar el respeto a la**

<sup>16</sup> Las negritas destacan las ideas consideradas en la estructuración del modelo curricular 2003 y retomadas en la propuesta 2009.

**diversidad, la igualdad de oportunidades y la calidad de la educación** que se brinda, a través de la instrumentación de programas compensatorios (especiales) que den atención prioritaria a los sectores más rezagados, sustentados en el principio de equidad y orientados a la eliminación de la exclusión social.

5. **Fortalecer los procedimientos de evaluación y medición de la calidad de la educación**, orientados a facilitar los procesos de toma de decisiones y a favorecer el desarrollo de análisis comparados.
6. Considerando la posible inserción del estudiante en el ámbito del trabajo, **desarrollar competencias genéricas** que le faciliten una **eficaz adaptación a un mundo laboral cambiante**.
7. **Fomentar el aprendizaje de las ciencias y la tecnología**, creando condiciones adecuadas para la investigación y la innovación que **favorezcan la integración en la sociedad del conocimiento**.
8. Favorecer el **conocimiento y aprovechamiento de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación**, así como su aplicación pedagógica, eficiente y crítica.<sup>17</sup>

De igual manera se considera importante retomar algunos de los aspectos establecidos en 2007 durante la Segunda Reunión Intergubernamental del Proyecto Regional de Educación para América Latina y el Caribe (PRELAC) (UNESCO, 2007); el tema central de esta reunión fue la educación de calidad para todos, entendida como un bien público y un derecho humano fundamental que los Estados tienen la obligación de respetar, promover y proteger, con el fin de asegurar la igualdad de oportunidades en el acceso al conocimiento de toda la población. Entre los aspectos más sobresalientes que se rescatan como elementos relevantes a considerar ese encuentra<sup>18</sup>:

- **Ser pertinente**, esto alude a que ésta sea **significativa para personas de distintos estratos sociales y culturas, y con diferentes capacidades e intereses**, de forma que puedan apropiarse de los contenidos de la cultura, mundial y local, y construirse como sujetos, desarrollando su autonomía, autogobierno y su propia identidad. Para que haya pertinencia, **la educación tiene que ser flexible y adaptarse a las necesidades y características de los estudiantes y de los diversos contextos sociales y culturales**.
- **Transitar desde una pedagogía de la homogeneidad hacia una pedagogía de la diversidad**, aprovechando ésta como una oportunidad para enriquecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, y optimizar el desarrollo personal y social.
- **Desarrollar un currículo relevante y significativo para toda la población**, alcanzando un equilibrio entre lo mundial y lo local, o entre lo universal y lo singular; es decir, convertirse en ciudadano del mundo y participar activamente en la comunidad de origen; entre las necesidades del mercado del trabajo y las del desarrollo personal; entre lo común y lo diverso; y entre lo disciplinar y la integración de contenidos.

En el documento de trabajo de los Organismos Internacionales de Cooperación y la Educación (OEI), se rescatan como políticas relevantes para sustentar el financiamiento educativo:

1. El objetivo de largo plazo del Banco Mundial: “Asegurar que todas las personas terminen estudios de enseñanza básica de calidad suficiente, adquieran los conocimientos fundamentales (**alfabetización, conocimientos básicos de aritmética, capacidades para razonar y técnicas para la vida en sociedad, como la aptitud para trabajar en equipo**) y tengan la **oportunidad**

<sup>17</sup> De la XIX Conferencia Iberoamericana de Ministros de Educación, realizada en Lisboa, Portugal, el 20 de abril de 2009, retomamos para el ejercicio de adecuación curricular: impulsar estrategias encaminadas a universalizar el acceso a las TIC y el desarrollo de contenidos digitales, entre otros, a través de programas de alfabetización digital y tecnológica para promover la apropiación social del conocimiento.

<sup>18</sup> Las negritas destacan las ideas retomadas en la estructuración del modelo curricular 2009.

**de seguir estudiando toda la vida** en distintos entornos de la enseñanza post-básica para poder adquirir conocimientos avanzados” (Estrategia sectorial de educación, BM, abril, 2000).

2. La atención de la inversión del Banco Interamericano de Desarrollo en la universalización, calidad y pertinencia de la educación; dadas las características de la economía actual y la que “está por venir”, especialmente por la globalización y el creciente contenido intelectual de la producción; pues esto requiere una sólida formación en **matemática, lenguaje y comunicación, así como flexibilidad, creatividad y creciente capacidad para trabajar con otros en forma cooperativa.**

En este mismo documento la CEPAL percibe como uno de los principales desafíos el aumento en la calidad de la educación. Lo que implica seguir avanzando en herramientas de diagnóstico y medición de la calidad para darle mayor pertinencia a intervenciones futuras; **tomar decisiones y realizar acciones efectivas para actualizar estilos de aprendizaje y de enseñanza**; dotar a las escuelas con un **soporte informático y de tecnología audiovisual que permita transmitir a los educandos nuevas destrezas de adquisición de información y conocimientos**; imprimirle mayor fuerza y dinamismo al **mejoramiento curricular y la capacitación docente**; extender jornadas escolares y dotar de mayor infraestructura escolar a las escuelas (CEPAL/UNESCO, 1992).

La CEPAL también sugiere otorgar una especial atención al mejoramiento de la enseñanza de las ciencias, y la incorporación de áreas y tópicos indispensables para la comprensión del mundo y de la sociedad moderna: educación ambiental; en materia de población; para la prevención de enfermedades como el SIDA, el uso de drogas, la democracia, el consumo, etcétera (CEPAL, 1990: 162). Estos temas adquieren una dimensión especial en la actualidad, porque se reconocen como **temas transversales** de cualquier currículum educativo y son la base de la

denominada formación *en y para la vida*.

Como puede notarse, existe una perspectiva centrada en la globalización del mundo competitivo, que exige satisfacer las diversas necesidades poblacionales, todo ello con un sustento en la pertinencia, calidad, equidad, flexibilidad, eficiencia y eficacia.

### Política educativa nacional

El valor estratégico que la EMS tiene para impulsar la transformación que requiere el país, dentro de un contexto caracterizado por la acelerada transformación científica y tecnológica, es una realidad que la política educativa no ha podido eludir.

En el ámbito nacional destacan como criterios conductores de la política educativa para este nivel la atención a los problemas de cobertura, calidad y equidad, a través de estrategias como la utilización de modernos métodos pedagógicos y tecnologías; la definición de nuevos roles de los actores educativos; una organización, mecanismos de toma de decisiones y criterios de operación que mantengan correspondencia con las funciones sustantivas; pertinencia de los programas educativos, definida en función de las necesidades del entorno en cada institución; contar con procesos de selección basados en los méritos de los aspirantes y en atención al principio de equidad, entre otros. La visión general que subyace en los planteamientos del ámbito nacional se orienta hacia el objetivo de lograr que las instituciones educativas de NMS sean vanguardistas en el contexto nacional e internacional, por sus enfoques, contenidos, procesos, metodologías y el reconocimiento a la calidad de sus egresados.

Ahora bien, la EMS enfrenta la dificultad de no poseer una identidad propia<sup>19</sup> que le permita dejar atrás sus singularidades tradicionales y su aislamiento, insostenible frente a los rápidos cambios en los conocimientos, la tecnología y la organización del mundo laboral (SEP, 2001: 62). Frente a esta situación, destacan los esfuerzos de diversas instancias nacionales por acotar la distancia entre las diversas modalidades y

<sup>19</sup> El Programa Nacional de Educación 2001-2006 es el primero que incluye un subprograma específico para este nivel, asignándole además un presupuesto particular.

alternativas de bachillerato que actualmente se ofertan en el país a través de la integración y consolidación de un Sistema Nacional de Bachillerato. Como punto de partida para lograr este objetivo, la SEP ha propuesto a las instituciones de NMS la puesta en común respecto al perfil del egresado de EMS en función de un conjunto de competencias genéricas transversales y disciplinares básicas que “articulen conocimientos, habilidades, actitudes y valores indispensables en la formación integral, holista y armónica de la persona” (SEP-SEMS, 2009).

La razón de ser de este esfuerzo se encuentra en la intención central de dar identidad y homogeneidad a este nivel educativo, organizándolo en torno a “objetivos comunes [...] para potenciar sus alcances” (SEP, 2008) e iniciando un proceso de Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) que permita mejorar la calidad de las instituciones que lo conforman.

Participan en esta iniciativa, además de la SEP a través de la Subsecretaría de Educación Media Superior, autoridades educativas de los estados de la República, la Red Nacional del Nivel Medio Superior de ANUIES (a la que pertenece la UAEMéx), el Consejo de Especialistas de la Secretaría de Educación Pública, el IPN y diversos especialistas en temas educativos.

La Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) contempla cuatro ejes:

- 1) La creación de un Marco Curricular Común (MCC) con base en competencias “para dotarle de una identidad clara que responda a sus necesidades presentes y futuras”.
- 2) La definición de las características de las distintas opciones de operación de la EMS “para que puedan ser reguladas e integradas de manera efectiva al Sistema Educativo del país” y, de manera específica, al SNB.
- 3) La definición de los mecanismos de gestión de la reforma: formación docente, de apoyo a los estudiantes y evaluación integral, entre otros “necesarios para

fortalecer el desempeño académico y mejorar la calidad de las instituciones, de manera que se alcancen ciertos estándares mínimos y se sigan procesos compartidos”.

- 4) La forma en la que se reconocerán los estudios realizados en el marco de este sistema “reflejado en una *certificación nacional* complementaria a la que actualmente emite cada institución”.

Estos cuatro ejes conducen al NMS hacia las acciones de evaluación de la calidad que ya son comunes, tanto en la educación básica y media, como en el nivel superior, cerrando con ello el ciclo en el Sistema Educativo Nacional.

El primer paso ha sido la *construcción, difusión y socialización* del Marco Curricular Común, basado en competencias, con el cual se pretenden articular académicamente los planes y programas de estudio en torno a objetivos comunes (desempeños finales compartidos), sin perder la diversidad y riqueza de las distintas instituciones.

Se trata de definir un perfil básico del egresado, compartido por todas las instituciones, y enriquecido de muy distintas maneras por aquello específico que cada institución ofrece de forma adicional, tanto en términos de formación para el trabajo como en la adquisición de conocimientos disciplinares más complejos. El perfil básico hace referencia a los desempeños comunes que los egresados del bachillerato deben conseguir independientemente de la modalidad y subsistema que cursen. Es lo que constituiría el eje de la identidad de la educación media superior (SEP, 2008: 49).

Cada institución de NMS interesada en participar como integrante del SNB revisaría su propuesta curricular para asegurar que el perfil del egresado planteado en esta reforma se cubra con suficiencia. En su integración se han considerado tres conjuntos de competencias y conocimientos a desarrollar:

- Competencias genéricas
- Competencias y conocimientos



- disciplinarios (básicas y extendidas)
- Competencias profesionales

Por otro lado, se pretende que el Marco Curricular del Sistema Nacional de Bachillerato construido a partir de la RIEMS se caracterice por la flexibilidad, lo cual implica varios niveles de concreción curricular para su adopción en las diferentes instituciones “que permita la adecuación a necesidades diversas, con lo que la relevancia regional y nacional de los planes de estudio se vuelve una realidad posible” (SEP, 2008: 72).

Para quienes reconocen, como la UAEMéx, la importancia del cambio de paradigmas en la EMS y la transición hacia un modelo educativo que ofrezca a los estudiantes mejores herramientas para enfrentar los retos de la vida adulta, cualesquiera que éstos sean, la propuesta de la RIEMS se convierte en una interesante oportunidad para revisar, reestructurar y enriquecer su postura educativa particular a partir de un marco más amplio e incluyente. Se trata también de aprovechar circunstancias históricas en las que los centros escolares de nivel medio superior reconozcan sus fortalezas, las consoliden y avancen en términos de calidad y equidad para ofrecer a sus egresados la sólida formación que requieren.

### **Política educativa institucional**

Reconociendo las constantes transformaciones globales y las políticas nacionales educativas, así como la necesidad de desarrollar estrategias que perfilen el porvenir de su bachillerato en el plano institucional, la UAEMéx se integra a la propuesta federal de la RIEMS, tanto en la modalidad escolarizada presencial de los subsistemas dependiente e incorporado, como en la modalidad no escolarizada (virtual).

El 11 agosto de 2009 la UAEMéx firma la carta de adhesión al SNB, hecho que determina la revisión del CBU-2003 para incluir en sus propósitos el logro del perfil de egreso establecido en el Marco Curricular Común.

De manera complementaria, el Plan Rector de Desarrollo Institucional 2009-2013 de la UAEMéx, estructurado en torno a cinco ejes transversales,

destaca los siguientes objetivos institucionales que se recuperan en la propuesta curricular del bachillerato 2009 y en los diversos proyectos operativos que apoyan su instrumentación:

En relación con la innovación curricular:

- Incorporar estrategias didácticas y pedagógicas innovadoras para que el currículo universitario promueva el tema de la responsabilidad social y los valores, al tiempo de aplicar metodologías que vinculen a la universidad con su entorno local, estatal y nacional.
- Impulsar los programas específicos de apoyo a la juventud relacionados con: sexualidad, recuperación del orgullo de porvenir de pueblos indígenas, responsabilidad de ser padres jóvenes, apoyo a grupos vulnerables para que continúen y culminen sus estudios y la prevención de problemáticas psicosociales en los estudiantes.
- Desarrollar el uso de las TIC para mejorar los ambientes y procesos de aprendizaje, la operación de redes de conocimiento y el desarrollo de proyectos digitalizados intra e interinstitucionales (multimedia, plataformas *software*, herramientas de trabajo colaborativo en línea, entre otros).

En torno a la formación docente:

- Impulsar la formación docente en temas relacionados con el desarrollo curricular, los enfoques centrados en el estudiante, la enseñanza para la formación transversal y la elaboración de recursos de apoyo al aprendizaje.

Respecto a la cobertura y equidad:

- Aumentar las oportunidades de acceso a bachillerato y estudios profesionales, y favorecer la permanencia, el rendimiento académico y la conclusión exitosa en los estudios de los alumnos.
- Fortalecer la equidad y calidad de la oferta educativa institucional en las modalidades

presencial, semipresencial y a distancia, mediante un compromiso de pertinencia social y de formación humanista en sus diversos sistemas y niveles educativos.

- Desarrollar el programa de educación continua y a distancia de la UAEMéx, particularmente el Bachillerato Universitario en la Modalidad a Distancia (BUMAD).
- Impulsar una educación a distancia con criterios y estándares de calidad e innovación permanentes en línea, accesible a estudiantes y profesores en cualquier momento y desde cualquier lugar que favorezcan la ampliación de la cobertura.
- Apoyar programas de diseño instruccional para el tránsito de la modalidad presencial a una modalidad mixta, con base en el aprendizaje combinado.

### **El planteamiento de la calidad y la evaluación de la calidad como políticas educativas**

Desde finales de la década de 1980 y hasta el momento, se ha producido un giro significativo en los análisis sobre la educación. La preocupación ha dejado de estar centrada exclusivamente en la extensión y en el acceso a los servicios para hacerlo en los contenidos de los sistemas educativos, en lo que ocurre en el interior de ellos mismos y en la calidad de los procesos que se desarrollan en la escuela. Existe, además, un consenso creciente acerca de la necesidad de que los estudiantes efectivamente desarrollen las competencias necesarias para desempeñarse y participar en sociedad.

Así, el concepto de calidad, amalgamado con el de equidad, ha pasado a estar en el primer plano de la agenda educativa y a cobrar una mayor atención por parte de los actores políticos, sociales y económicos.

La primera dificultad que se enfrenta ante el concepto calidad es que es un término complejo, susceptible de interpretación diversa; la misma OCDE se niega a establecer una definición estricta

y universalmente aceptada, aunque sugiere aclarar el concepto una vez que se efectúe un análisis formal de las condiciones y circunstancias en las cuales el término se emplea, especialmente si se trata de aplicarlo a la educación.

En el currículo del bachillerato universitario de la UAEMéx, se conceptualiza *calidad de la educación* a partir de los tres enfoques, complementarios e interdependientes, propuestos por Toranzos (1996: 3-4):

- a) Calidad referida a lo que se aprende en el sistema y a la relevancia de los contenidos y aprendizaje en términos individuales y sociales; esto es, los que se requieren para desarrollarse como persona -intelectual, afectiva, moral y físicamente- y para desempeñarse en los diferentes ámbitos de la sociedad. Desde este enfoque son prioritarios los propósitos atribuidos a la acción educativa y su realización en la estructura y contenidos curriculares, y ahora más específicamente, para contribuir al desarrollo de las competencias establecidas por el SNB como esenciales en la formación de bachilleres.
- b) Calidad referida a los procesos y medios educativos para desarrollar en los alumnos su experiencia educativa y ofrecer un contexto físico adecuado al aprendizaje, un cuerpo docente convenientemente preparado para la tarea de enseñar, pero sobre todo, para la tarea de propiciar el aprendizaje; buenos materiales de estudio y de trabajo, así como sistemas de evaluación de los aprendizajes y estrategias didácticas adecuadas para el desarrollo de competencias.
- c) Calidad referida a los resultados del aprendizaje logrados por la acción educativa, enfatizando que los estudiantes efectivamente aprendan y desarrollen las competencias pertinentes para este nivel.

Ahora bien, estos tres enfoques del concepto de calidad de la educación son esenciales para construir un sistema de evaluación (incluyendo la definición de indicadores, criterios e instrumento apropiados) que garantice la calidad del bachillerato UAEMéx.



Es posible reconocer cuatro componentes esenciales en este sistema: **equidad**, entendida como la oportunidad de participar en igualdad de condiciones en las actividades educativas; **eficiencia**, como la administración óptima de los costos con los resultados; **eficacia**, como la posibilidad de lograr los objetivos que se proponen con todos los alumnos, y **relevancia**, en la medida que se ofrezcan aprendizajes significativos para la vida.

De esto se desprende que la educación en el bachillerato UAEMéx será de calidad si consigue que el mayor número posible de los jóvenes que ingresan en él permanezcan y concluyan sus estudios en el tiempo previsto para ello; si proporciona contenidos útiles para la vida personal, social y productiva del alumno; y si logra todo lo anterior al menor costo posible (Schmelkes, 1996: 7).

Será necesario también actualizar los indicadores que tradicionalmente se han empleado en la institución para medir el desempeño de los planteles: evolución de la matrícula, reciclaje, deserción, aprobación, etcétera, e incursionar en elementos que permitan definir qué es lo que el estudiante ha aprendido realmente, qué tan preparado se encuentra para desempeñarse productivamente en la realidad o qué y en qué condiciones aprende. En fin, obtener todas aquellas pautas que permitan proponer mejoras en el proceso educativo superando la visión de recabar sólo datos sobre los resultados obtenidos. En tal circunstancia, el nivel medio superior de la UAEMéx ha considerado necesario, además de actualizar y fortalecer su Sistema de Evaluación Curricular, adherirse al proceso nacional de evaluación de planteles cuyos resultados determinarán tanto el ingreso como la permanencia en el SNB, entendiendo la pertenencia a este Sistema “como un reconocimiento –sustentado en evaluaciones confiables– a la buena calidad de un plantel educativo que ha hecho suyos los principios de la RIEMS” (SNB-Comité Directivo, 2010:3).

Para ello, el nivel medio superior de la UAEMéx asume las políticas, directrices, criterios, indicadores, referentes, estándares y otros elementos que constituyen el marco desde el

cual se evaluarán los asuntos más relevantes del quehacer académico y directivo de un plantel educativo de nivel medio superior en México, a través de la participación de Organismos Evaluadores creados ex profeso.

En relación con el ingreso, estas evaluaciones se centrarán en la valoración de pertinencia, suficiencia, idoneidad o simple existencia de ciertos componentes y procesos (normativa, actores, estrategias didácticas, recursos, infraestructura) con que cuenta cada plantel, así como en los compromisos que éste asume al adoptar los principios de la RIEMS y el MCC. La permanencia se decidirá por medio de otra evaluación. En ella los asuntos centrales a valorar, ahora en términos eficacia y eficiencia, serán los relacionados con los desempeños y logros de alumnos, docentes, directivos y demás integrantes de los planteles, además de mejorar –o por lo menos mantener– las condiciones que determinaron su incorporación una vez cubiertos los requisitos y estándares. La evaluación que acredita la permanencia de un plantel registrado en el SNB se realizará periódicamente, en función de un número determinado de generaciones de alumnos a las que se dará seguimiento durante su trayectoria escolar y su ingreso a la educación superior o al ámbito laboral, según proceda (SNB-Comité Directivo, 2009).

### Marco filosófico

Como punto de partida en el diseño curricular, es necesario definir con claridad el tipo de hombre y de mujer que se espera formar, pues de ello deriva a su vez la concepción del proceso educativo, la escuela y los agentes responsables de su consecución.

Recuperando la postura educativa plasmada en el CBU-2003, el bachillerato de la UAEMéx asume como intención principal la formación integral de estudiantes reflexivos, críticos, creativos y conscientes de su realidad, capaces de poner en acción los recursos necesarios para adaptarse a las condiciones de la sociedad actual. Pero al mismo tiempo, atendiendo al espíritu universitario que le cobija, busca formar seres humanos sanos, únicos, irrepetibles y valiosos, capaces de aceptar las diferencias y ejercer la tolerancia, el respeto, y

el aprecio por la diversidad y la dignidad humana. Para lograr lo anterior y a la luz del momento histórico y del entorno social mediato e inmediato, el currículo<sup>20</sup> del bachillerato (incluidos el plan y los programas de estudio, las relaciones de convivencia en el aula y la escuela, los enfoques teórico-metodológicos, los materiales curriculares, la infraestructura escolar y la capacidad de gestión del cuerpo directivo y escolar), se concibe dentro del paradigma holista del aprendizaje que permite considerar todos los componentes esenciales para el logro de los propósitos, incluido el desarrollo de las competencias<sup>21</sup> que el marco contextual actual exige, como un sistema articulado.

### **La propuesta holista en la formación del estudiante de bachillerato**

Ante el hecho incuestionable de que la sociedad actual, cada día más compleja e interrelacionada globalmente, requiere del estudiante nuevas respuestas para entender, percibir, utilizar y transformar el mundo que le rodea, se recurre al paradigma educativo holista con enfoque integrador, incluyente, participativo y crítico para definir la formación del bachiller. El argumento que sustenta esta decisión se encuentra en su capacidad de articulación con el momento y las responsabilidades históricas, y en la congruencia que presentan con la actual dimensión temporal y espacial del mundo.

El denominado paradigma holista pretende superar los múltiples problemas generados por la especialización excesiva, la fragmentación del conocimiento, la tecnificación, la transformación progresiva de los valores sociales y del sentido de la vida. Busca dar coherencia a los procesos de cambio (sean éstos personales, grupales, sociales) y superar la ruptura que existe entre la transformación global y el estancamiento de las estructuras intrasubjetivas, resultado de la preservación de paradigmas obsoletos.

Al asumir el enfoque holista como filosofía educativa se vuelve imprescindible considerar

la integración del estudiante para sí y para su entorno, reconociendo que como ser humano busca significación en los componentes de su desarrollo y no solamente en los datos e informaciones.

La formación del bachiller a partir de esa visión presupone la definición, aprehensión e integración de diferentes campos de formación en un espacio común en el que:

- Se propone que la educación se convierta en un fenómeno social que propicie una relación humana dinámica, flexible, abierta al cambio y respetuosa de la diversidad.
- Se busca la consolidación de una conciencia crítica aplicable a diferentes contextos y a la vida de los educandos, desde una amplia perspectiva: moral, cultural, ecológica, económica, tecnológica, política, científica y social.
- Se reconoce que todos los seres humanos poseen vastos y múltiples potenciales que recién se empiezan a comprender. La modificabilidad de la inteligencia humana se explica como la posibilidad de aprender y desarrollar nuevas habilidades, capacidades, aptitudes y actitudes, en función de los diversos estilos de pensamiento que debemos respetar.
- Se plantean modos de conocer intuitivos, creativos, físicos y contextuales, fuertemente vinculados con las emociones, actitudes y valores.
- Se concibe al aprendizaje como un proceso dinámico e integrador, en el que la confianza, el autoconcepto, la autoestima y la motivación propia adquieren un papel relevante en el desarrollo personal (GATE, 1991).

<sup>20</sup> Desde el enfoque procesual de Gimeno Sacristán, el currículo es el objeto que se construye culturalmente en el proceso de configuración, implantación, concreción y expresión de determinadas prácticas —políticas, sociales, administrativas, institucionales, pedagógicas, epistemológicas— que se dan en torno a las prescripciones educativas; un campo en donde inciden múltiples fuerzas y agentes que determinan su configuración, resultado de las diversas intervenciones individuales y colectivas, tanto de los sujetos como de los elementos que operan en el mismo (Sacristán, 1998: 13-64).

<sup>21</sup> Según Bruner, el currículum debe consistir en una serie de prerrequisitos de conocimientos y habilidades que han de ser adquiridos por el individuo, con el incentivo de acceder a niveles de competencia cada vez mayor conforme se avanza (Bruner, 2001: 83).

El paradigma holista busca sensibilizar y hacer consciente al individuo de sus potencialidades, le permite comprenderse a sí mismo, entender la relación que guarda con su entorno inmediato y asumir compromiso y responsabilidad para actuar en la realidad.

En la concepción holista, el estudiante es un ser pleno, poseedor de los sentidos, inteligencia y capacidad para conocer y desentrañar los secretos de la naturaleza en la búsqueda de la explicación y comprensión del mundo real; al mismo tiempo, es una persona creativa de forma inherente, depositaria de necesidades y talentos únicos de tipo físico, emocional e intelectual con capacidad ilimitada para aprender en y para toda la vida.

En congruencia con lo anterior, se resignifica la palabra *educación*, entendida en su acepción de “extraer”, como tener la suficiente pasión para descubrir la grandeza que se encuentra dentro de cada persona; al mismo tiempo, como el medio fundamental para aprender a vivir juntos, desarrollando nuevas formas de convivencia basadas en el pluralismo, el entendimiento mutuo y las relaciones democráticas, donde la percepción y la vivencia de la diversidad permiten construir y reafirmar la propia identidad, respetando a cada quien como es, con sus características biológicas, sociales, culturales, de personalidad y dando a cada persona un trato justo que no atente contra su dignidad (OREALC/UNESCO, 2007).

La educación se convierte así en la fuerza que constituye el instrumento más poderoso para realizar un cambio; desafía a modificar el pensamiento para enfrentar la complejidad creciente, la rapidez de los cambios y lo impredecible que caracteriza a nuestro mundo, derribando las barreras tradicionales entre las disciplinas, para finalmente concebirlo como una unidad (Morín, 2001).

La educación holista no sólo forma al individuo de manera integral, también se acompaña del desarrollo de una mente abierta, capaz de visionar el cosmos y la unión de éste con el universo; aquí se vincula la complejidad, donde todo necesita

de cada una de sus partes, y éstas del todo en una relación abierta y unificadora, no reductora, capaz de concebir el conocimiento, la persona y su entorno como un todo (Gallegos, 2007).

Se conceptualiza a la institución educativa (a la escuela) como el espacio de aprendizaje, donde el alumno potencializa sus conocimientos, habilidades, destrezas y valores para direccionar su vida futura y enfrentar eficazmente los retos que se le presentan. Concordante con este planteamiento existe una concepción de lo educativo como lo que forma *para la vida y en la vida*; que considera la formación del hombre que la sociedad y el mundo de hoy requieren, en la convivencia social, la autoestima, la aprehensión del mundo y el uso de las estrategias argumentativas.

En la visión holista, el papel del docente es esencialmente el de la mediación<sup>22</sup>, sin dejar a un lado su rol de experto y de profesional en la práctica reflexiva; es quien conjuga el conocimiento con un adecuado conjunto de herramientas pedagógicas y quien propone a sus alumnos situaciones de aprendizaje que tengan en cuenta todas las dimensiones del ser humano: mente, cuerpo y emoción.

En este nuevo paradigma, el docente-mediador deberá atender eficientemente las acciones de planeación estratégica, seguimiento, evaluación y retroalimentación continua, para facilitar la promoción de competencias educativas, proponiendo, explicando y reconstruyendo colectivamente los procesos de aprendizajes.

En este contexto, los alumnos han de encontrar las condiciones adecuadas para el desarrollo pleno de sus capacidades y potencialidades; de su razón y de su sensibilidad artística, de su cuerpo y de su mente; de su formación valoral y social; de su conciencia ciudadana y ecológica. Deben aprender a ejercer tanto su libertad como su responsabilidad; en su sexualidad; al convivir y a relacionarse con los demás; al sentirse parte esencial de su comunidad y de su país; al cuidar y enriquecer nuestro patrimonio natural,

<sup>22</sup> Un mediador del aprendizaje propicia el movimiento de un estado inicial de no saber, poder o ser a otro cualitativamente superior de saber y ser, por lo que se trasciende el aquí y el ahora.

histórico y cultural; al sentirse contemporáneos y continuadores de quienes han contribuido a crear al México libre y democrático en que vivimos (Gobierno Federal, 2007).

El papel del alumno también cambia radicalmente, se convierte en un ente estratégico, autónomo, seguro de sí mismo, que desarrolla estrategias cognitivas para la búsqueda, adquisición, elaboración, procesamiento y recuperación sistemática de información, integrándola a sus saberes previos y traduciéndola en aprendizajes significativos; capaz de tomar decisiones en su vida cotidiana y de integrarse a equipos de trabajo y proyectos conjuntos para la resolución de los problemas del colectivo en el cual se desarrolla.

La perspectiva holista también recupera el desarrollo de competencias en los individuos, entendidas como estructuras complejas de atributos (conocimientos, valores, actitudes y habilidades), que permiten desempeños eficientes en situaciones específicas; en la medida que, a través de ellas, el individuo integra y relaciona atributos y tareas, incrementa su capacidad de actuación intencional en varias acciones simultáneas, sin perder de vista el contexto y la cultura del lugar en donde se desenvuelve.

### Marco epistemológico y psicopedagógico

En este marco se reconocen los grandes planteamientos, de carácter psicológico, pedagógico y epistemológico que orientan la toma de decisiones en el Currículo del Bachillerato 2009 respecto al qué, cómo y por qué aprender. Destacan en el tres componentes esenciales: *el constructivismo*, como marco explicativo del propio proceso de aprendizaje, *el enfoque basado en competencias*, como la perspectiva que orienta los propósitos generales del bachillerato (en términos de un perfil de egreso relevante y pertinente) y el *paradigma del aprendizaje*, como el modelo asumido para conducir los procesos de intervención en el aula.

### El constructivismo

El marco explicativo que articuló el análisis y la toma de decisiones respecto a la práctica docente en el CBU-2003 fue el constructivismo. Reconociendo su potencial y vigencia para apoyar el logro de los propósitos del bachillerato, así como la necesidad de consolidarlo como una postura asumida y asimilada por la comunidad académica del nivel medio superior de la UAEMéx, se recupera como uno de los elementos básicos que caracterizan este currículo.

El constructivismo es una postura particular explicativa de la forma en la que es posible obtener conocimiento de la realidad circundante; de acuerdo con ella, cada persona construye (y conoce) su realidad de manera subjetiva e idiosincrática, pues parte siempre de sus propias observaciones, análisis y reflexiones.

Desde la perspectiva constructivista, el estudiante es un ser activo que recibe y procesa información en el aula para construir *su propio* conocimiento sobre la realidad. En consecuencia, el conocimiento que logra no es una copia fiel de la misma, sino una construcción interna, activa y personal. Los instrumentos que utiliza para realizar esa construcción son fundamentalmente los *esquemas*<sup>23</sup> que ya posee, es decir, con los que ya previamente construyó una relación con el medio que le rodea.

En este momento el constructivismo es una posición compartida por diferentes tendencias de la investigación psicológica y educativa. La coincidencia de estas diversas perspectivas en cuanto a la visión activa del sujeto (del alumno para nosotros) en la construcción del conocimiento ha permitido una complementariedad enriquecedora entre sus aportaciones. De ellas se recuperan como fundamento en el currículo del bachillerato de la UAEMéx las siguientes:

1. El conocimiento, tanto físico como social, se construye intrapsíquicamente, es decir, no se aprehende o descubre de la

<sup>23</sup> Un esquema es la representación (o herramienta mental) de una situación concreta, o de un concepto, que permite manejarlos internamente y enfrentarse a situaciones iguales o parecidas en la realidad. Los esquemas pueden ser muy simples o muy complejos, muy generales o muy especializados, pero la interacción constante con la realidad hará que los esquemas del individuo vayan cambiando. Es decir, al tener más experiencia con determinadas tareas, las personas vamos utilizando esquemas cada vez más complejos y especializados.

realidad. El desarrollo cognitivo se origina en gran parte por la actividad del sujeto y su interacción con el medio que le rodea mediante dos mecanismos básicos: *acomodación* y *asimilación*. La *asimilación* implica la inclusión en la estructura cognitiva de elementos externos ajenos a la misma. La *acomodación* supone una modificación y reorganización de los elementos ya existentes. La complejidad de estos procesos y, por lo tanto, el nivel de desarrollo cognitivo dependen, a su vez, del estadio biológico del sujeto<sup>24</sup> (Piaget, 1979). Ambos condicionan el tipo de tareas que el alumno es capaz de realizar,<sup>25</sup> y con ello la calidad de su aprendizaje. De esto se infiere la relevancia de considerar la estructura cognitiva del estudiante durante todo el proceso de diseño curricular e instruccional, es decir, al proponer objetivos, seleccionar contenidos y diseñar actividades de enseñanza.

2. El sujeto es un ser eminentemente social y su conocimiento es producto de la interacción social y de la cultura. Todos los procesos psicológicos superiores (comunicación, lenguaje, razonamiento, etc.) se adquieren primero en un contexto social y luego se *internalizan*. Pero, al mismo tiempo, esta internalización está determinada por el uso de un determinado comportamiento cognitivo en un contexto social (Vygotsky, 1988). Esta idea sugiere la necesidad de que el aprendizaje no sea considerado como una actividad individual, pues se ha comprobado que el alumno aprende de forma más eficaz cuando lo hace en un contexto de colaboración e intercambio con sus compañeros realizando interacciones de tipo social, como la discusión o el trabajo en grupo. De aquí la importancia de la inclusión del trabajo colaborativo como actividad detonadora del aprendizaje.
3. Cada alumno es capaz de aprender por sí mismo una serie de aspectos de la realidad que tienen que ver con su nivel de desarrollo cognitivo, pero siempre habrá otros aspectos de la misma que sólo puedan estar a su alcance a través de la mediación de alguien con mayor experiencia: un adulto, un compañero aventajado o el maestro. La distancia entre el nivel real de desarrollo, establecido por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado mediante la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con un compañero más capaz, se denomina zona de desarrollo próximo (ZDP) y define el área de acción del profesor o de la acción educativa, así como el papel fundamental que ambos tienen en el desarrollo de nuevas estructuras mentales (Vygotsky, 1988).
4. El aprendizaje debe ser una actividad significativa para la persona que aprende y dicha significatividad está directamente vinculada con la existencia de relaciones entre el conocimiento nuevo y el que ya posee (*ideas, experiencias previas*). El aprendizaje resulta muy poco eficaz si consiste simplemente en la repetición mecánica de elementos (*aprendizaje memorístico*) que el alumno no estructura formando un todo relacionado (*aprendizaje significativo*). Para que la significatividad se dé es imprescindible que el estudiante exhiba, reconozca y utilice sus conocimientos previos, aunque éstos no sean totalmente correctos<sup>26</sup> (Ausubel, 1972). Por lo tanto, resulta fundamental no sólo conocer estas representaciones previas que los alumnos tienen, sino también analizar el proceso de interacción entre el conocimiento nuevo y el conocimiento previo. De esta manera, no es tan importante el producto final que

<sup>24</sup> De acuerdo con Piaget (1979), el desarrollo evolutivo de la inteligencia es un proceso dinámico que pasa por diversos estados o estadios de equilibrio: sensorio-motor (de 0 a 2 años), preoperacional (de 2 a 7 años), de las operaciones concretas (de 7 a 14 años) y de las operaciones formales (de los 14-15 años en adelante).

<sup>25</sup> En función del estadio en el que se encuentre.

<sup>26</sup> Las ideas preconcebidas o preconcepciones pueden ser ideas incorrectas basadas en errores de observación o de rigor lógico de los razonamientos; pero también pueden ser paradigmas individuales, elaborados por el alumno para interpretar su propia experiencia y, por ende, visiones útiles del mundo, que deben ser respetadas (Gómez, 1996).



emite el alumno como el proceso que le lleva a dar una determinada respuesta. La tarea del docente consiste en proponer suficientes organizadores previos, esto es, mecanismos o puentes cognitivos, que pueden serle útiles al alumno para establecer relaciones adecuadas entre el conocimiento nuevo y el previo, o bien, para pasar de un conocimiento menos elaborado o incorrecto a un conocimiento más elaborado, desarrollando una comprensión<sup>27</sup> adecuada.

Ahora bien, partir de este marco explicativo, es posible conceptualizar el propio término *aprendizaje* y todo lo que de él se deriva. Para el logro de los fines bachillerato de la UAEMéx será importante un compromiso de la práctica educativa con la búsqueda del aprendizaje significativo, reflexivo, situado y colaborativo. Adicionalmente se acota lo referente al concepto de aprender a aprender.

#### *El aprendizaje significativo*

Aprender significativamente supone la posibilidad de atribuir significado a lo que se va aprendiendo a partir de lo que ya se conocía, estableciendo vínculos sustantivos y no arbitrarios entre el nuevo contenido y lo que ya se sabía (los conocimientos previos).

Ante la nueva información presentada, se produce una revisión, modificación y enriquecimiento de los conocimientos previos y estructuras de pensamiento, estableciendo nuevas conexiones y relaciones que aseguran la funcionalidad y la memorización comprensiva de lo aprendido.

Se entiende que *un aprendizaje es funcional cuando la persona que lo ha llevado a cabo puede utilizarlo efectivamente en una situación concreta para resolver un problema determinado, en nuevas situaciones o para efectuar nuevos aprendizajes*. Desde esta perspectiva, la posibilidad de aprender se encuentra en relación directa con *la cantidad y calidad de los aprendizajes previos realizados y a las conexiones que se establecen entre ellos*.

Cuanto más rica en elementos y relaciones es la estructura cognitiva de una persona, más posibilidades tiene de atribuir significado a materiales y situaciones novedosos y, por lo tanto, más posibilidades tiene de aprender significativamente nuevos contenidos.

Por otro lado, el aprendizaje significativo supone que la información aprendida es integrada a una amplia red de significados que se ha visto modificada, a su vez, por la inclusión del nuevo material.

Las condiciones para conseguir aprendizajes significativos son que el material por aprender sea *potencialmente significativo*, que el alumno disponga de los *conocimientos previos* que le permitan abordar el nuevo aprendizaje y asignar significados, y que posea *una actitud favorable* a su realización (suficientemente motivado).

Los mecanismos y estrategias que adopte el profesor deberán estar regidos por un principio general: partir de los conocimientos previos del alumno, pero no quedarse en este punto, sino avanzar a través de la construcción de aprendizajes significativos hacia el logro de las metas deseadas.

Como aspectos a considerar en el diseño de experiencias de aprendizajes significativas podemos mencionar las siguientes:

- a) Debe existir una distancia óptima entre lo que sabe el alumno y lo que se le presenta en el nuevo material. Si el material es demasiado complejo puede generar bloqueos al no poder atribuírsele significados, o bien, puede generar aprendizajes mecánicos o memorísticos. En cambio, si es muy sencillo, puede no producir la necesidad de revisar nuevas cosas al poder resolverse con lo que se posee previamente, en ambos casos puede generarse desmotivación.
- b) Cuanto más semejante sea una situación de aprendizaje a aquéllas en las que ese aprendizaje se aplica, mejores resultados

<sup>27</sup> Para Ausubel (1972), aprender es sinónimo de comprender. Por ello, lo que se comprenda será lo que se aprenderá y recordará mejor porque quedará integrado en la estructura de conocimientos del estudiante.



se obtendrán, particularmente a nivel de la motivación de los estudiantes. Los alumnos descubren la utilidad práctica de los contenidos de aprendizaje, al mismo tiempo que los aprenden.<sup>28</sup>

El aprendizaje significativo se manifiesta a través de comportamientos del alumno que normalmente no se generan en el aprendizaje tradicional: cuestiona sus conocimientos previos; reorganiza sus conocimientos a la luz de nueva información; *transfiere esos conocimientos a otras situaciones o contextos*;<sup>29</sup> descubre los principios en que se basa ese conocimiento; es consciente de su propio aprendizaje y aplica este proceso (aprender a aprender) a otras experiencias escolares y extraescolares.

En este marco de ideas, requiere mención especial el concepto de *conflicto cognitivo*.

El aprendizaje se produce como consecuencia de la interacción entre el que aprende y los contenidos de aprendizaje, lo cual genera un cambio en su estructura de pensamiento y le permite perfeccionar sus teorías sobre el mundo. La estructura de pensamiento está constituida tanto por conceptos como por procedimientos y actitudes, los cuales cambian y evolucionan como fruto de la interacción entre otros sujetos y objetos, en un proceso social y constructivo, cuyo principio básico es la *equilibración* (Piaget, 1979). Cuando nuestras concepciones sobre la realidad y lo que ocurre en ésta no coinciden, es decir, cuando nuestros esquemas entran en contradicción, se produce una situación de desequilibrio cognitivo o *conflicto cognitivo* que constituye el “motor” del aprendizaje. En búsqueda de una solución, el ser humano construye respuestas, se plantea interrogantes, investiga, descubre, hasta llegar al conocimiento que lo hace restablecer el equilibrio. Dentro de esta perspectiva, la actividad por la cual el estudiante reestructura sus esquemas mentales constituye el mejor o quizá el único camino para que consiga un verdadero aprendizaje. La acción pedagógica en este marco deberá estar orientada a crear un ambiente rico y estimulante en el cual no existan obstáculos para que el alumno despliegue su actividad autoestructurante.

Los esquemas de conocimiento del estudiante sólo pueden ser modificados si él es consciente de lo que sabe y de lo que no, es decir, si ante la nueva información presentada siente que sus ideas previas son insuficientes. El objetivo es provocar en los estudiantes *conflictos* que generen el desequilibrio de sus esquemas de conocimiento, lo cual sólo será posible si el estudiante encuentra desafiante y motivante la superación de los retos planteados. Sucede a menudo que los estudiantes “aprenden” cosas sin cambiar verdaderamente sus esquemas mentales, se trata de los aprendizajes memorísticos o superficiales a los que hace referencia Ausubel (1972); éstos se realizan sin esfuerzo por entender, resultan suficientemente útiles para las demandas requeridas en las tareas, pero no se conservan a largo plazo.

#### *El aprendizaje reflexivo*

El aprendizaje reflexivo es aquel que prioriza el pensamiento y no sólo la memoria o el conocimiento en sí mismo; aquel que se produce porque el alumno aprende reflexionando sobre lo que aprende:

El fundamento racional que lo sustenta puede reducirse a un simple enunciado: el aprendizaje es una consecuencia del pensamiento. Sólo es posible *retener, comprender y usar activamente* el conocimiento mediante experiencias de aprendizaje en las que los alumnos reflexionen sobre lo que están aprendiendo y con lo que están aprendiendo (Perkins, 2001: 21).

Siguiendo a Ausubel (1972), comprender es sinónimo de aprender significativamente y, por lo tanto, de poseer un conocimiento que puede ser recordado y utilizado a largo plazo. Actualmente varios autores hacen énfasis en trabajar en el aula una pedagogía de la comprensión con la cual sea posible trascender el conocimiento frágil y pobre que la escuela ofrece (Ausubel, citado en Gardner, 2000; Perkins, 2004).

<sup>28</sup> La línea pedagógica basada en la problematización permite ir en esta dirección. Constituye un proceso donde el punto de partida del aprendizaje es el problema a resolver, y es a partir de su resolución (el reto) que se van adquiriendo los aprendizajes. A esto se suma la motivación intrínseca por el nuevo aprendizaje, la adquisición de conocimientos de manera significativa y la percepción inmediata y directa de la utilidad de lo que se está aprendiendo.

<sup>29</sup> Característica central de quien ha desarrollado competencias.

Según estos autores, comprender es la habilidad de pensar (reflexionar) y actuar con flexibilidad a partir de lo que uno sabe, superando la memorización y el pensamiento y la acción rutinarios. Si se comprende algo, se es capaz de desempeñarse flexiblemente en relación con el mismo: explicar, justificar, extrapolar, vincular y aplicar de maneras que van más allá del conocimiento (el conocer) y la destreza habitual; si bien esto no significa restar importancia a estas habilidades básicas.

La visión de la comprensión obtenida a través de la reflexión y vinculada con el desempeño desafía la centralidad de las representaciones. Lo que el estudiante adquiere no es sólo una representación de la realidad, *sino una capacidad de acción y ejercicio maleable sobre ella*, indispensable en la demostración de desempeño.

La comprensión, entonces, lejos de ser un estado de posesión parece plantearse como un estado de capacitación. Entender algo no sólo implica tener más información sino que alude a una capacidad de *hacer*, en términos de generar o producir otras cosas con ese conocimiento. ¿Qué indicios estarían revelando la comprensión? Según Perkins (2004: 82-83) a las actividades que son posibles de ser desarrolladas a partir de la comprensión se las denomina “actividades de comprensión”: *explicación, ejemplificación, aplicación, justificación, comparación y contraste, contextualización y generalización*, entre otras. Desde esta perspectiva es posible explicar cuál es la meta de la pedagogía de la comprensión: capacitar a los alumnos para que realicen una variedad de actividades de comprensión vinculadas con el contenido que están aprendiendo. En este marco, el aprendizaje es posible de ser pensado como una consecuencia del pensamiento y de la reflexión. Todas las actividades de comprensión -explicar, encontrar nuevos ejemplos, generalizar, etc.- requieren pensar reflexivamente.

### *El aprendizaje situado*

Como uno de los resultados del trabajo de Vygotsky y otros autores, aparece el concepto de enseñanza situada en el que destaca la

importancia de la actividad y el contexto para el aprendizaje, reconociendo que es, ante todo, un proceso de enculturación en el cual los estudiantes se integran gradualmente a una comunidad o cultura de prácticas sociales (Díaz, 2003).

Desde esta visión situada, los alumnos (aprendices o novicios) deben aprender y hacer, pues ambas son acciones inseparables; además, deben hacerlo en el *contexto pertinente* y a partir de prácticas educativas *auténticas*, las cuales requieren ser coherentes, significativas y propositivas.

La autenticidad de una práctica educativa puede determinarse por el grado de *relevancia cultural* de las actividades en que participa el estudiante, así como mediante el tipo y nivel de *actividad social* que promueven (Derry, Levin y Schauble, 1995, cit. en Díaz, 2003). Supone, entre otras cosas, que los educandos aprendan involucrándose en el mismo tipo de actividades que enfrentan los expertos en diferentes campos del conocimiento. Contrario a la enseñanza tradicional, el aprendizaje situado ocurre en contextos significativos, enfrentando problemas y situaciones reales, siempre con el tutelaje del docente que promueve la reflexión en la acción y el aprendizaje de estrategias adaptativas y extrapolables.

En un modelo de enseñanza situada, la influencia de los agentes educativos se potencializa y se traduce en prácticas pedagógicas deliberadas, en mecanismos de mediación y ayuda ajustada a las necesidades del alumno y del contexto, así como en estrategias centradas en el aprendizaje colaborativo o recíproco.

En este marco el aprendizaje se entiende como los cambios en las formas de comprensión y participación de los sujetos en una actividad conjunta. Debe percibirse también como un proceso multidimensional de apropiación cultural, es decir, una experiencia que involucra el pensamiento, la afectividad y la acción (Baquero, 2002).

De acuerdo con Díaz Barriga (2003), entre las estrategias para el aprendizaje<sup>30</sup> significativo

<sup>30</sup> Por estrategia de enseñanza o *estrategia docente* entendemos los procedimientos que el profesor o agente de enseñanza utiliza de manera flexible, adaptativa, autorregulada y reflexiva, para promover el logro de aprendizajes significativos en los alumnos.

centradas en el aprendizaje experiencial y situado, que se enfocan en la construcción del conocimiento en contextos reales, en el desarrollo de las capacidades reflexivas, críticas y en el pensamiento de alto nivel, así como en la participación en las prácticas sociales auténticas de la comunidad, se encuentran el aprendizaje centrado en la solución de problemas auténticos, el análisis o estudio de casos, el método de proyectos, las prácticas situadas o aprendizaje *in situ* en escenarios reales, el aprendizaje en el servicio, el trabajo en equipos cooperativos, los ejercicios, demostraciones y simulaciones situadas, el aprendizaje mediado por las nuevas TIC

### *El aprendizaje colaborativo*

También como resultado de las aportaciones de Leo Vygotsky, además de elemento importante en la concreción del aprendizaje situado, surge este modelo inserto en los paradigmas educativos integradores. De acuerdo con él, los procesos de aprendizaje deben conducirse de una manera dinámica, facilitando relaciones de cooperación y comunicación entre iguales dentro de la comunidad de aprendizaje y en ambientes educativos abiertos que propicien la construcción del conocimiento.

Los intercambios de conocimientos, la construcción de un saber común en función de los acontecimientos que se producen y de los objetivos y necesidades del colectivo son el principio de la nueva organización del trabajo. Como dice Pierre Veltz:

No solamente existe comunicación entre las tareas, sino trabajo-comunicación. Un individuo (o grupo) ya no pertenece únicamente a una simple cadena jerárquica. Está conectado horizontal y verticalmente con un número cada vez mayor de individuos (o grupos). La tarea existe únicamente como nudo de una red de cooperación cuya geometría es variable y capaz de funcionar solamente con protagonistas que tengan un elevado grado de autonomía (Giry, 2002: 10).

Según las investigaciones de Johnson (1981, cit. en Coll, 2003), las relaciones entre iguales (entre alumnos, por ejemplo) desarrollan el proceso

de socialización en general, la adquisición de competencias, el control de los impulsos agresivos, el grado de adaptación a las normas establecidas, la superación del egocentrismo, la relativización progresiva del punto de vista propio, el nivel de aspiración e incluso el rendimiento escolar.

En una situación cooperativa derivada de esta relación entre iguales, los objetivos de los participantes están estrechamente vinculados de tal manera que cada uno de ellos puede alcanzar sus objetivos *si y sólo si* los otros alcanzan los suyos; los resultados perseguidos y alcanzados benefician, por lo tanto, a todos los participantes de esta relación.

En el nuevo modelo tendrá que fomentarse el aprendizaje en la cooperación, en el intercambio, la deliberación y el desarrollo de habilidades y competencias relativas a lo que se ha denominado la inteligencia interpersonal e intrapersonal (Mir, C. (Coord.) (1998). No exclusivamente entre los alumnos, sino entre todos los grupos que intervienen en este proceso: docentes, directivos, administrativos, padres de familia, etcétera.

### *Aprender a aprender*

Una de las conclusiones más elementales a las cuales ha arribado la psicología del aprendizaje es la siguiente: los seres humanos no solamente aprenden, también aprenden a aprender; es decir, a crear conceptos y comportamientos que sirven al aprendizaje en sí mismo.

La investigación ha mostrado que las personas, desde la temprana infancia, se forjan ideas sobre lo que es un buen aprendizaje (cuáles son las estrategias más útiles para leer, comprender y memorizar, por ejemplo). Con la edad, estas estrategias se vuelven más sofisticadas y en algunos estudiantes llegan a ser sumamente sutiles (Perkins, 2003: 121).

Normalmente este proceso ocurre de manera espontánea en los alumnos, pero es posible orientar el proceso de aprendizaje para utilizar estrategias específicas que desarrollen esta habilidad. Aprender a aprender implica:

1. Reconocer el estilo personal para aprender, solo y con otros.
2. Identificar los elementos que promueven el propio aprendizaje y detectar aquellos que lo dificultan.
3. Ser capaz de influir propositivamente para hacer que se den las condiciones y el ambiente propicio para el aprendizaje, y saber cómo aprender de y en las distintas experiencias de la vida (Monereo, 2000: 23).

El desarrollo de la habilidad de aprender a aprender se verá reflejada en el mejoramiento de cualidades, habilidades y aptitudes específicas, tales como: respeto y autonomía en el proceso de aprendizaje; un sentido de pertenencia e identidad con la comunidad; la práctica de construcción permanente del conocimiento; la capacidad de autoevaluación para valorar su trabajo y renovarse a cada momento; una conciencia analítica, reflexiva y crítica; además del fortalecimiento de su autoestima en cuanto que debe aceptarse en sus particularidades para proyectar satisfactoriamente su imagen frente al grupo social.

La capacidad de aprender a aprender está estrechamente ligada a la capacidad de reflexionar sobre el propio proceso de construcción de conocimiento, así como la de controlar los procesos cognitivos que lo determinan para hacer crecer aquellas habilidades que propicien los cambios de conducta necesarios para el desarrollo y la socialización. Esto es lo que se conoce como *metacognición*, la habilidad para pensar sobre el pensamiento, para tener conciencia de la capacidad de solucionar problemas, y para supervisar y regular los propios procesos mentales.

La metacognición es fundamental en el paradigma del aprendizaje, pues sólo a través de la toma de conciencia acerca de lo que se aprende y cómo se aprende es posible determinar estrategias de solución ante el problema individual de construcción del conocimiento.

## El enfoque basado en competencias (EBC)

La perspectiva centrada en las competencias se presenta como una opción alternativa en el terreno de la educación que podría permitir realizar mejores procesos de formación académica. A pesar la discusión abierta que este enfoque ha planteado, diversos autores reconocen como algunas de sus ventajas potenciales la posibilidad de modificar los modelos de enseñanza y replantear el sentido del aprendizaje en el contexto escolar (Díaz Barriga, 2006; Coll, 2007).

El EBC sugiere por ejemplo, incrementar la posibilidad de que el aprendizaje sea significativo, relevante, útil, integral y diversificado al desarrollar la capacidad propia de razonamiento con un conjunto de habilidades que permitan resolver situaciones cotidianas, superando con ello la formación tradicional centrada en la adquisición y reproducción de información.

Los mismos autores, sin embargo, recomiendan una explicitación de los significados conceptuales de este enfoque cuando es adoptado como elemento de innovación curricular.

Dada la adecuación de este currículo en torno al enfoque basado en competencias, se ha considerado importante definir en este marco los significados básicos relacionados con el mismo.

### *El concepto de competencia*

Una competencia puede conceptualizarse como una cualidad intrínseca de la persona en términos de *capacidad o aptitud para hacer algo*, determinada por la presencia de un conjunto integrado y articulado -un sistema- de atributos diversos, a los que varios autores refieren como *recursos*.<sup>31</sup> (Perrenoud, 1999)

Para *hacer algo*, la persona recurre a este conjunto de *recursos* y los *moviliza*, en el sentido de poner en juego, poner en acción (activar) o utilizar.<sup>32</sup>

La exigencia de acción (de *hacer algo*) a la que responde la competencia puede ser muy diversa, pero, en general, es una actividad que requiere un

<sup>31</sup> Estos recursos pueden ser de diversos tipos: conceptuales, procedimentales, actitudinales, contextuales, metacognitivos, sensoriales, etcétera.

<sup>32</sup> El desempeño de la competencia también estará determinado por la *selección* de los recursos que cada persona considere pertinentes.

procesamiento complejo o de orden superior de los recursos, para ejecutar tareas o actividades también complejas, tales como detectar, identificar y resolver problemas, tomar decisiones o lograr objetivos.

La competencia tiene la cualidad de ser *transferible*, es decir, de demostrarse en diversas *situaciones* (comunicativas, científicas, sociales, cotidianas), *escenarios* (personal, interpersonal) y *contextos* (la escuela, la familia, el empleo, la vida), y no exclusivamente en aquel donde se desarrolló; por lo tanto, estos ámbitos de aplicación pueden caracterizarse como análogos, distintos, nuevos, auténticos, adidácticos y hasta retadores.<sup>33</sup>

La competencia, en tanto una capacidad, es invisible, esto es, sólo se evidencia o demuestra a través de su expresión externa, el desempeño. Si la competencia es la capacidad interna de entrar en acción, desempeño es el resultado observable de la acción realizada. Perrenoud, Ph. (1999) hace esta distinción entre competencia y desempeño al ubicar a la primera en el orden de las disposiciones más estables dentro del sujeto, que están en la base de la acción y permiten su realización; mientras que el desempeño está en el orden de la actividad, del trabajo, de la acción de un momento.

En general, para decir que la competencia existe se espera que este desempeño sea eficaz, es decir, que la movilización de recursos conduzca a la resolución pertinente, satisfactoria, excelente, rápida, flexible, creativa, con sentido, constructiva, transformadora, etc. de la tarea, situación o problema.

En resumen, podemos definir una competencia como *la capacidad de usar, movilizar o poner en acción de manera integrada un conjunto de recursos, con la intención de dar respuesta a un problema o enfrentar eficazmente una situación de contexto*.

### *Los contenidos de aprendizaje en el enfoque basado en competencias (EBC)*

De acuerdo con César Coll (1992), los contenidos son el conjunto de saberes o formas culturales cuya asimilación y apropiación por los alumnos y las alumnas se considera esencial para su desarrollo y socialización. Son además:

[...] aquello sobre lo que versa la enseñanza, el eje alrededor del cual se organizan las relaciones interactivas entre profesor y alumnos -también entre alumnos- que hacen posible que éstos puedan desarrollarse y crecer, mediante la atribución de significados que caracteriza al aprendizaje significativo (Coll, 1992: 11).

Al definir los contenidos como saberes culturales, se incluyen en ellos *hechos, conceptos, principios, habilidades, valores, creencias, actitudes, destrezas, intereses, hábitos, pautas de comportamiento*, etcétera, o desde una perspectiva más compleja, competencias, entendidas como conjuntos integrados de estos saberes culturales.

Los recursos que una persona pone en acción al exhibir competencia tienen carácter diverso: cognitivo, procedimental, actitudinal, emocional, social, etc. Algunos de éstos, como los conocimientos, las destrezas o las formas de conducirse, son adquiridos por la persona a través de los diversos eventos de aprendizaje que le proporcionan la experiencia cotidiana externa y la interacción social -en la familia, la escuela, el grupo de conocidos, la comunidad-. Los recursos adquiridos son integrados al potencial biopsíquico innato y desarrollados de manera personal y única por cada individuo.

Para que una competencia se despliegue es necesario que el individuo haya adquirido previamente estos recursos. Dado que la naturaleza de la competencia es potencial (al ser

<sup>33</sup> Llama aquí la atención la posición de la escuela francesa respecto a la aplicación de la competencia en contextos determinados o específicos, como el de las disciplinas (Meireu), o restringiendo las situaciones en las cuales el estudiante deberá ejercerlas: una *familia de situaciones* (CEPEC, De Ketele y Roegiers), una *familia de tareas* (Beckers) o un *contexto dado* (Le Boterf). También aquí se encuentra la posición de la SEP en torno a las competencias en la educación preescolar (*situaciones y contextos específicos*) o la de Hernández referida a competencias en el ámbito científico. Nos parece importante esta postura cuando específicamente en el contexto escolar se determine con precisión el nivel de desarrollo de una competencia, que será posible lograr en un proceso educativo y a partir del cual se realizará la evaluación del aprendizaje.



una capacidad que puede manifestarse o no, en función de la situación), el proceso de aprendizaje escolar sólo puede garantizar, por un lado, la adquisición de los recursos (conceptuales, cognitivos, procedimentales y actitudinales) que compongan una competencia específica, y por otro, el ejercicio de aplicación integral de estos recursos en diversas situaciones didácticas, con la finalidad de incrementar su potencial de aplicación.

Estos recursos que la escuela puede ayudar a adquirir corresponden en el diseño y la planificación didáctica a los contenidos curriculares propiamente dichos, pero en el entendido de que ahora se seleccionan y organizan en función de su rol como *componentes* de la competencia que se espera desarrollar y no como una relación lineal de saberes por aprender, como tradicionalmente se hace.

Ahora bien, desde el punto de vista del contenido específico que se pretende aprenda el alumno, se identifican también determinadas condiciones que es preciso tener en cuenta para favorecer su aprendizaje, uno de ellos es el de su relevancia social y cultural.

#### *La relevancia y funcionalidad de los contenidos en el EBC*

Los contenidos escolares, ahora entendidos como componentes de la competencia, deben ser ante todo *relevantes desde el punto de vista social y cultural*. Se ha definido la función de la escolarización como un apoyo al desarrollo y socialización de los alumnos, a través del aprendizaje de determinados saberes culturales considerados imprescindibles para desenvolverse en un determinado grupo social. Por lo tanto, la selección de los contenidos debe tener en cuenta este criterio de relevancia social y cultural, pero ésta se logrará en la medida que la competencia que integran tenga dicha cualidad de relevancia en sí misma.

Por otra parte, la relevancia de los contenidos remite también a su funcionalidad, entendida

como la relación del aprendizaje de un contenido con su uso en la vida cotidiana; pero también, y esto es fundamental, con su utilización en la construcción de futuros aprendizajes. Aquí no debe perderse de vista que la funcionalidad de un contenido depende de su interacción integral con los otros que determinan la competencia.

A partir de las necesidades y condiciones contextuales descritas en los marcos anteriores, es posible reconocer los elementos de relevancia y funcionalidad social, cultural y académica de los contenidos (como componentes de competencia) que es necesario abordar en el nivel medio superior. A continuación se definen los contenidos generales, organizados en cinco dimensiones de formación relacionadas con su funcionalidad y relevancia, que el bachillerato de la UAEMéx desarrollará mediante sus procesos educativos<sup>34</sup>:

*a) Para comprender el entorno altamente cambiante como resultado del avance científico y tecnológico de nuestra era*

**Dimensión científico tecnológica.** Incluye los aspectos relacionados con la construcción sistemática de los saberes científicos básicos que se orienten al análisis y comprensión de las leyes que rigen los fenómenos relativos a un determinado ámbito de la realidad. Abarca el conocimiento de las ciencias exactas, de la naturaleza y sociales, los procedimientos para su aplicación y el lenguaje científico y especializado más apropiado.

Además, los recursos, instrumentos y herramientas tecnológicas actuales que contribuyen a la construcción del conocimiento de los objetos y los espacios cotidianos, los procesos técnicos industriales, la distribución de los fenómenos en el espacio geográfico y el medio ambiente; pero, sobre todo, su relación con el desarrollo de la sociedad y la toma de decisiones que deriva de la estrecha vinculación existente entre la actividad humana y el mundo natural: la importancia del uso responsable de los recursos naturales, la preservación del medio ambiente, el consumo racional y responsable de los productos, y el fomento de la cultura de protección de la salud

<sup>34</sup> Estas dimensiones coinciden en esencia con las seis categorías de competencias genéricas establecidas por el Marco Curricular Común del SNB. Un análisis comparativo de su conceptualización permite reconocer aproximaciones básicas, resultado de una interpretación similar de las necesidades contextuales que determinan el perfil de egreso de los bachilleres mexicanos. Ver "Análisis de correspondencia entre el Currículo del Bachillerato Universitario 2009 de la UAEMéx y el Marco Curricular Común de la RIEMS".

como elemento clave de la calidad de vida de las personas.

Independientemente de la vocación científica de un estudiante, la contribución de esta dimensión en la consolidación del pensamiento es indudable. Se ha observado que los alumnos que mejor aprenden ciencias o matemáticas no sólo desarrollan una comprensión más profunda de los conocimientos, sino además, la capacidad de darles significado, sentido y aplicación; también desarrollan competencias para instrumentar procesos de indagación cuantitativos y cualitativos que les conducen a la construcción de explicaciones bien fundamentadas de situaciones y fenómenos diversos.

Esta dimensión promueve la formación científica del alumno y con ella el desarrollo de los métodos sistemáticos de investigación y conocimiento propios del pensamiento en las ciencias: el planteamiento de preguntas, la generación de hipótesis, el razonamiento sobre la experiencia, la elaboración de inferencias, etcétera.

Al mismo tiempo, ejercita su capacidad para desarrollar estrategias de aprendizaje y para buscar explicaciones de acuerdo con sus saberes y creencias (contrastándolas con las construidas en distintos contextos sociales); propicia el uso creativo de los recursos y fuentes del conocimiento, el dominio de la terminología básica propia de las disciplinas, el hábito de poner en duda sus propias aseveraciones, de buscar nuevos argumentos y de analizar críticamente las justificaciones que parezcan evidentes.

*b) Para integrar explícitamente el desarrollo de valores y actitudes*

### **Dimensión humanística.**

Las habilidades científicas y tecnológicas requieren ser abordadas desde un contexto filosófico que les dé sentido. Así, el aspecto humanístico se refiere a los valores, normas y actitudes que permitan al bachiller actuar consciente, responsable y libremente, con un alto sentido del deber; la formación axiológica pretende desarrollar una actitud crítica para que pueda elaborar juicios consciente y adecuadamente sustentados, pero

abiertos al cambio, receptivos y respetuosos de los valores humanos esenciales e inherentes a la multi e interculturalidad, reconociendo las repercusiones de sus actos y decisiones en él mismo y en los diferentes escenarios de su entorno, sea éste social, cultural, artístico, político, entre otros.

En este aspecto se consideran las cualidades morales, la ética y la sensibilidad que pueden ser puestas al servicio de los demás; también se ubica la conciencia de saber y querer hacer lo correcto para el bien colectivo, y de ser personas que no sólo sean admirables como pensadoras o creadoras, sino también como seres humanos (Gardner, 2000: 283- 284).

Para lograr lo anterior se enfatiza la necesidad de que el aprendizaje propicie la reflexión crítica-indagatoria, donde además de saber ser, saber hacer, aprender a aprender, aprender a pensar y aprender a convivir, el estudiante se reconozca como protagonista de la realidad, no sólo en los hechos sino en la toma de decisiones, y en la valoración de las consecuencias de sus actos tanto individuales como colectivos. Se trata también de promover en el estudiante una ética integral basada en principios, valores y actitudes que le permitan asumir su responsabilidad, tanto ante su propia armonía (llámese mental, física o emocional), como ante el equilibrio social y ambiental.

Contempla igualmente las competencias que le permitan ir construyendo su proyecto de vida y sentando las bases para incursionar en el campo profesional y laboral.

*c) Para comprender mejor su posición dentro del entorno y contexto globalizado, que le exigirá una mayor capacidad de adaptación y de desempeño*

### **Dimensión social y para la vida.**

Pone énfasis en que el estudiante se identifique como un sujeto histórico social, que lo lleva al análisis crítico de su papel y de las implicaciones que presentan sus decisiones en los diversos colectivos con los que participa e interactúa. Por lo tanto, a partir de la comprensión de la situación política, económica, social, ambiental y cultural del país y del mundo, orienta al estudiante para su

inserción crítica, útil, competente y responsable en el entorno, de manera que se reconozca como un ser humano capaz de incidir y transformar su realidad.

Esta dimensión contempla el avance en el conocimiento de las características de las representaciones sociales de los alumnos, sentando las bases para la comprensión crítica, reflexiva y respetuosa en la interacción con otros, y además para el desarrollo de proyectos colectivos, es decir, para el trabajo colaborativo.

Las competencias que derivan de esta dimensión capacitan a los estudiantes para convivir en una sociedad cada vez más plural, para relacionarse con los demás, cooperar, comprometerse y afrontar los conflictos. Adquirir estas competencias supone ser capaz de ponerse en el lugar del otro, aceptar las diferencias, ser tolerante y respetar los valores, las creencias, las culturas y la historia personal y colectiva de los demás.

Respecto al tiempo histórico, el alumnado ha de experimentar algunos elementos didácticos que le permitan construir la simultaneidad autónoma e interrelacionada de los fenómenos sociales y sus repercusiones en el horizonte histórico. El estudio del tiempo histórico puede contribuir a que el estudiante del nivel medio superior perciba la realidad social en relieve, por lo tanto, vivirla, y en su caso, comprenderla con mayor grado de conciencia y responsabilidad.

Tanto el espacio como el tiempo son construcciones, producto de las representaciones que nos hacemos de la realidad, lo cual hace que el alumno tome conciencia de dónde venimos, con quiénes interactuamos y dónde estamos en el infinito universal del que formamos parte; la noción de espacio inserta al individuo en un contexto cultural, social, geográfico y físico que le permite interpretar, explicar y hacer una lectura crítica de la realidad.

La idea que se ha tenido del espacio en cada periodo histórico responde a una cosmovisión, a la representación del mundo y de la vida, y a las cuestiones que centran su atención en la sociedad, la cultura, la evolución del hombre y a la reflexión científica de cada momento en

el marco nacional e internacional. La relación espacio-tiempo pretende desarrollar habilidades proyectivas que permitan al alumno caracterizar y situar un hecho en un sistema interpretativo y analizar los procesos de decisión que determinaron las dinámicas sociales; favorece también el planteamiento de juicios críticos sobre las implicaciones espaciales en los conflictos del mundo de hoy (Trepát, 1998: 186).

*d) Para contar con herramientas que le permitan acceder e interpretar al cúmulo de información que se genera cotidianamente*

### **Dimensión comunicativa.**

Incluye la promoción de una actitud positiva y abierta a potenciar las diversas competencias que el estudiante requiere en su desarrollo y desempeño académico presente, y más tarde en el profesional; específicamente la habilidad para utilizar diversas formas de expresión y de comunicación oral y escrita, y la aplicación funcional de la comprensión lectora y la redacción. Por lo tanto, en esta dimensión los procesos educativos se orientan al desarrollo de la capacidad de interpretar y comprender el material escrito y a la promoción del hábito de la lectura, valorando críticamente lo que se lee y relacionándolo con la realidad específica del propio contexto social.

Esto significa reorganizar los procesos de enseñanza y aprendizaje de la lengua y los diversos lenguajes de comunicación, de manera que en ellos el alumno desarrolle la habilidad y la actitud para analizar e interpretar adecuadamente la información que el entorno le proporciona, además de construir y comunicar, a su vez, sus propios mensajes, tengan éstos el carácter que sea: coloquial, literario, artístico, filosófico, científico, etcétera.

La lengua es el principal instrumento para organizar el pensamiento, para aprender nuevos contenidos, para integrar lo que se está aprendiendo a la estructura cognitiva, para explicar algo y para explicárselo a uno mismo. Por otro lado, su dominio desarrolla las competencias que fomentan las relaciones constructivas con los demás y con el entorno, y que son clave

para aprender a resolver conflictos y aprender a convivir.

De igual manera, esta dimensión pretende atender e impulsar diferentes formas (plástica, gestual, verbal, etcétera) de manifestar y comunicar pensamientos, emociones, vivencias, ideas y opiniones; y también de formarse juicios, generar ideas, estructurar el conocimiento, dar coherencia y cohesión a las producciones y disfrutar escuchando, leyendo o compartiendo aprendizajes. La elaboración y apreciación artística cumple un papel central en el saber comprender y valorar críticamente las diversas manifestaciones del ser humano, utilizarlas como fuente de disfrute y enriquecimiento personal, y considerarlas como parte del patrimonio cultural de los pueblos. Exige, asimismo, movilizar como recursos la iniciativa, la imaginación y la creatividad.

Finalmente, en la dimensión comunicativa se enfatiza el aprendizaje del inglés y de la informática. En primer lugar, por la relevancia que ambos lenguajes tienen para el acceso a la información más actualizada que se presenta a través de la red, de los textos científicos y de los avances tecnológicos. Después, porque su dominio es indispensable en el contexto de la internacionalización, tanto en el ámbito laboral, como en el de la educación.

En el campo de la comunicación, la tecnología establece nuevas síntesis entre distintos tipos de conocimientos, en particular nuevas relaciones entre el conocimiento abstracto y el concreto o al establecer nuevos lenguajes, competencias, tipos de gestión, uso y construcción de recursos. En nuestros días se generan códigos de comunicación fundamentalmente vinculados al avance tecnológico como la computación, internet y los recursos multimedia, cuyo manejo es un requisito de cualquier ámbito en el cual se quiera incursionar.

De aquí la revisión de la forma en que hasta el momento se ha abordado la computación como asignatura, de manera que no se limite el aprendizaje de las innovaciones que en su campo se suceden con gran rapidez, sino que se consolide el acercamiento del estudiante con

esta herramienta, con la profundidad necesaria para que, al dominarla, puede serle útil como instrumento de comunicación con el entorno.

*e) Para integrar en su desarrollo el paradigma de aprender a aprender y aprender a pensar*

**Dimensión crítico-intelectual.** Integra una serie de principios que permiten comprender y orientar el desarrollo de las habilidades cognitivas enfocadas a una interacción dialéctica, analítica y efectiva con los contenidos disciplinarios, que lleven al alumno a sistematizar y tomar conciencia de su proceso de razonamiento en la construcción del objeto de estudio de cada campo disciplinario. Pretende que el bachiller desarrolle competencias para investigar y analizar crítica, reflexiva y metódicamente la realidad, revisando y evaluando la creatividad intelectual implicada en la identificación y resolución de problemas (dentro y fuera del ámbito escolar), en la planificación de las estrategias de aprendizaje, en el procesamiento de la información y en la búsqueda de soluciones creativas y alternativas ante los retos que se le presenten, todas ellas situaciones que favorecen su desarrollo autónomo.

Dada la importancia de atender el desarrollo del potencial de aprendizaje, y las actitudes positivas que contribuyan a orientar la construcción sistemática, significativa y autorregulada del conocimiento, esta dimensión comprende aquellas habilidades que facilitan la comprensión del estudiante a partir de la valoración crítica y propositiva de sus propios procesos de aprendizaje (metacognición) y de su realidad. Esta dimensión requiere ser consciente de lo que se sabe y de lo que queda por aprender, de cómo se aprende, y de cómo se gestionan y controlan de forma eficaz los procesos de aprendizaje para optimizarlos, según las propias capacidades orientándolos a las necesidades personales. Es decir, conocer las propias potencialidades y carencias, sacando provecho de las primeras y esforzándose para superar las segundas, a fin de sentirse seguro ante nuevos retos de aprendizaje y motivado a emprenderlos ante la perspectiva de éxito.

Se evidencia en el desarrollo progresivo de la capacidad para buscar, analizar, organizar,

reestructurar y evaluar sistemática, ética y automáticamente la información disponible, en función de la necesidad de ofrecer una resolución creativa a los problemas

### **Los procesos de interacción en el aula: el Paradigma del Aprendizaje**

[...] los alumnos aprenden y se desarrollan en la medida en que pueda construir significados adecuados en torno a los contenidos que configuran el currículo escolar. Esa construcción incluye la aportación activa y global del alumno, su disponibilidad y conocimientos previos en el marco de una situación interactiva, en la que el profesor actúa de guía y de mediador entre el alumno y la cultura, y de esa mediación —que adopta formas diversas, como lo exige la diversidad— depende en gran parte el aprendizaje que se realiza (Coll, 1999: 19).

En la propuesta educativa del paradigma del aprendizaje asumida en Currículo del Bachillerato 2009 destaca un nuevo vínculo de interacción maestro-alumno-objeto de estudio;<sup>34</sup> en ella el estudiante, protagonista central del proceso escolar, construye el conocimiento con la ayuda del profesor *participando activamente en este proceso*; también se vale de todas las fuentes a su alcance para hacerse de la información requerida y la comparte en ejercicios continuos de trabajo colaborativo, cooperativo y socializado. La habilidad para ubicar, seleccionar y utilizar estas fuentes de información para resolver problemas y tomar decisiones, se vuelve competencia fundamental para lograr la autonomía del bachiller. El profesor, por su parte, deja atrás la acción exclusiva de enseñar e impartir bien su cátedra, para convertirse en un planeador y evaluador estratégico de la docencia, capaz de buscar, adaptar o crear ambientes de aprendizaje, diseñar secuencias didácticas, utilizar diversas estrategias de enseñanza, proponer modelos de evaluación auténtica y promover el desarrollo de estrategias de aprendizaje para ayudar al alumno a aprender de manera significativa, reflexiva y situada en el contexto que lo envuelve.

*El papel del estudiante, ser estratégico y autónomo*  
Si todo aprendizaje implica la modificación de algún conocimiento previamente aprendido, es posible afirmar que se aprende de la experiencia en la medida en que se ha aprendido a aprender de ella, lo cual implica que se es capaz de emplear diversas estrategias para procesar la información y conectarla a los conocimientos previos.

Este enfoque cognitivo pone énfasis en los procesos internos del sujeto que aprende, resaltando su papel activo y responsable en su propio proceso de aprendizaje y desarrollando las estrategias que le permiten aprender (cognitivas, metacognitivas y motivacionales).

En este contexto, el Bachillerato Universitario se propone que el alumno adquiriera un compromiso personal con las tareas que realiza en su proceso de aprendizaje y por lo tanto:

- a) La capacidad de analizar y valorar su propio trabajo para renovarse permanentemente (estrategias metacognitivas);
- b) Una conciencia analítica, reflexiva y crítica (estrategias cognitivas);
- c) Autoestima, en cuanto a aceptarse a sí mismo y proyectar su imagen frente a su grupo social (estrategias afectivo-motivacionales).

### *El nuevo rol del profesor como mediador del aprendizaje*

En el Currículo del Bachillerato 2009, el marco explicativo que sustenta la actuación didáctica está configurado por el enfoque reflexivo de la práctica educativa basada en competencias que presenta un conjunto articulado de principios desde donde es posible establecer juicios, analizar situaciones y tomar decisiones fundamentadas en y sobre la enseñanza, aportando criterios para comprender lo que ocurre en el aula: ¿por qué el alumno no aprende?, ¿por qué una estrategia no funcionó?, ¿qué, cuándo y cómo evaluar?

<sup>35</sup> La concepción tradicional de la educación afirma que el profesor enseña y el alumno aprende (paradigma de la enseñanza)



De este modo, la concepción de la práctica educativa se fundamenta en los siguientes criterios que deben formar parte de la ideología del profesor:

- Reconoce el carácter social y socializador de la escuela, de manera que la educación que se imparta en el bachillerato promueva la actividad mental constructiva del alumno, su pensamiento crítico y reflexivo, y le haga accesibles aspectos de la cultura que son fundamentales para su desarrollo personal.
- Asume que la práctica docente se encuentra en permanente construcción, tendente a promover la formación de sujetos sociales reflexivos y competentes en la resolución creativa de los problemas que el medio le plantee.
- Sustenta que el aprender no es copiar, memorizar o reproducir información, por lo que diseña y aplica estrategias que le permiten al alumno elaborar una representación personal sobre el objeto de la realidad o contenido por aprender interactuando con él para aprehenderlo (Coll, 1999: 16).
- Aplica estratégicamente en el aula los principios teóricos que le permitirán el desarrollo de aprendizajes significativos en sus estudiantes, es decir:
  - Parte de las experiencias, conocimientos previos y significados que posee el alumno para promover el estudio de un contenido, fenómeno o situación.
  - Establece nuevas relaciones entre los esquemas que el estudiante ya poseía y el nuevo conocimiento, apoyándole en la construcción de una estructura y organización cognitiva que le permita seguir aprendiendo.
  - Recrea en el aula un espacio de conocimiento compartido, en donde la reflexión, el análisis y la crítica sean aceptados para que el alumno construya sus propios esquemas y concepciones.
  - Considera la construcción del conocimiento como un proceso dialéctico y sistemático, promoviendo la interacción entre la persona que aprende, el objeto de estudio, y los otros, a fin de que pueda construir significados y diversas explicaciones de la realidad.
  - No pierde de vista la necesidad de una formación metacognoscitiva.
  - Actúa bajo el postulado de educabilidad cognoscitiva: todo se puede aprender, todo puede ser modificable, cualquiera que sea la edad del aprendiz. Cualquier persona, sea cual fuera su situación, puede desarrollar y enriquecer su potencial de aprendizaje, sus potencialidades intelectuales, y volver a apropiarse de su potencial para pensar.
  - Para cada nueva capacidad o parcela del conocimiento propio de cada cultura existe una forma correspondiente que se halla al alcance del entendimiento del estudiante situado en cualquier estadio de desarrollo; dicho de otro modo, es posible enseñar cualquier materia a cualquier persona, sea cual fuera su edad, siempre que se haga de forma interesante y sincera (Bruner, 2001: 83).
  - Su actuación escolar se concentra en el individuo completo y no solamente en su actividad mental; esto es, reconociendo todos aquellos elementos que pueden ayudarlo a aprender de manera significativa y profunda: su historia, sus proyectos, su entorno, su cultura, etcétera.
  - Asume la mediación como actividad principal; este proceso mediante el cual el formador ayuda a la persona a definir su proyecto le propone situaciones pedagógicas adaptadas a su realidad, y le permite progresar en los aprendizajes escolares y participar activamente en la solución de los problemas que les incumben a ambos, como, por ejemplo,

el funcionamiento cognoscitivo del alumno (Giry, 2002: 61).

En este nuevo concepto del quehacer educativo el profesor juega un papel preponderante como responsable de orientar el proceso constructivo del estudiante y de generar estrategias que hagan significativo y funcional el conocimiento; el principio es educar en y para la vida.

¿Cuál es la tarea de un mediador eficaz? En este punto se enfatiza el hecho de que el incremento en la actividad desarrollada por el alumno no exime al profesor de las tareas de diseñar, planear, organizar, dar seguimiento, evaluar y retroalimentar de manera constante y muy cercana el proceso de aprendizaje. Siguiendo a Avolio y Lacolutti (2006), algunas de las acciones de mediación del docente para acompañar la actuación del alumno en la construcción de conocimiento y en el desarrollo de competencias son las siguientes:

1. Evalúa los saberes y las experiencias previas de los alumnos para identificar los puntos de partida en la construcción de los nuevos aprendizajes.
2. Establece la mayor cantidad posible de relaciones entre los aprendizajes previos de los estudiantes y el material que se pretende hagan suyo, con la intención de favorecer los procesos de asimilación y reestructuración.
3. Organiza el contenido tomando como eje el problema que se planteará.
4. Realiza presentaciones estructuradas del material de estudio que ha identificado como esencial para que el alumno cuente con todos los elementos conceptuales necesarios.
5. Favorece el proceso de reflexión, la adquisición y la profundización de los fundamentos teóricos que son básicos en la resolución de problemas y en la toma de decisiones.
6. Orienta, asesora y evalúa las tareas previas de los alumnos; sostiene

los progresos, interpreta y ayuda a comprender los errores.

7. Interviene en forma diferenciada según las características de los equipos de trabajo; orienta ante los obstáculos y avances que ellos experimentan durante el proceso de aprendizaje.
8. Promueve el compromiso de los estudiantes con el proceso de aprendizaje, clarificando los objetivos perseguidos y las posibilidades que el alumno tiene de alcanzarlos a partir de su situación real.
9. Crea las condiciones generales para el aprendizaje significativo durante la actividad.
10. Establece una relación positiva con los alumnos, basada en la confianza y el respeto como condición para crear un clima efectivo de aprendizaje.
11. Asume una actitud de compromiso con el aprendizaje de los estudiantes, lo cual, a su vez, promueve la motivación y el compromiso de cada uno de ellos.
12. Vigila y salvaguarda en todo momento la integridad física, intelectual y emocional de los alumnos.

Por esta razón debe mostrar ante sus estudiantes las mismas cualidades, habilidades, valores y actitudes que pretende inculcar, además de una visión profunda e integral de su disciplina, un conocimiento amplio de los alumnos como sujetos que aprenden (en términos biológicos, psicológicos y sociales), habilidad para establecer una comunicación empática y las competencias didácticas necesarias para desarrollar creativamente el trabajo áulico.

Cuando el profesor se compromete con su tarea docente se convierte en el vínculo que une al alumno con el aprendizaje, en el facilitador, promotor y mediador entre los saberes del alumno y los contenidos curriculares. Para ser congruente con esta visión debe reconocer

la capacidad potencial de aprendizaje de sus estudiantes a quienes brinda ayuda ajustada a sus competencias cognitivas, consciente de su papel socializador.

Si pretendemos que las ideas anteriores cobren sentido y significado, será fundamental considerar la premisa “no hay desarrollo curricular sin el desarrollo del profesor”.

Ante este reto, el profesor debe estar dispuesto a asumir el papel de aprendiz y atender a su formación continua, de manera que adquiera los elementos suficientes para lograr que las metas planeadas por el nuevo Modelo Curricular se realicen en la práctica cotidiana.

La formación del profesor exige una mejor integración que la que tiene actualmente [...] tiene que descubrir su propia identidad, su dirección, y esto tiene que darle un sentido de proporción respecto a cómo distribuir sus energías en relación con el orden de sus prioridades (Lipman, M. 1998: 48).

El profesor necesita conocer profundamente el contenido de las asignaturas que imparte, independientemente del nivel en que las enseñe, y buscar la metodología apropiada para lograr que el estudiante los aprenda. Esto si se desea que en el aula las discusiones sobre el conocimiento estén por encima de la exposición y la conferencia magistral, y para fomentar en el estudiante el pensar por sí mismo y conducirlo a la autorregulación de las estrategias de aprendizaje requeridas para construir el conocimiento. El Programa de Filosofía en el Aula diseñado por Lipman señala que:

[...] los profesores no pueden ser indiferentes ante las asignaturas que enseñan. Deben quererlas porque sólo así querrán redescubrirlas en clase. Y sólo con ese placer del redescubrimiento puede nacer un entusiasmo contagioso que emocione [a los jóvenes] [...] y que los motive, mejor que ninguna otra cosa, porque ellos lo identificarán como una invitación a participar en una experiencia de conocimiento o en una búsqueda de

sentido [...] verán la educación como una aventura irresistible sólo cuando los profesores lo sientan así, y si [los programas de formación] [...] son incapaces de inculcar en los profesores este amor por las asignaturas que enseñan, tendremos que buscar otras formas de preparar a los profesores (Lipman, 1998: 49).

El perfil esperado del docente de nivel medio superior.<sup>36</sup>

- Atiende a su formación continua para adquirir los elementos suficientes que le permitan lograr las metas planteadas por el Modelo Curricular en la práctica cotidiana.
- Conoce profundamente el contenido de las asignaturas que imparte y busca la metodología apropiada para conseguir que el estudiante los aprenda.
- Comprende y aplica los fundamentos que sustentan la gestión institucional, el Modelo Curricular y su práctica educativa.
- Conoce y adapta las situaciones didácticas a las características socioeconómicas, culturales y psicológicas de los estudiantes, considerando su impacto en la construcción del conocimiento.
- Demuestra creatividad para el diseño de estrategias que permitan potenciar y desarrollar, desde su asignatura, las competencias genéricas y disciplinarias expresadas en las dimensiones planteadas en el perfil de egreso.
- Planifica los procesos de intervención pedagógica desde una postura constructivista, seleccionando los mecanismos y medios para el aprendizaje que le permitan: identificar los conocimientos previos de los alumnos, facilitar su interacción reflexiva con los objetos de estudio, construir nuevos recursos y utilizarlos eficaz e integralmente en la solución de problemas o situaciones de contexto.

<sup>36</sup> Ver “Análisis de correspondencia entre el Currículo del Bachillerato Universitario 2009 de la UAEMéx y el Marco Curricular Común de la RIEMS”.

- Recupera el error como proceso constructivo y significativo en el aprendizaje autorregulado, socializado y cooperativo.
- Promueve el ejercicio de una práctica que impulse el interés de los alumnos por el conocimiento, por la identificación de sus procesos cognitivos y metacognitivos, y por su desarrollo como seres autónomos.
- Se comporta con actitudes adecuadas para la gestación de ambientes de confianza, respeto, flexibilidad y comunicación empática hacia los estudiantes y los compañeros de trabajo.
- Demuestra un interés responsable y comprometido por la propia superación académica en el campo disciplinario, psicopedagógico, en la práctica educativa y en los otros inherentes a las funciones sustantivas de la universidad, investigación y difusión y extensión.
- Promueve activamente los valores que hagan de sí mismo y de los estudiantes, individuos dignos, íntegros, responsable, honestos y comprometidos; con una actitud analítica, crítica, reflexiva y transformadora hacia el contexto.
- Sustenta un enfoque comprometido con la evaluación auténtica, buscando con ella la construcción y reconstrucción de esquemas conceptuales, el procesamiento eficaz de la información y las estrategias que permitan superar los bloqueos cognitivos y socioafectivos en la construcción de los conocimientos.

### **Marco de gestión escolar**

En México, la evaluación de los resultados de la educación se ha centrado casi exclusivamente en los indicadores de eficiencia terminal; hasta ahora ha sido más importante el número estadístico que la formación integral del individuo; se ha seguido un modelo que pone mayor énfasis en los insumos del proceso educativo que en los resultados cualitativos del mismo. La prioridad se

ha centrado en la elaboración y duración de los programas de estudio, en el número de materias y su seriación, en la selección de los contenidos con base en criterios eminentemente académicos; y alejándose de la práctica, se ha tendido a obtener satisfactores que permitan resolver las necesidades emergentes o urgentes por encima de las sustanciales, sin establecer en forma clara una visión hacia el futuro.

Sin embargo, la calidad de la educación requiere del trinomio: escuela-profesor-alumno; es decir, requiere de políticas que permitan planear e implantar los mecanismos para diseñar, dar seguimiento y evaluar el desarrollo de las competencias alcanzadas, mismos que deben tener una estrecha relación e identificación con las normas de competencia que como objetivos se proponga la escuela, tanto de los profesores como de los alumnos en su interrelación áulica, pero más aún de las acciones que en torno a estos dos protagonistas realicen todos y cada uno de los actores en los procesos escolares.

Por otra parte, el mejoramiento continuo de estos procesos escolares es en sí una misión de todo proceso de calidad, porque implica una dinámica permanente en la que es factible establecer un principio sin final. Provee, además, lo necesario para que los beneficios no sólo sean para el alumno, sino también para el profesor como mediador de la educación en su proyecto de vida, y para la propia institución que promueve un proceso educativo autogestivo.

La calidad en la educación, así entendida, es un concepto que representa el resultado de múltiples procesos orientados a satisfacer las exigencias de quien pretende un servicio. Por lo tanto, la calidad no debe ser considerada como un objetivo final de la educación en el bachillerato, sino como una innovación dentro de la estructura académica, administrativa y de gestión de la misma escuela, generando un compromiso que se comparte entre el total de sus integrantes.

En este sentido, la calidad aplicada al bachillerato tiene una correlación directa con los valores que deben involucrarse en este ámbito educativo, como son: el sentido de responsabilidad, la precisión, la honestidad, las buenas costumbres,

la concreción, el trabajo en equipo, el respeto a valores del grupo en que se trabaja, la lealtad y otros elementos en los cuales se basa el éxito de la gestión educativa.

De aquí que sea de suma importancia para todo centro escolar de bachillerato asumir, entre sus quehaceres fundamentales, la operación efectiva del proceso de gestión escolar e institucional.

Uno de los fundamentos para avalar este proceso de gestión lo encontramos en el objetivo 6 del Programa Sectorial de Educación 2007-2012:

Fomentar una gestión escolar e institucional que fortalezca la participación de los centros escolares en la toma de decisiones, corresponsabilice a los diferentes sectores sociales y educativos, y promueva la seguridad de alumnos y profesores, la transparencia y la rendición de cuentas (Gobierno Federal, 2007).

Lograr este objetivo supone tres acciones innovadoras para los planteles de bachillerato de la UAEMéx:

1. Fortalecer las competencias de gestión de los directivos. Esto supone replantear y revalorar el perfil y la función del director de plantel como el líder de la transformación de la EMS en el país a partir de su escuela.
2. Consolidar el trabajo colaborativo desarrollado por el cuerpo directivo de cada plantel (el equipo líder), orientado a la planeación estratégica y a la evaluación sistemática y rigurosa de las metas alcanzadas.
3. Promover la autoevaluación de las escuelas, con el fin de que puedan disponer de información suficiente para la determinación de políticas de desarrollo específicas, las cuales contribuyan al mejoramiento de los servicios que proporcionan, considerando entre otros aspectos por valorar:
  - La formación y el trabajo docente.
  - La evaluación de los estudiantes y

profesores, así como los resultados que obtienen.

- Las características de la población escolar que atienden.
- Los procesos y recursos materiales empleados en la ejecución de los programas de estudios.
- La definición de estándares de calidad aplicables al conjunto de los planteles con el propósito de mejorar su desempeño y resultados (Gobierno Federal, 2007).

En la Universidad Autónoma del Estado de México, el perfil del director y el de los integrantes de su equipo directivo se encuentra plasmado en la legislación institucional aplicable al nivel medio superior (Reglamento de la Educación Media Superior de la Universidad Autónoma del Estado de México); sin embargo, dicho perfil se ve reconocido y enriquecido con el planteamiento que, sobre el particular, hace la SEP en su acuerdo número 449, y en el cual considera que el director:

- Es actor clave en los procesos de implementación y seguimiento de la RIEMS.
- Guiará a la institución educativa que encabeza en la adopción del Marco Curricular Común (MCC) con base en competencias.
- Es el líder de la transformación de la EMS.

Será deseable, por lo tanto, que cuente con las competencias suficientes para propiciar un ambiente escolar alineado al aprendizaje; para coordinar, asistir y motivar a los docentes en su trabajo; para realizar los procesos administrativos y de vinculación de la escuela con su contexto; así como para diseñar, implementar y evaluar los procesos de mejora continua de su plantel.

De manera específica se establece que las competencias que contribuyen a definir el perfil del director del NMS son las siguientes:



1. Organiza su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional e impulsa la del personal a su cargo.
2. Diseña, coordina y evalúa la implementación de estrategias para la mejora de la escuela, en el marco del Sistema Nacional de Bachillerato (SNB).
3. Apoya a los docentes en la planeación e implementación de procesos de enseñanza y de aprendizaje por competencias.
4. Propicia un ambiente escolar conducente al aprendizaje y al desarrollo sano e integral de los estudiantes.
5. Ejerce el liderazgo del plantel, mediante la administración creativa y eficiente de los recursos.
6. Establece vínculos entre la escuela y su entorno (SEP, 2008).

En los diversos documentos en materia de política educativa de los últimos años (PEF, 1989, 1995; SEP, 2001) puede observarse como rasgo coincidente en cuanto a las principales deficiencias del nivel medio superior la carencia de un sistema

integral de planeación y evaluación en cada centro escolar, que permita generar información relevante y oportuna para conocer el desempeño educativo, orientar la toma de decisiones y mejorar la calidad de los servicios que ofrece, tanto cualitativa como cuantitativamente. A pesar de que muchos subsistemas del nivel medio superior están inmersos en procesos de reforma educativa, pocos son los que cuentan con valoraciones sistemáticas y confiables de la efectividad de los nuevos procesos y procedimientos educativos que han implementado, que puedan ser empleadas como herramientas para mejorar la calidad de la educación que ofrecen, o como indicadores del logro de una mayor compatibilización del currículo que se pretende aplicar, el currículo que realmente se aplica, los textos escolares, los conocimientos de los profesores, la pedagogía en el aula y el aprendizaje logrado. La instrumentación efectiva de procesos de valoración de este tipo en el NMS de la UAEMéx, coordinados por los líderes académicos (directores) de cada plantel, permitirán establecer objetivos más altos pero factibles, optimizar la capacitación docente y la pedagogía, asegurar que el currículo revisado sea aplicado en la práctica y proporcionar información útil para los planteles, los profesores y los diseñadores del propio currículo (Sánchez, 2006).

# CURRÍCULO DEL BACHILLERATO UNIVERSITARIO 2009

## Misión

La misión del bachillerato de la UAEMéx es formar jóvenes con alto espíritu y valores universitarios, que asuman de manera consciente los retos que les plantean la vida académica, la vida cotidiana y, en el futuro, la vida profesional.

Cuenta para ello con una comunidad comprometida y co-responsable, que se conduce a través de acciones congruentes con la normatividad, la política de calidad de la institución y una propuesta curricular acorde con las demandas y necesidades de la sociedad.

El Currículo del Bachillerato 2009, holista y propedéutico, se orienta a la formación integral, reflexiva, crítica y creativa, soportada por el desarrollo de las competencias genéricas y disciplinares que el contexto exige en los jóvenes mexicanos de nivel medio superior.

## Visión

El bachillerato de la UAEMéx está orientado al desarrollo académico, personal y social de sus estudiantes. Se compromete con la formación de jóvenes capaces de enfrentar los retos de la sociedad moderna y poseedores de un alto espíritu de servicio a la comunidad, competitivos, críticos, seguros de sí mismos, con altos valores morales y líderes en la consecución de acciones a favor de la sociedad.

La propuesta curricular del bachillerato de la UAEMéx está centrada en el alumno y se sustenta en los modelos pedagógicos de vanguardia. Para asegurar su vigencia y pertinencia en el contexto educativo nacional se encuentra en actualización permanente, derivada a su vez de los resultados obtenidos en procesos de evaluación sistemática, tanto de carácter interno (autoevaluación) como externo (estatal, nacional e internacional).

La educación que ofrece el bachillerato de la UAEMéx es:

- Pertinente, incluyente e integralmente formativa, pues propicia el aprendizaje en

el entorno y para toda la vida, así como la capacidad de adaptarse e influir en los cambios de la realidad. De la misma manera contempla el desarrollo de las competencias que le permitan un mejor acceso a la educación superior y un mejor desempeño en otros contextos.

- Equitativa, plural, solidaria y respetuosa de la multiculturalidad, reafirma el humanismo que caracteriza al propio currículo y fomenta relaciones armónicas del estudiante con quienes le rodean.
- Promotora de la aplicación de las nuevas tecnologías en el aprendizaje de las ciencias, las humanidades y el arte, facilitando la integración del bachiller en la sociedad del conocimiento.
- Acorde con la responsabilidad de difundir y fomentar las manifestaciones artísticas, producto de la cultura, y de impulsar las actividades deportivas que contribuyen a la salud física y mental del estudiante.

El docente es un agente de cambio en los procesos escolares cuya acción redefine a la escuela como un espacio de construcción y recreación de saberes, de adquisición y aplicación de herramientas intelectuales y de formación en valores. Su tarea consiste en interpretar, instrumentar y evaluar los enfoques teórico-metodológicos que sustentan el Currículo del Bachillerato Universitario dentro de un marco de investigación reflexiva sobre su propia práctica, misma que orienta y justifica tanto su actuación en el aula, como el diseño y la generación de condiciones adecuadas para el aprendizaje significativo. Es además un profesional comprometido con la educación que demuestra apertura a las innovaciones curriculares y a los cambios estructurales, académicos y administrativos que cobijan la formación del bachiller.

## Orientación del currículo

El bachillerato de la UAEMéx es predominantemente propedéutico; esto es, considera como objetivo

principal preparar al estudiante para realizar estudios superiores dotándolo de las herramientas indispensables para convertirse, primero en un universitario competente, comprometido y responsable, y después, en el profesionista de alta calidad que el país requiere.

El planteamiento se refleja de manera directa en la concepción y diseño de las asignaturas optativas con carácter propedéutico incluidas en el plan de estudios<sup>37</sup> y se apoya con la inclusión de contenidos específicos que permitan al alumno comprender y adentrarse críticamente en la mecánica del mercado de trabajo y la economía nacional, analizando sus implicaciones en las decisiones que tome en torno a su proyecto profesional.

Sin embargo, se considera igualmente importante dar respuesta a la demanda social de formar al bachiller *en y para la vida* al incluir en el perfil de egreso aquellas competencias altamente valoradas dentro de los diversos ámbitos sociales -familiar, laboral, profesional, político, cultural-. Entre ellos, la aptitud para la comunicación oral y escrita, la capacidad para resolver problemas, tomar decisiones y trabajar en equipo, la disciplina personal, la habilidad para buscar, seleccionar, organizar, manipular y aplicar nueva información, el manejo de los denominados lenguajes globales (computación e inglés), el liderazgo y la creatividad<sup>38</sup>.

## Propósitos generales

Acorde con la misión, visión y orientación del nivel medio superior de la UAEMéx, el Currículo del Bachillerato 2009 se propone propiciar las condiciones adecuadas que permitan a los alumnos:

- I. Conocerse a sí mismos, fortaleciendo su potencial personal de aprendizaje, de desarrollo a lo largo de la vida y de

actuación en el colectivo, a partir de un código ético acorde con la dinámica de su contexto y la cultura de su tiempo (dimensión humanista).

- II. Fortalecer sus experiencias de interpretación, expresión, interacción y cooperación mutua; la habilidad y la actitud para analizar e interpretar adecuadamente la información que el entorno le proporciona, además de construir y comunicar a su vez, y a partir de las funciones y formas predominantes de la lengua, su propio mensaje (dimensión comunicativa).
- III. Participar activa, reflexiva, creativa y críticamente en la construcción de su conocimiento, gestionando sus propios aprendizajes y desarrollando una autonomía creciente en su proceso académico que le permita desarrollarse adecuadamente al enfrentar estudios superiores (dimensión crítico intelectual).
- IV. Actuar eficazmente tanto de manera individual como en grupos de trabajo colaborativo, asumiendo el compromiso social necesario para responder de manera consciente y responsable a los retos que le plantean la vida cotidiana, la académica y en el futuro, la profesional (dimensión social y para la vida).
- V. Comprender e interpretar la cultura y el conocimiento de su tiempo, asimilando los recursos necesarios para el estudio crítico de los contenidos escolares que le permitan establecer un vínculo eficaz y funcional entre lo que se enseña en la escuela y las situaciones de su vida (dimensión científica y tecnológica).

<sup>37</sup> El planteamiento propedéutico se vincula estrechamente con la caracterización de las competencias disciplinares extendidas del MCC, definidas como aquellas que "amplían y profundizan los alcances de las competencias disciplinares básicas y dan sustento a la formación de los estudiantes en las competencias genéricas que integran el perfil de egreso de la EMS [...] implican niveles de complejidad deseables para quienes optan por una determinada trayectoria académica y, en consecuencia, tienen una función propedéutica en la medida que preparan a los estudiantes de la EMS para su ingreso y permanencia en la educación superior" (SEP, Acuerdo 486).

<sup>38</sup> Estos elementos de formación, considerados básicos en el bachillerato UAEMéx,

## Perfil de ingreso

Reconociendo el acervo cultural del estudiante como producto de su historia de vida, pero de forma sustantiva como resultado de una trayectoria escolar previa a la cual será deseable dar continuidad, las características que se consideran adecuadas para el alumno que ingresa al bachillerato UAEMéx son las definidas en el perfil de egreso de la educación secundaria (SEP, 2006: 9):

1. Utiliza el lenguaje oral y escrito con claridad, fluidez y adecuadamente, para interactuar en distintos contextos sociales. Reconoce y aprecia la diversidad lingüística del país.
2. Emplea la argumentación y el razonamiento al analizar situaciones, identificar problemas, formular preguntas, emitir juicios y proponer diversas soluciones.
3. Selecciona, analiza, evalúa y comparte información proveniente de diversas fuentes y aprovecha los recursos tecnológicos a su alcance para profundizar y ampliar sus aprendizajes de modo permanente.
4. Emplea los conocimientos adquiridos a fin de interpretar y explicar procesos sociales, económicos, culturales y naturales, así como para tomar decisiones y actuar, individual o colectivamente, en aras de promover la salud y el cuidado ambiental, como formas para mejorar la calidad de vida.
5. Conoce los derechos humanos y los valores que favorecen la vida democrática, los pone en práctica al analizar situaciones y tomar decisiones con responsabilidad y apego a la ley.
6. Reconoce y valora distintas prácticas y procesos culturales. Contribuye a la convivencia respetuosa. Asume la interculturalidad como riqueza y forma de convivencia en la diversidad social, étnica, cultural y lingüística.
7. Conoce y valora sus características y potencialidades como ser humano, se

identifica como parte de un grupo social, emprende proyectos personales, se esfuerza por lograr sus propósitos y asume con responsabilidad las consecuencias de sus acciones.

8. Aprecia y participa en diversas manifestaciones artísticas. Integra conocimientos y saberes de las culturas como medio para conocer las ideas y los sentimientos de otros, así como para manifestar los propios.
9. Se reconoce como un ser con potencialidades físicas que le permiten mejorar su capacidad motriz, favorecer un estilo de vida activo y saludable, así como interactuar en contextos lúdicos, recreativos y deportivos.

## Perfil de egreso

Los rasgos del perfil de egreso del bachillerato de la UAEMéx se conceptualizan en términos de las competencias deseables para que el estudiante pueda responder de manera efectiva a las exigencias de ingreso a los estudios profesionales o bien, incorporarse activa y críticamente a la sociedad.

Estas competencias se proyectan de manera general a todas y cada una de las asignaturas, enfatizando su carácter básico, clave y transversal al ser abordadas holísticamente para darle congruencia y coherencia a la propuesta curricular. Adoptan un carácter específico al recuperarse en los procesos de intervención en el aula a través de la mediación de los contenidos de aprendizaje y al sumarse al desarrollo de las competencias disciplinares básicas y específicas que la naturaleza de cada campo disciplinario puede asumir.

Las competencias genéricas del perfil de egreso se desprenden de la identidad del bachillerato UAEMéx contenidas en la visión, misión y en las cinco dimensiones de formación que sustentan los propósitos generales establecidos en este documento.<sup>39</sup>

<sup>39</sup> Dado el carácter general y transversal de las competencias establecidas en el perfil de egreso, es posible encontrar su correspondencia directa con las Competencias Genéricas del Marco Común propuesto en la RIEMS. Esta relación se detalla en el documento "Análisis de correspondencia entre el Currículo del Bachillerato Universitario 2009 de la UAEMéx y el Marco Curricular Común de la RIEMS".

## **I. Competencias correspondientes a la dimensión humanista**

- Identifica sus fortalezas y limitaciones, intereses y expectativas personales en los ámbitos cognitivo, procedimental y emocional, sustentando la elección madura de una profesión y la construcción de su proyecto de vida.
- Muestra una actitud de liderazgo en la solución de problemas y en la toma de decisiones, personales y colectivas, asumiendo responsable y éticamente las consecuencias de sus actos.
- Practica hábitos para el cuidado de su salud física y mental, incluidos los relacionados con la buena alimentación, el autocontrol en el consumo de sustancias de riesgo y la práctica de actividades recreativas, deportivas, artísticas y culturales.
- Demuestra actitudes de confianza, seguridad y autoestima al enfrentar los retos que le plantea la vida académica, así como sentimientos de competencia para incursionar a futuro en el campo universitario y profesional.
- Se conduce en la autorregulación de sus acciones como un individuo con sólidos principios basados en la equidad, la justicia, el respeto a la pluralidad, la diversidad y los preceptos jurídicos, éticos y humanísticos de su contexto.

## **II. Competencias correspondientes a la dimensión comunicativa**

- Utiliza los principales elementos que conforman la lengua y el habla de nuestro país para expresar sus ideas y argumentos, de manera verbal o escrita, con coherencia, claridad y fluidez.
- Interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos, utilizando representaciones diversas (lingüísticas, matemáticas o gráficas), tanto en el idioma español como en otra lengua.
- Lee habitualmente y disfruta demostrando

capacidad para reconocer, analizar, discutir o inferir conclusiones a partir de las ideas clave de un texto.

- Busca, identifica y selecciona información proveniente de diversas fuentes y medios, valorándolas de acuerdo con su relevancia, pertinencia, confiabilidad y vigencia.
- Emplea los recursos, medios y herramientas que le ofrece el desarrollo tecnológico actual, en la búsqueda, procesamiento, interpretación, expresión y aplicación eficaz de la información.
- Utiliza códigos, técnicas y medios para expresarse con sensibilidad a través de diferentes manifestaciones artísticas, aplicando las bases y elementos de su adecuada percepción y apreciación.

## **III. Competencias correspondientes a la dimensión crítico intelectual**

- Piensa de manera flexible, analítica y crítica al definir estrategias para la solución creativa de problemas, la toma de decisiones y el análisis de la realidad.
- Aplica conscientemente diferentes formas de razonamiento al reconocer un problema y definirlo; al hacer una reflexión crítica a partir de las preguntas que se plantea; al poner a prueba sus ideas, juicios, conceptos o respuestas; al desarrollar diversas estrategias para investigar, sistematizar, representar, comprender, analizar y aplicar información, y al controlar y evaluar el proceso seguido.
- Se conduce de manera autónoma, proactiva y eficaz en la definición de metas y en la selección y regulación de estrategias de aprendizaje orientadas al logro de los objetivos educacionales que persigue.
- Identifica y recupera el error como un elemento del proceso de aprendizaje que le facilita la construcción de nuevos sentidos y significados.



#### IV. Competencias correspondientes a la dimensión social y para la vida

- Se desempeña con apertura, tolerancia, respeto y flexibilidad en el trabajo colectivo, animando un clima de cooperación y poniendo sus conocimientos y habilidades al servicio del grupo.
- Valora, promueve y privilegia el diálogo en la solución de conflictos, en el logro del equilibrio entre el bienestar individual y el colectivo, y en la defensa de los derechos humanos.
- Asume consciente y críticamente como principios de su acción y de sus relaciones con otros los valores universales que la humanidad ha ponderado a lo largo de la historia, de manera que en el entorno inmediato adopta actitudes cívicas y de cooperación, comunicación empática y responsabilidad social.
- Reconoce la multi e interculturalidad participando en la promoción de relaciones solidarias y de respeto a la diversidad de género, ideas, cultura, creencias, posturas teóricas y capacidades.
- Aprueba su identidad nacional y demuestra un sentido de pertenencia al impulsar, defender, preservar y difundir los valores culturales propios, comprendiendo y respetando los de otras culturas, y reconociendo el contexto global en el que todas se desenvuelven.
- Explica los principales cambios en la estructura social, cultural, científica, económica y política de México, y en su proceso de construcción histórica, así como los factores a partir de los cuales el país se construye y evoluciona como nación en el marco de la modernidad.
- Emplea de manera consciente, responsable y sistemática medidas para la preservación, transformación y mejoramiento del ambiente.

#### V. Competencias correspondientes a la dimensión científico-tecnológica

- Articula las características generales de las ciencias, su quehacer, su relación con la cultura y la aplicación de sus conceptos al integrar los conocimientos de diferentes campos disciplinarios y al utilizarlos como herramientas de interpretación de su realidad inmediata.
- Construye hipótesis, recupera evidencias, y diseña y aplica modelos para producir conclusiones y formular nuevas preguntas.
- Utiliza su conocimiento de las ciencias, artes y humanidades en la construcción de juicios sustentados y en el análisis crítico de los mismos.
- Explica los fenómenos naturales y sociales aplicando los conceptos y principios básicos construidos en la interacción constante con los objetos de estudio de las ciencias.
- Muestra interés por los cambios sociales y por los avances científicos y tecnológicos, evaluando reflexivamente su impacto en los seres vivos, la naturaleza y la sociedad.
- Demuestra una cultura general básica que le permite intervenir crítica, reflexiva y conscientemente en diferentes espacios académicos, en la transformación de su espacio vital y en la búsqueda de formas para mejorar su calidad de vida, además de integrar un cuerpo de conocimientos.

#### Modelo curricular 2009

El Modelo Curricular del Bachillerato Universitario 2009 se sustenta en una *filosofía holista*, orientada a la formación para la vida del bachiller -personal, académica, profesional y social-, la *concepción constructivista* del aprendizaje y una *orientación propedéutica* centrada en la atención de los jóvenes que tienen la perspectiva de realizar estudios universitarios.

Los rasgos académicos expresados en el perfil de egreso, se organizan en cinco dimensiones, asociadas con el desarrollo de competencias genéricas y transversales para todas las asignaturas: *humanística, comunicativa, crítico-intelectual, social y para la vida y científico-tecnológica*. Las competencias genéricas definidas en estas dimensiones adquieren especificidad y

orientación disciplinaria mediante las asignaturas, hasta alcanzar el nivel de profundidad requerido por el nivel superior en el perfil de ingreso de los estudiantes universitarios.

De esta manera, el contenido curricular balancea la formación humanística con el conocimiento de las ciencias exactas, naturales y sociales, hace énfasis en el desarrollo de las habilidades de comunicación y expresión, y la adquisición de competencias que capacitan al alumno en la comprensión del mundo y en la manera en que puede influir en él, en el fortalecimiento de su capacidad para aprender de manera autónoma a lo largo de la vida, en la forma de cultivar relaciones armónicas de convivencia y en desarrollar su talento, creatividad y cualidades en los ámbitos académico, social, profesional y cultural.

El plan de estudios se organiza en tres etapas: *introdutoria, básica y propedéutica*, en respuesta a la intención de vincular el medio superior de manera explícita con los niveles antecedente (secundaria) y consecuente (nivel superior), además de dotar al estudiante de la cultura básica y terminal característica del bachillerato general. En el Modelo Curricular 2009 se mantiene una estructura formal por asignaturas, mismas que se ubican en el mapa curricular de acuerdo con el nivel de complejidad que representan para los esquemas previos del alumno y su grado de madurez al abordar contenidos cada vez más abstractos. Se organizan en cinco *campos de formación* en función de propósitos de aprendizaje y objetos de estudio comunes: Matemáticas, Ciencias de la naturaleza, Ciencias sociales y humanidades, Lenguaje y comunicación, Desarrollo del potencial. Un grupo adicional de asignaturas se integra en el campo de Integración multidisciplinaria (donde convergen contenidos de los diferentes campos de formación). Es a través de estos campos que se desarrollan competencias disciplinares, tanto básicas como extendidas.

Para la organización de asignaturas a lo largo de las etapas y semestres que integran la estructura curricular se consideró importante la graduación e interrelación de los conocimientos, habilidades y actitudes que se desean, primero formar y después movilizar integralmente, en el proceso dialéctico de modificación y profundización de aprendizajes que J. Bruner (2001) define como *currículo en espiral*.

Las asignaturas obligatorias se encuentran distribuidas en seis semestres para construir una cultura general con base en competencias genéricas y competencias disciplinares básicas; mientras que las optativas, ubicadas en los dos últimos periodos semestrales, enfatizan el carácter propedéutico del bachillerato UAEMéx, desarrollando adicionalmente competencias disciplinares extendidas.

Con la intención de enfatizar una visión integral de los contenidos disciplinarios, las diversas asignaturas se vinculan a través de *ejes transversales y ejes problematizadores*, con los que es posible construir la formación holista que ostenta el modelo al ser los puntos de encuentro entre las diversas disciplinas y sus contenidos. Son además los espacios ideales para recrear las situaciones de contexto que determinan la aplicabilidad de las competencias en la realidad considerando diversos ámbitos: el individuo, la familia, el grupo social, la comunidad, la región, el estado, el país, el mundo.

Finalmente, el Modelo Curricular cuenta con espacios curriculares flexibles (Inglés, Computación y Cultura física), de manera que, a partir de una evaluación diagnóstica, el estudiante se ubica en el nivel que responde a su desempeño en estas asignaturas; asimismo, un proceso permanente de acompañamiento lo lleva al análisis y definición consciente de sus intereses vocacionales, proceso que realiza bajo la dirección y asesoría de los servicios de Tutoría y Orientación educativa.

El Modelo Curricular 2009 mantiene un enfoque constructivista al reconocer que esta postura continúa dando respuesta al sustento formativo que se requiere en el bachillerato UAEMéx.

El constructivismo promueve los principios interaccionistas en el currículo, en donde la construcción del conocimiento (el aprendizaje) es el resultado de la acción interdependiente del sujeto sobre la realidad en un sistema orientado por la comprensión y transformación que pretende efectuar, y su relación con los otros. Interpretada esta construcción desde esta perspectiva básicamente interaccionista, se reconoce al aprendizaje como un proceso interno y diversificado que se desarrolla a partir de los esquemas mentales del sujeto que aprende, con

base en la socialización y mediación con los otros, y a partir de los nuevos conflictos cognitivos que se le presenten en un proyecto en espiral a través del cual desarrolla una nueva organización de sus estructuras.

### Caracterización

La denominación del bachillerato de la UAEMéx es general, porque proporciona al estudiante una formación universal y propedéutica para que el joven incurra de manera exitosa en el nivel superior y en la vida cotidiana.

Se imparte en las escuelas dependientes e incorporadas a esta Universidad en las modalidades: escolarizada presencial y no escolarizada virtual. En el caso de la primera, con una duración de tres años, y en la segunda de dos años.

La modalidad escolarizada presencial se caracteriza por los siguientes atributos:

- La mayor parte de las actividades de aprendizaje (70%) se desarrolla en el aula, con la mediación del profesor y mediante ejercicios colectivos de construcción de conocimiento y desarrollo de competencias.
- Aproximadamente 30% de las actividades de aprendizaje son realizadas por el estudiante de manera independiente; su finalidad es desarrollar su capacidad autogestiva, independiente y autónoma para aprender.
- La trayectoria académica del estudiante está determinada por el plan y los programas de estudios, aunque se ofrece cierta flexibilidad durante la etapa propedéutica, en la cual puede seleccionar las asignaturas optativas que mejor le convengan en función de su interés vocacional.
- La mediación docente es obligatoria en todas las sesiones presenciales. Integra las acciones de planeación, diseño, organización, seguimiento, evaluación y retroalimentación de los ambientes y las actividades de aprendizaje idóneos para el desarrollo de competencias.

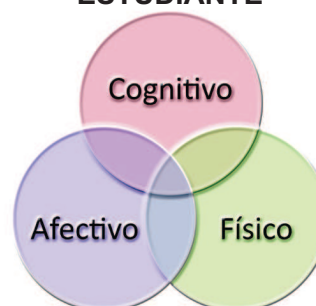
- Los procesos de aprendizaje se enriquecen con el uso de las TIC en actividades de búsqueda, selección, organización y presentación de información en todas las asignaturas del plan de estudios.
- En el diseño de ambientes de aprendizaje se han considerado espacios físicos y temporales diversos, considerando que la mayor parte de las actividades de interacción académica son grupales.
- El trabajo áulico se ajusta a un calendario semestral con horarios fijos, acordes con la planeación institucional.
- La evaluación de los aprendizajes tiene carácter multirreferencial (a partir de múltiples fuentes de información) y está basada en la recuperación sistemática de evidencias de desempeño, a través de un proceso multimétodo (utilizando técnicas e instrumentos diversos). Se realiza de acuerdo con la normativa y calendarización que determina la institución educativa.

El currículo se diseña considerando como características fundamentales el ser integral, formativo, holístico y propedéutico.

### *Integral*

Desde esta concepción se parte de la idea de que el individuo se mueve en armonía cuando las esferas que lo constituyen: mental, física y emocional, se encuentran en un estado de equilibrio. El desarrollo integral de lo cognitivo, lo afectivo y lo corporal conforma la plataforma ideal en la construcción del conocimiento, por lo que se convierte en objetivo primordial del trabajo escolar con el estudiante de la UAEMéx.

### DIAGRAMA 1. DESARROLLO INTEGRAL DEL ESTUDIANTE

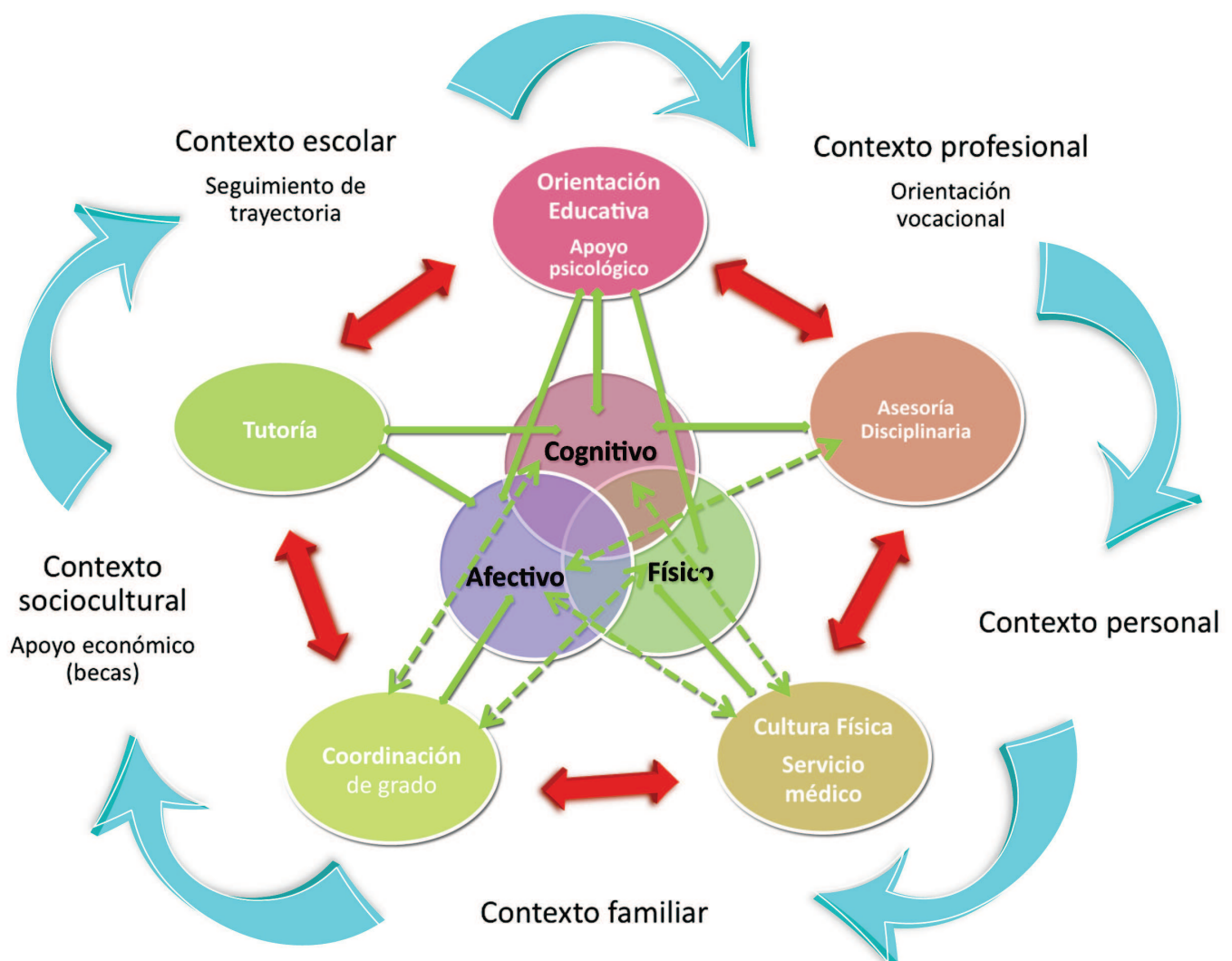


La visión integral es asumida por todas las asignaturas que integran el plan de estudios, independientemente de su naturaleza particular, al destacar en su diseño curricular los principios relacionados con el saber, saber hacer y saber ser, mismos que se reflejan al interior de los programas de estudio, a través de la inserción de elementos de competencia con carácter conceptual, procedimental y actitudinal, así como en su obligada articulación y movilización para evidenciar el dominio de cada competencia planteada como objetivo a lograr en los procesos de instrucción.

educativa adquieren una importancia especial en este modelo al concebirse con un carácter dinámico e interrelacionado que les permite apoyar al estudiante durante toda su trayectoria como bachiller, especialmente en la toma de conciencia de la necesaria relación entre estas tres esferas de acción. Son, al mismo tiempo, el soporte escolar en la consolidación de la formación que se pretende, en tanto asesoran y guían muy cercanamente al estudiante para mejorar su desempeño académico y para fortalecerlo como ser humano. (Ver el diagrama 2).

Los Servicios Integrados<sup>40</sup> de Tutoría, Asesoría disciplinaria, Coordinación de grado y Orientación

**DIAGRAMA 2. SERVICIOS INTEGRADOS DE APOYO AL ESTUDIANTE**



<sup>40</sup> Se sugiere ver los proyectos operativos relacionados con estos servicios.



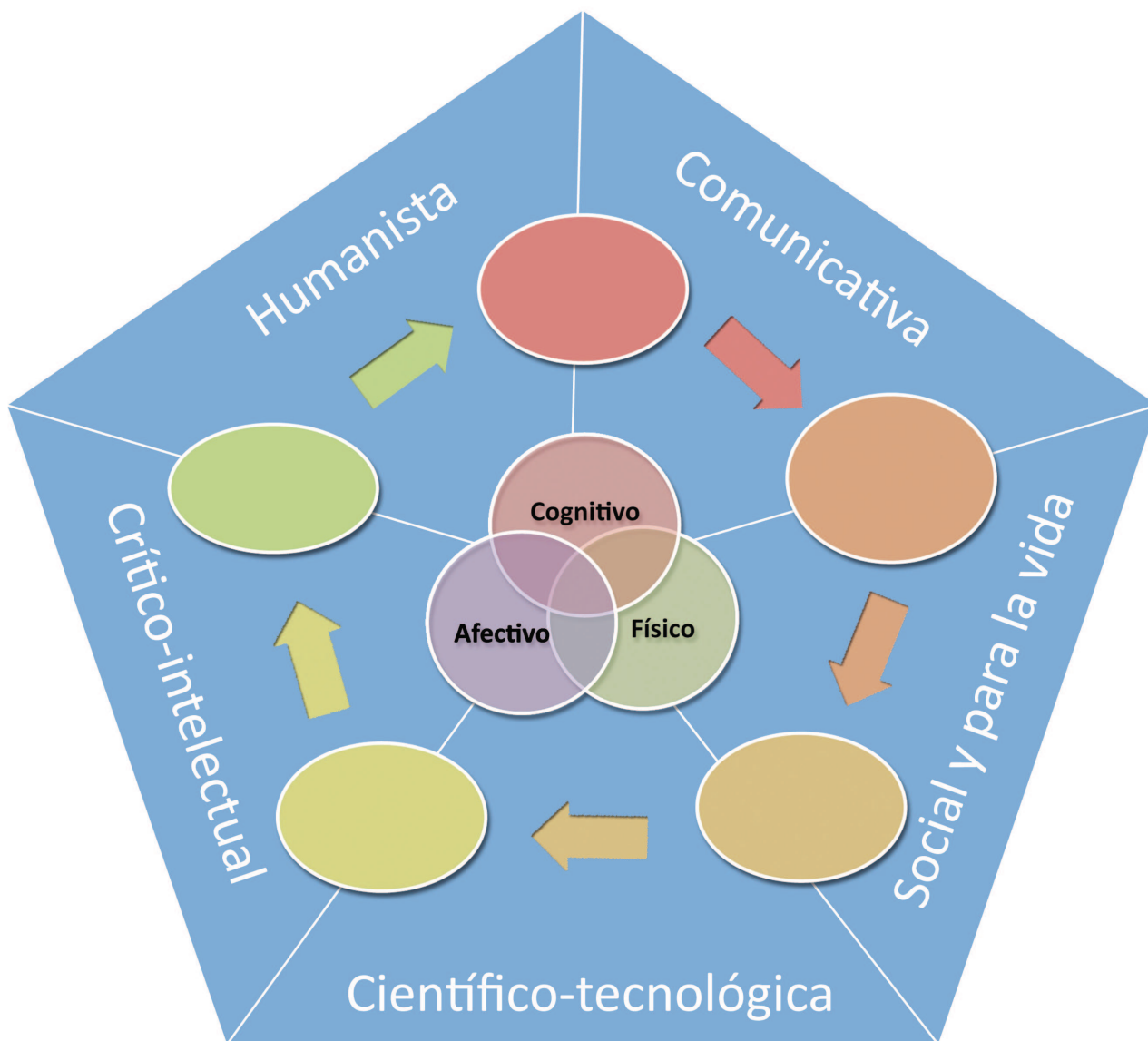
Mediante acciones profesionales especializadas, los Servicios Integrados de Tutoría, Asesoría disciplinaria, Coordinación de grado y Orientación educativa facilitan la incorporación y permanencia del estudiante en la institución, le acompañan en la clarificación de sus metas profesionales y ocupacionales, le ofrecen herramientas para mejorar su ambiente -personal, familiar, social, económico, cultural-, y son un soporte importante en la construcción de su proyecto de vida. Contemplan un enfoque tutorial que articula diferentes modelos de orientación -académica, clínica, de programas, consejo y psicopedagógico- en las áreas de intervención vocacional-profesional, enseñanza-aprendizaje, prevención y desarrollo humano, y atención a la diversidad

### Formativo

La formación que se pretende con este Modelo Curricular está orientada a través de las cinco dimensiones de competencia que el bachillerato contempla como las necesarias para que el estudiante cuente con las herramientas básicas para su inserción eficaz en la sociedad del conocimiento. Dichas dimensiones (diagrama 3) son:

- Humanista
- Comunicativa
- Crítico-intelectual
- Social y para la vida
- Científica y tecnológica

**DIAGRAMA 3. DIMENSIONES DE FORMACIÓN**

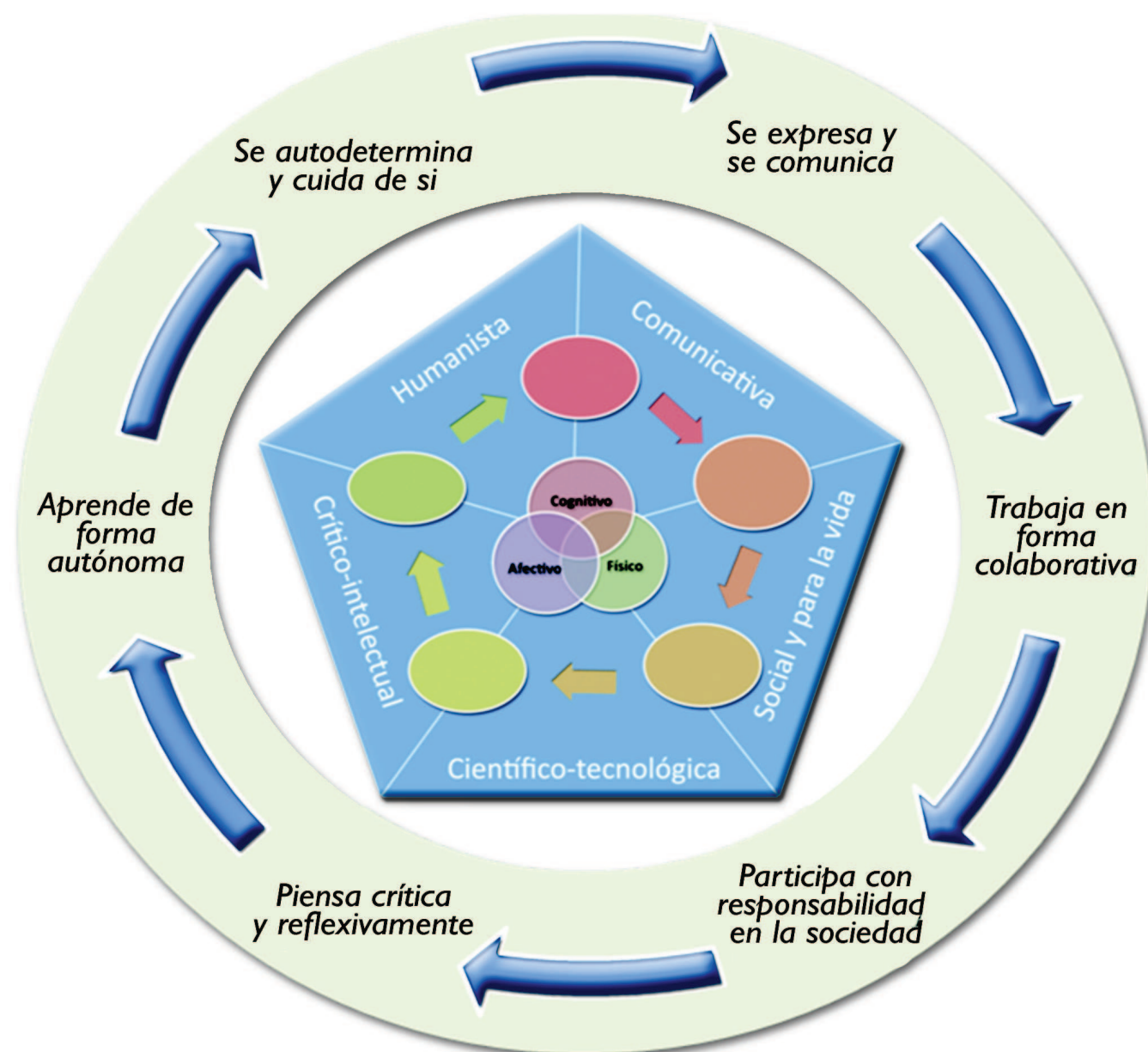




Mediante estas dimensiones es como desarrollan las competencias genéricas del perfil de egreso y sus respectivos atributos (Ver diagrama 4). Son abordadas por cada una de las asignaturas que integran la estructura curricular con mayor o menor énfasis en función de su naturaleza particular.

Tienen la intención de fortalecer la adquisición de aprendizajes y competencias desde una perspectiva global, lo que presupone la definición, aprehensión e integración de diferentes campos de conocimiento y, con ello, nuevas maneras para entender, percibir y transformar el mundo.

**DIAGRAMA 4. DIMENSIONES DE FORMACIÓN**  
Relación con competencias genéricas del MCC



Si bien todas las asignaturas asumen el compromiso de formar a los estudiantes en las cinco dimensiones de competencia descritas, a su vez, se agrupan en torno a propósitos comunes para integrar los denominados

*campos de formación*, en los que de manera específica fortalecen las competencias genéricas correspondientes a cada dimensión, pero además, desarrollan competencias disciplinares relacionadas con su naturaleza particular, mismas

que se articulan con las correspondientes básicas y extendidas del MCC.<sup>41</sup>

Se entiende por *campo de formación* el espacio que contribuye a la integración de diferentes asignaturas en función de un objeto de estudio analizado desde diversas perspectivas; se construye al compartir teorías, principios, enfoques y métodos de acción que permiten entender la unificación de los contenidos afines.:

- Campo de Lenguaje y Comunicación
- Campo de Ciencias Sociales y Humanidades
- Campo de Ciencias de la Naturaleza
- Campo de Matemáticas

- Campo de Desarrollo Humano

El modelo curricular contempla además un sexto campo, con enfoque multidisciplinario, en el que convergen las perspectivas de varias disciplinas para integrar asignaturas que recuperan visiones diversas en el análisis de problemáticas de carácter global:

- Campo de Integración Multidisciplinaria

La relación entre las dimensiones y los campos de formación del modelo curricular se esquematizan en el diagrama 5.

**DIAGRAMA 5. DIMENSIONES Y CAMPOS DE FORMACIÓN**



<sup>41</sup> La articulación entre competencias disciplinares puede encontrarse en el documento "Análisis de correspondencia entre el Currículo del Bachillerato Universitario 2009 de la UAEMéx y el Marco Curricular Común de la RIEMS".

## Holista

Con la intención de enfatizar el carácter holista del bachillerato, cada asignatura aborda en algún o algunos momentos del proceso de aprendizaje uno o varios de los temas transversales que se enuncian a continuación:

- Educación ambiental
- Educación en valores
- Educación para la salud
- Educación sexual
- Educación para la paz
- Educación para la democracia
- Educación del consumidor
- Educación para la Responsabilidad Social

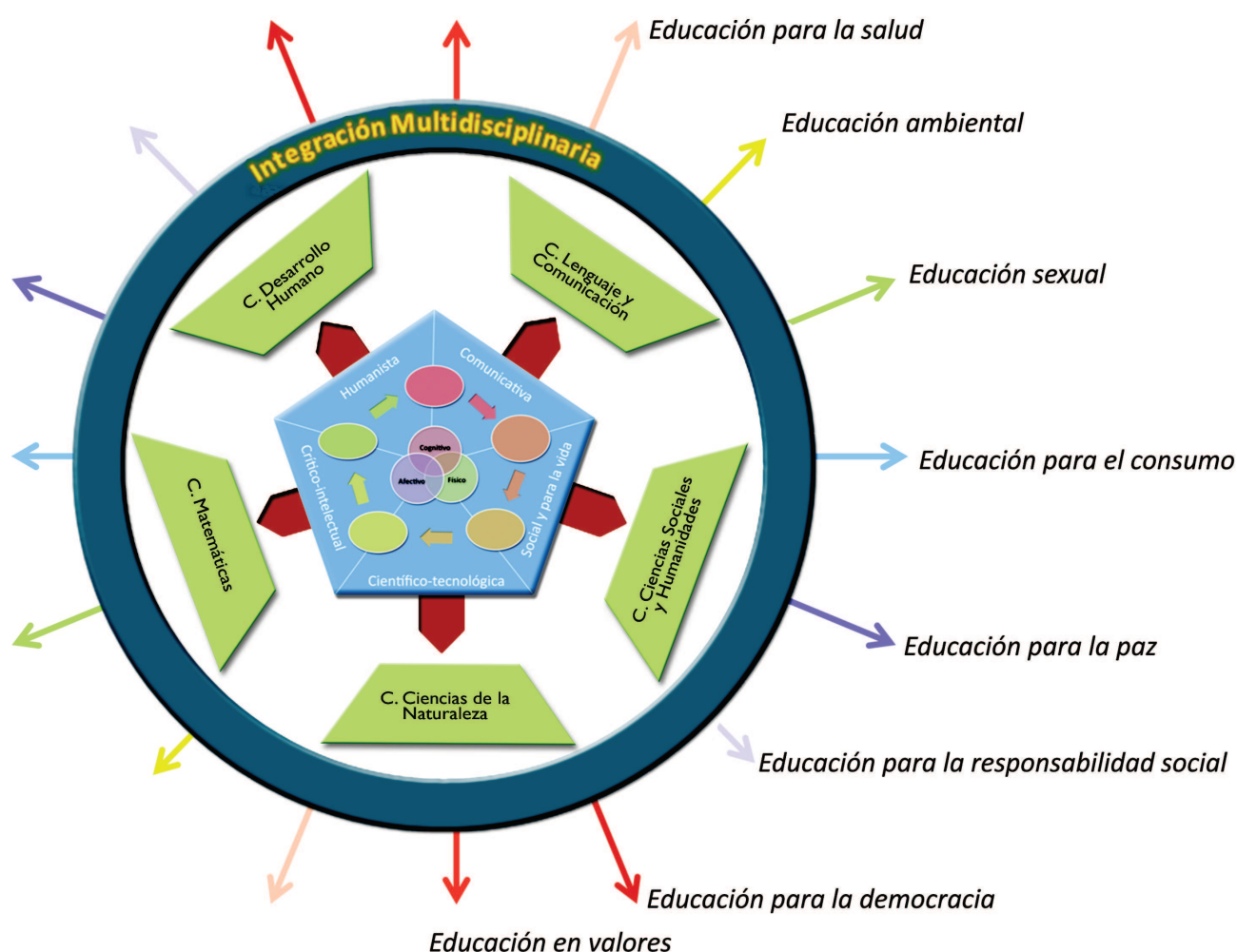
Los ejes o temas transversales son una propuesta metodológica para recuperar problemáticas de interés general, y establecen una tendencia dirigida hacia los aspectos que no pueden pasar por alto en la formación del alumno. Son una estrategia directriz que orienta el tipo de estudiante que deseamos lograr y que no compete sólo a una signatura o disciplina, pues al tener una visión integradora, pueden ser abordados por diversos campos de formación o ámbitos disciplinarios, a través de su particular perspectiva.

Al ser temas de interés general, y formar parte de la problemática cotidiana que enfrenta el estudiante como integrante de la sociedad, se convierten en vías de acceso para motivar el estudio de tópicos particulares y para recrear a través de ellos las situaciones de contexto con las que el estudiante se habilite en la activación de recursos y la demostración de competencias. Cada asignatura del currículo ha seleccionado alguno o varios de ellos para incentivar el aprendizaje de las unidades y el dominio de las competencias, y para establecer el vínculo que tienen con la realidad inmediata y la experiencia previa del estudiante dando respuesta a: ¿para qué aprender?

Adicionalmente, los ejes transversales son elementos que otorgan flexibilidad al tratamiento metodológico y permiten articular las diversas disciplinas en función de propósitos comunes. Los ejes transversales adquieren importancia específica porque:

- Apoyan el diseño de ambientes de aprendizaje en los que es posible reconocer la problematización y relación entre las diferentes disciplinas.
- Posibilitan educar para la vida con la visión holista propuesta en el modelo curricular.
- Recuperan simultáneamente el aspecto humano, la visión académica y las necesidades del estudiante.
- El resultado de su tratamiento puede apreciarse en un cambio de actitudes (comportamientos) en los estudiantes, orientado hacia el compromiso y la acción participativa con el entorno.
- Favorecen la recreación de las situaciones de contexto necesarias en el ejercicio pedagógico de movilización y aplicación integral de recursos adquiridos, esencial en el enfoque por competencias.

**DIAGRAMA 6. EJES TRANSVERSALES**



### *Propedéutico*

El objetivo final del bachillerato es el de preparar al estudiante para su tránsito a la educación superior. Este carácter orienta la toma de decisiones respecto a la selección de asignaturas que integran el mapa curricular, así como el enfoque con el cual son abordadas, especialmente en los últimos semestres.

La orientación propedéutica del bachillerato se enfatiza con la inserción de cuatro asignaturas optativas con marcado acento especializado, cuya selección, durante el quinto y sexto semestre (dos en cada uno de ellos), permite al estudiante orientar y/o afianzar su elección profesional, además de dotarle de las competencias disciplinares extendidas relacionadas con sus necesidades e intereses.

### **Estructura del modelo curricular**

#### *Etapas de formación*

La estructura curricular comprende tres grandes etapas que obedecen a la necesidad de articular la formación que se ofrece en el nivel medio superior con la obtenida en el nivel educativo antecedente (secundaria), así como con la educación del nivel superior. Pretenden también facilitar el tránsito entre los diferentes niveles, en términos de impacto emocional y cognitivo para el estudiante.

Dichas etapas son:

- 1. Introductoria** (primer y segundo semestres). Es una etapa eminentemente formativa y de adaptación del estudiante a su nuevo contexto educativo; está



centrada en el desarrollo de habilidades personales, en el conocimiento de sí mismo y en un acercamiento inicial con el entorno académico y social. Para ello pretende rescatar y desarrollar:

- a) Las habilidades de pensamiento y numéricas básicas en el aprendizaje y en la construcción del conocimiento que el estudiante de NMS debe poseer para transitar con éxito en el bachillerato (habilidades para investigar, habilidades para el razonamiento lógico, para procesar información, trabajar en equipo, autorregularse, etcétera).
- b) La construcción de su identidad y el reconocimiento de sus fortalezas y debilidades (potencial de aprendizaje y desarrollo personal, autoconcepto y autoestima).
- c) La capacidad de adaptación dinámica (flexible, respetuosa, empática) y de enfrentamiento a situaciones nuevas, tanto académicas como sociales.
- d) La capacidad para comunicarse y expresar adecuadamente sus ideas (vinculada al manejo de lenguajes diversos: verbal, matemático, corporal).
- e) Actitudes y valores esenciales en su formación como bachiller y como sujeto social (compromiso, identidad universitaria, responsabilidad ante el aprendizaje, honestidad, espíritu de servicio...).
- f) Habilidades para establecer relaciones intra e interpersonales basadas en el respeto a la diversidad y a la interculturalidad, y valorar la trascendencia de sus decisiones.
- g) Análisis tendentes al desarrollo personal promovidos por el Servicio de Orientación Educativa, a donde solicitará ayuda en caso de necesitarla.

Dentro de las intenciones que orientan esta etapa se encuentra el promover un acercamiento crítico

del estudiante de bachillerato al conocimiento reflexivo de su entorno para tomar conciencia de su problemática, desde los enfoques: científico, filosófico, socio-histórico, lingüístico y cultural.

Esta etapa se concentra en el desarrollo de competencias genéricas y disciplinares básicas, articuladas con las que constituyen el Marco Curricular Común (MCC) del Sistema Nacional de Bachillerato.

**2. Básica** (tercero y cuarto semestres). El estudiante tiene la oportunidad, tanto de conocer, profundizar y enriquecerse con los conocimientos teórico-metodológicos esenciales en una cultura general básica, como de aplicar y reforzar las habilidades desarrolladas durante la etapa introductoria ampliamente formativa. Se brinda importancia al desarrollo de habilidades y actitudes, así como al aprendizaje de contenidos específicos.

En esta etapa se busca que el alumno comprenda que el conocimiento es un proceso dinámico en constante evolución y que elabore un marco explicativo en torno a cómo se construyen los descubrimientos, conceptos y juicios que produce un sujeto en un espacio y tiempo históricos. Por lo tanto, al finalizar esta etapa se espera que el alumno sea capaz de:

- a) Dar continuidad a las competencias adquiridas en la primera etapa y contar con las bases epistemológicas, socio-históricas y científicas que le permitan establecer nuevas relaciones, comprender y profundizar en el conocimiento.
- b) Tomar conciencia de su función social en la construcción de su nacionalismo, transformación y desarrollo social, autonomía, empatía y tolerancia.
- c) Poseer los contenidos (conceptuales, procedimentales y actitudinales) que le permitan asumir una postura crítica ante la realidad y comprender las



diversas alternativas de solución ante los problemas detectados.

- d) Adquirir habilidades para investigar, argumentar y expresar, oralmente y por escrito, ideas científicas en términos de conocimiento, comprensión, predicción y evaluación.
- e) Leer y comprender textos científicos y literarios básicos; socializar argumentos y propuestas valoradas y establecidas socialmente.
- f) Investigar, articular e integrar conocimientos en función de la resolución de problemas.
- g) Elegir las materias optativas que le faciliten la identificación de sus intereses y respondan a sus necesidades con la asesoría del Servicio de Orientación Educativa.

En esta etapa se consolidan las competencias genéricas y continúa el desarrollo de las competencias disciplinares básicas.

### **3. Propedéutica** (quinto y sexto semestres).

Incluye asignaturas con un carácter integrador, de aplicación de los conocimientos adquiridos y de análisis reflexivo de contenidos relacionados con el acontecer contemporáneo, nacional e internacional. Además, prepara el tránsito del estudiante a la educación superior, para lo cual éste puede seleccionar varias asignaturas optativas con enfoque especializado, que le permiten explorar los distintos núcleos profesionales y fortalecer su elección de carrera. Se vincula al alumno con la expresión y apreciación artística, desarrollando contenidos y estrategias que orientan el análisis de temas contemporáneos, los trabajos prácticos, la elaboración de proyectos y las relaciones interpersonales. Dentro de este marco la última etapa del bachillerato pretende:

- a) Profundizar en contenidos y en su aplicación a la realidad y al núcleo profesional en el cual se pretende desempeñar.

- b) Vincular los contenidos y proyectos reales con el análisis de:

- I. La metodología de las ciencias.
- II. Los problemas contemporáneos de la sociedad.
- III. Las herramientas intelectuales que contribuyan al procesamiento de la información.
- IV. La creatividad aplicada a proyectos.
- V. El liderazgo y la toma de decisiones.

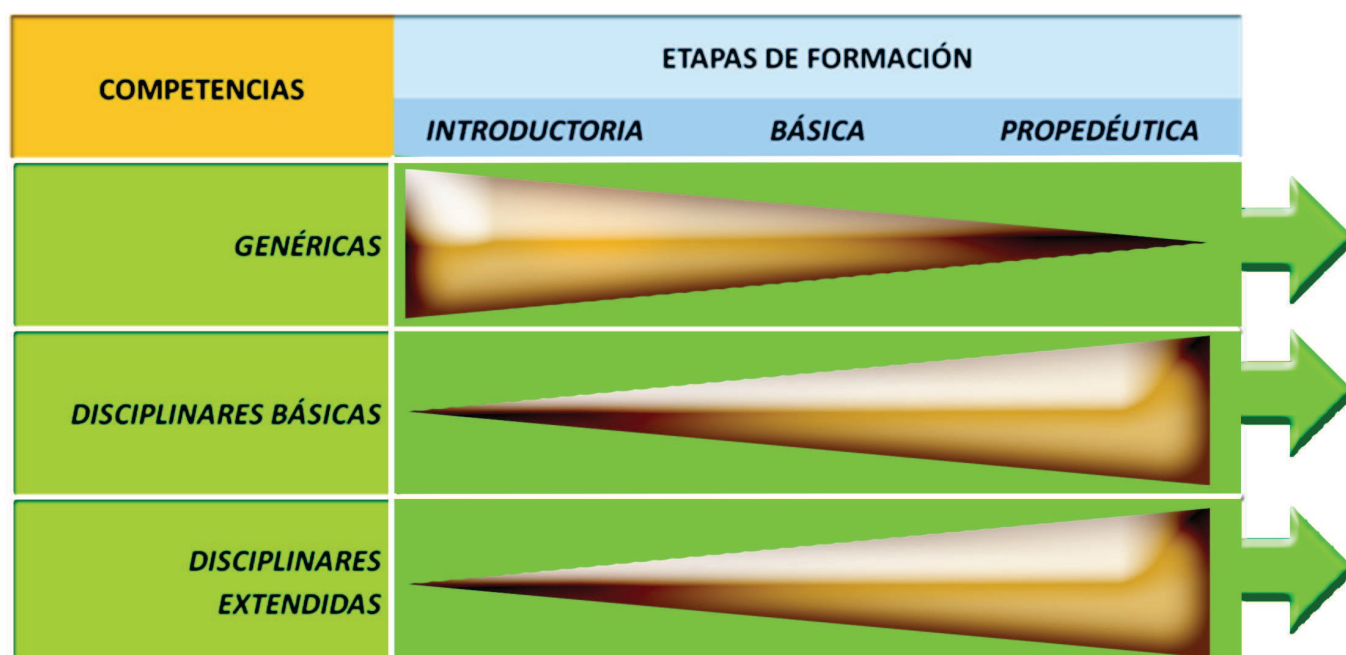
- c) Integrar conocimientos básicos de diversas disciplinas en función de los proyectos vinculados con la realidad.

- d) Enfatizar la orientación profesional que permita darle un sentido formativo a su estancia en el bachillerato.

- e) Incursionar en materias optativas que faciliten su inserción en la educación superior.

En ésta se consolidan tanto las competencias genéricas como las disciplinares básicas, a través de su aplicación en las asignaturas con carácter multidisciplinario. Inicia también el desarrollo de las competencias disciplinares extendidas, mismas que se fortalecerán en el nivel superior. El diagrama 7 muestra la forma como se propone desarrollar y consolidar las competencias de acuerdo con las etapas de formación del plan de estudios. Se enfatiza el tratamiento de las competencias genéricas en los primeros semestres (etapa introductoria) y se consolidan en el resto de la trayectoria curricular. Por el contrario, las disciplinares, básicas y extendidas, se abordan de manera paulatina para enfatizarse en la etapa propedéutica.

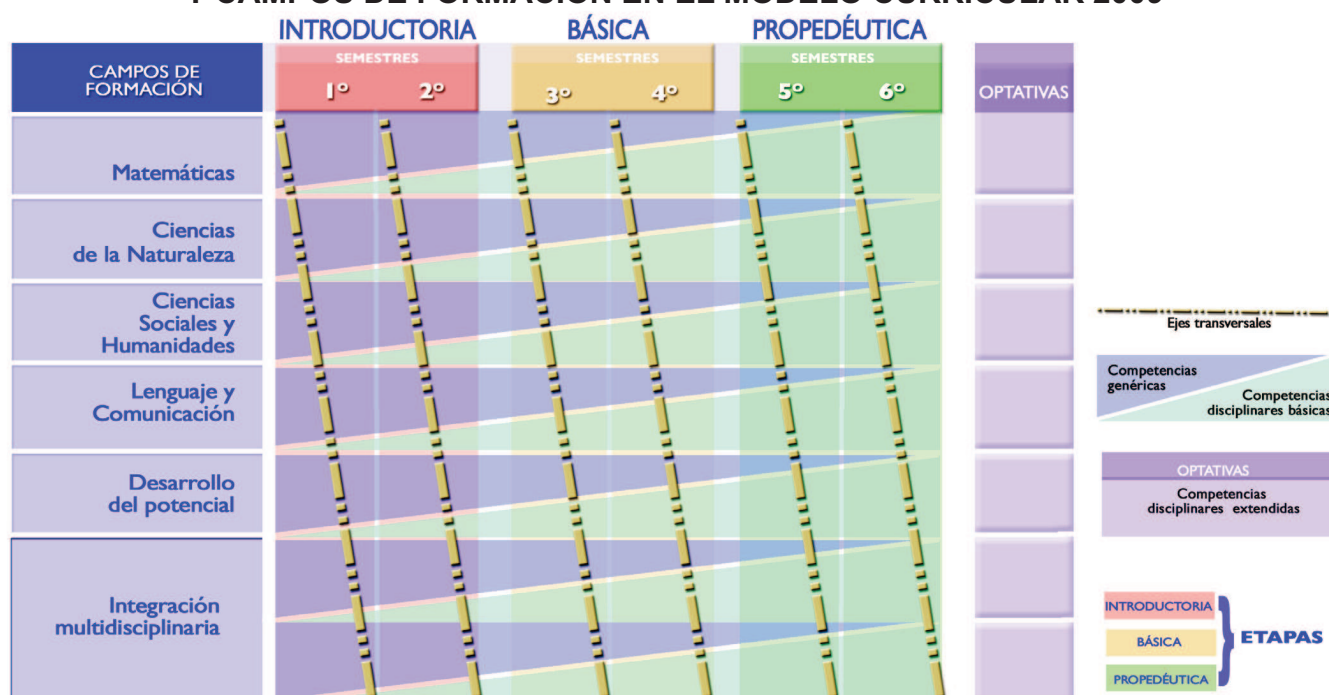
**DIAGRAMA 7. DESARROLLO Y COMPETENCIAS POR ETAPA DE FORMACIÓN**



En cada uno de los semestres de estas tres etapas: introductoria, básica y propedéutica, los propósitos de las asignaturas confluyen en torno a los *ejes transversales* definidos, los cuales permiten reconocer coincidencias en cuanto a temáticas, elementos de competencia y competencias genéricas. Estos ejes facilitan y garantizan el enfoque interdisciplinario requerido

en este enfoque por competencias y acentúan el carácter holista del modelo. A partir de ellos se diseñan tareas y actividades integradoras con la participación de varios campos disciplinarios. El diagrama 8 muestra de manera integral todos los elementos del Modelo Curricular 2009 descritos:

**DIAGRAMA 8. ETAPAS DE FORMACIÓN, EJES TRANSVERSALES, Y CAMPOS DE FORMACIÓN EN EL MODELO CURRICULAR 2009**



Cada uno de los campos de formación está integrado por varios ámbitos disciplinarios, de los cuales derivan las asignaturas del plan de estudios. Los ámbitos disciplinarios constituyen, en términos de organización escolar y planeación

didáctica a las Academias Disciplinarias.

El cuadro 4 muestra la relación entre las dimensiones y campos de formación, los ámbitos disciplinarios que los integran y las asignaturas obligatorias derivadas<sup>42</sup>.

**CUADRO 4. RELACIÓN DIMENSIONES, CAMPOS, ÁMBITOS Y ASIGNATURAS**

| Dimensiones de formación | Campos de formación             | Descripción del campo de formación                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ámbito Disciplinario            | Asignaturas obligatorias                                                                                   |
|--------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Crítico intelectual      | Matemáticas                     | Busca desarrollar el razonamiento y la habilidad matemática, y ampliar la comprensión y utilización del lenguaje básico de las ciencias.                                                                                                                                                                               | Matemáticas                     | Álgebra<br>Álgebra y trigonometría<br>Geometría analítica<br>Cálculo diferencial e integral<br>Estadística |
|                          |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                 |                                                                                                            |
| Científico y tecnológica | Ciencias de la naturaleza       | Está referido al conocimiento y comprensión de los fenómenos naturales desde las diversas perspectivas de las asignaturas que le integran; busca además la vinculación de estos fenómenos con los de carácter social.                                                                                                  | Biología                        | Hombre y salud<br>Biología celular                                                                         |
|                          |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Química                         | Química y entorno<br>Química y vida diaria                                                                 |
|                          |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Física                          | Física básica<br>Física general                                                                            |
|                          |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Geografía                       | Geografía, ambiente y sociedad                                                                             |
| Social y para la vida    | Ciencias Sociales y Humanidades | Contribuye a formar al alumno como un ser humano que se conozca a sí mismo, consciente de su contexto y capaz de generar conocimientos, valores y actitudes, dando sentido y significado a su realidad, tanto individual como social. Haciendo uso del método científico y de medios y recursos para la investigación. | Filosofía                       | Pensamiento y razonamiento lógico<br>Filosofía de la ciencia<br>Ética y sociedad                           |
|                          |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Antropología                    | Antropología: Hombre, cultura y sociedad                                                                   |
|                          |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Historia                        | Historia universal: siglos XX-XXI<br>Historia de México: siglos XIX-XXI                                    |
|                          |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Derecho                         | Formación ciudadana                                                                                        |
|                          |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Sociología                      | Sociología                                                                                                 |
|                          |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Metodología de la investigación | Medios y recursos para la investigación<br>Métodos de la investigación                                     |

<sup>42</sup> Es importante mencionar que cuatro de los seis campos de formación del Currículo 2009 coinciden con los cuatro campos disciplinares propuestos por la RIEMS; el bachillerato UAEMéx forma adicionalmente en el campo del Desarrollo del potencial y de la Integración multidisciplinaria. La relación puede observarse en el documento "Análisis de correspondencia entre el Currículo del Bachillerato Universitario 2009 de la UAEMéx y el Marco Curricular Común de la RIEMS".

|              |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                      |                                                                                                                                                         |
|--------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Comunicativa | Lenguaje y comunicación         | Desarrolla básicamente el manejo del lenguaje y los medios de expresión que favorecen la comunicación en todas sus manifestaciones.                                                                                                                                   | Español                                                                                              | Comunicación oral y escrita<br>Estrategias lingüísticas para el estudio<br>Lectura de textos informativos y científicos<br>Lectura de textos literarios |
|              |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                       | Lengua extranjera                                                                                    | Inglés A1, A2, B1 y B2                                                                                                                                  |
|              |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                       | Arte                                                                                                 | Apreciación del arte<br>Expresión del arte                                                                                                              |
|              |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                       | Informática                                                                                          | Computación básica                                                                                                                                      |
| Humanista    | Desarrollo humano               | Pretende que el estudiante reflexione acerca de sus principales fortalezas y debilidades, desarrollando las primeras y superando las segundas, a través de estrategias específicas. Enfatiza el desarrollo de las tres esferas de acción: mental, física y emocional. | Desarrollo del potencial                                                                             | Desarrollo del potencial humano<br>Desarrollo del potencial del aprendizaje                                                                             |
|              |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                       | Psicología                                                                                           | Psicología                                                                                                                                              |
|              |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                       | Orientación educativa                                                                                | Orientación educativa                                                                                                                                   |
|              |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                       | Cultura física                                                                                       | Cultura física                                                                                                                                          |
|              | Integración Multi disciplinaria | Pretende fortalecer la visión multi e interdisciplinaria del modelo curricular, y recuperar integralmente elementos axiológicos, declarativos y procedimentales adquiridos en asignaturas antecedentes.                                                               | Cultura y responsabilidad ambiental<br>Cultura emprendedora<br>México ante el contexto internacional |                                                                                                                                                         |

Adicionalmente se consideran las denominadas *Actividades complementarias*, mismas que desempeñan un papel importante en la formación integral del estudiante. Al definirlas como actividades y no como asignaturas académicas, no se pretende señalar una jerarquía menor en dicha formación, sino destacar la conveniencia de que se realicen con mayor flexibilidad, sin sujetarse a una programación rígida y uniforme, pero sí con una alta posibilidad de adaptación a las necesidades e intereses de los estudiantes.

Estas actividades son:

- Talleres de Educación artística, Deporte y Recreación
- Servicio comunitario

### Propuesta metodológica para el aprendizaje de competencias

Considerando que se conceptualiza una competencia como *la capacidad de usar, movilizar o poner en acción de manera integrada un conjunto de recursos, con la intención de dar*

*respuesta a un problema o enfrentar eficazmente una situación de contexto*, es posible reconocer en ella elementos correspondientes a:

1. El aprendizaje significativo: *un aprendizaje es funcional (significativo) cuando la persona que lo ha realizado puede utilizarlo efectivamente en una situación concreta para resolver un problema determinado, en nuevas situaciones o para efectuar nuevos aprendizajes.*
2. El aprendizaje reflexivo: *La visión de la comprensión obtenida a través de la reflexión y vinculada con el desempeño desafía la centralidad de las representaciones. Lo que el estudiante adquiere no es sólo una representación de la realidad, sino una capacidad de acción y ejercicio maleable sobre ella... alude a una capacidad de hacer, en términos de generar o producir otras cosas con ese conocimiento.*

3. El aprendizaje situado: *Desde esta visión situada, los alumnos (aprendices o novicios) deben aprender y hacer, pues ambas son acciones inseparables; además, deben hacerlo en el contexto pertinente y a partir de prácticas educativas auténticas, las cuales requieren ser coherentes, significativas y positivas.*

De aquí la premisa de que existe mayor probabilidad de desarrollar una competencia en el aula cuando se generan estrategias que busquen y utilicen los principios orientadores del aprendizaje significativo, el aprendizaje reflexivo y el aprendizaje situado. Todos confluyen en la idea de incrementar la participación activa, reflexiva y contextualizada del estudiante en la construcción de aprendizajes. Se sugiere adicionar a esto la potencialidad que se logra aplicando los principios del trabajo colaborativo y la autorregulación, a través de la metacognición, para completar los elementos centrales del proceso didáctico en el desarrollo de competencias.

Ahora bien, la conjunción de estos elementos no puede lograrse en el esquema tradicional de enseñanza, circunscrito al salón de clases. Ahora son obligados nuevos espacios para la actuación pedagógica, tanto físicos como temporales, pero con las cualidades de ser más ricos, estimulantes, interesantes y funcionales para el estudiante, además de contar con la posibilidad de que en ellos aprenda *haciendo*. De aquí la necesidad de incursionar en el diseño de *ambientes de aprendizaje* que permitan la aplicación de situaciones didácticas diversas en las que se incremente la interacción del estudiante con variadas fuentes de información, los compañeros de estudio y el contexto de aplicación; apoyadas por recursos pertinentes y mecanismos adecuados para exhibir y evaluar, como resultado de esta actuación consciente y reflexiva del estudiante en tareas complejas, las producciones que evidencien el desarrollo de sus competencias.

El concepto de *ambiente de aprendizaje* es complejo e implica una estrecha vinculación entre

las competencias a desarrollar, los contenidos que las componen y los objetivos de aprendizaje e integración de estos contenidos, cuyo logro gradual permite, a su vez, la demostración de desempeños cada vez más altos para la competencia en cuestión.

#### *Ambientes de aprendizaje*

Se concibe el ambiente de aprendizaje es el resultado de la interrelación entre varios elementos esenciales del entramado pedagógico: las características del alumnado y del profesorado, la manera de distribuir el tiempo, la organización del espacio, las diversas variables metodológicas y evaluativas seleccionadas y aplicadas, los recursos, medios y apoyos didácticos, el propio clima y ambiente físico del salón de clases (que tiene que ver con iluminación, orden, sonidos, etc.), las relaciones de interacción y comunicación entre los actores del proceso y en fin, con todas las condiciones propicias para el desarrollo de las relaciones pedagógicas en las que se fundamentan y se realizan los procesos de enseñanza y aprendizaje (diagrama 9).

El ambiente de aprendizaje se considera como el núcleo esencial del proceso educativo (Villalobos, 2003), porque de éste depende la motivación y el logro de las expectativas de los estudiantes respecto a sus aprendizajes y a las competencias por adquirir:

Un ambiente organizado, con objetivos claros y retroinformación sobre el progreso, es importante para motivar a los estudiantes y para el desarrollo de enfoques profundos [...]. Saber a dónde vamos y disponer de retroinformación que nos diga cómo progresamos, aumentan las expectativas de éxito. Conducir en medio de una niebla espesa es muy incómodo (Biggs, 2005: 91).



**DIAGRAMA 9. ELEMENTOS DEL PROCESO DIDÁCTICO CONSIDERADOS EN UN AMBIENTE DE APRENDIZAJE**



El ambiente de aprendizaje se construye deliberadamente, como señala Biggs (2005), con objetivos claros para el mejoramiento de la calidad de los aprendizajes y no se limita a las condiciones materiales necesarias para la implementación del currículo, cualquiera que sea su concepción, o a las relaciones interpersonales básicas entre maestros y alumnos. Por el contrario, se insta en las dinámicas que constituyen los procesos educativos y que involucran acciones, experiencias y vivencias por cada uno de los participantes; actitudes, condiciones materiales y socioafectivas, múltiples relaciones con el entorno y la infraestructura necesaria para la concreción de los propósitos culturales que se hacen explícitos en toda propuesta educativa.

Siguiendo a Pedroza (2001), en el diseño de ambientes de aprendizaje para el desarrollo de competencias se considerarán cinco dimensiones:

1. Física. Referida al acondicionamiento de los espacios adecuados para favorecer los aprendizajes.
2. Funcional. Referida a la posibilidad de trabajar adecuadamente los aprendizajes

acorde con las competencias que se desea adquirir.

3. Temporal. Referida a la dinámica de integración de los aprendizajes a partir del ritmo establecido en la construcción de evidencias de desempeño.
4. Relacional. Referida a la relación pedagógica y comunicativa para el logro de las competencias.
5. Motivacional. Referida al conjunto de recursos psicopedagógicos, socioafectivos y didácticos que dan forma a las disposiciones para el aprendizaje.

Se asumirán también las recomendaciones de Palominos (2010:2), quien sugiere que los ambientes de aprendizaje deben estar orientados a:

- a. Proveer múltiples perspectivas y representaciones de la realidad.
- b. Proporcionar contenidos y actividades que reflejen las complejidades del mundo real.

- c. Focalizarse en la construcción y no en la reproducción del conocimiento.
- d. Presentar actividades realistas, relevantes y auténticas.
- e. Proveer actividades, oportunidades, herramientas y ambientes que incentiven el autoanálisis, la reflexión, la autoconciencia y la metacognición.
- f. Promover una práctica reflexiva.
- g. Permitir que el contexto y su contenido dependa de una construcción del conocimiento a través de la negociación social, colaboración y experiencias.
- h. Enfatizar la resolución de problemas, las habilidades de pensamiento de orden superior y la comprensión profunda.
- i. Alertar de las complejidades del conocimiento enfatizando las interrelaciones conceptuales y los aprendizajes interdisciplinarios.

Existen varios métodos didácticos que favorecen el logro de estas características y que, por lo tanto, pueden ser plataformas útiles en la construcción de ambientes adecuados para el desarrollo de competencias: el aprendizaje basado en proyectos de trabajo, los grupos de investigación, el aprendizaje basado en la resolución de problemas (ABP), los contratos de aprendizaje, el estudio de caso, el aprendizaje por descubrimiento, los testimonios, los experimentos, la dramatización, la simulación física o con medios electrónicos, el aprendizaje por inmersión en la red, las filmaciones, la integración cooperativa, etcétera.

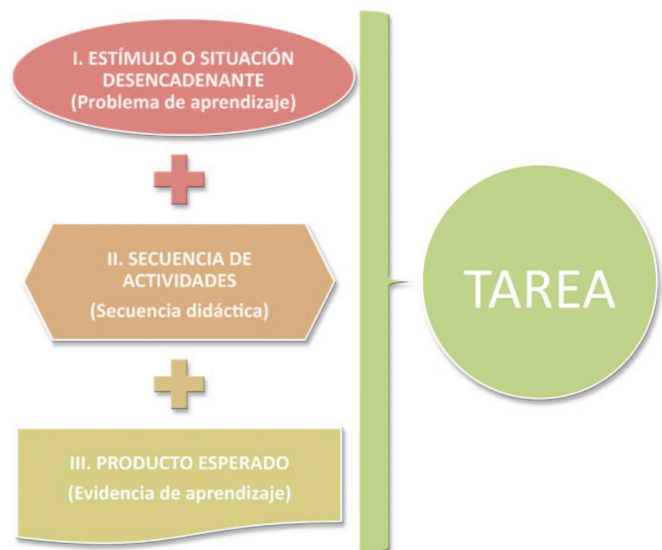
El concepto de ambiente de aprendizaje es inclusivo al considerar la integración de objetivos de aprendizaje, tareas, actividades (secuencias didácticas), estrategias, modelos de evaluación y materiales curriculares. Es posible reconocer cada uno de estos elementos de los ambientes de aprendizaje en el diseño de los materiales curriculares del CBU 2009 (programas de estudio, guías pedagógicas y materiales impresos). Su

conceptualización será abordada en las siguientes secciones:

*La tarea: constitución, función y relevancia en el enfoque por competencias*

La tarea es la propuesta de trabajo que hace un docente al estudiante para organizar su proceso de aprendizaje. (Goñi Zabala, 2005, cit. en Ruiz, 2008). Está constituida básicamente por un conjunto coherente de actividades, diseñado para conducir al resultado esperado de aprendizaje, de preferencia observable y medible (Coll, 1991: 380). En ella es posible distinguir tres componentes: estímulo o situación desencadenante (un problema de aprendizaje), secuencia de actividades (secuencia didáctica) y producto (evidencia de aprendizaje), que indica que la tarea ha sido realizada.

**DIAGRAMA 10. COMPONENTES DE LA TAREA**



La tarea, así como las actividades que ésta implica, son las unidades más elementales (o básicas) que constituyen los procesos de enseñanza/aprendizaje. La tarea se diseña siempre en torno a las intenciones educativas (más o menos explícitas) y contempla en su conjunto todas las variables que inciden en dichos procesos (Zabala, 2000) y que conforman el quehacer docente en términos de diseño, planeación, seguimiento y evaluación. El valor de la tarea y su diseño se encuentra en la potencialidad que tiene para desarrollar competencias, favorecer el desarrollo cognitivo y sociocultural del estudiante, crear

ambientes de aprendizaje ricos, estimulantes e interesantes y fomentar que los alumnos logren aprendizajes significativos<sup>43</sup>.

Los conceptos tarea y actividad son complementarios: la acción concretada en este par determina toda la propuesta de trabajo, tanto del maestro, en las actividades de enseñanza, como del alumno, en la diversidad de actividades de aprendizaje: exposición, debate, lectura, investigación bibliográfica, conversación entre pares, diseño de maquetas o modelos, ejercitación, estudio personal, acción motivadora, experimentación, observación, discusión guiada, toma de notas, dramatización, evaluación, práctica de procedimientos, registro de anécdotas o hechos, investigación de campo, elaboración de resúmenes, reportes o mapas conceptuales, aplicación de encuestas o cuestionario, etcétera.

#### *Secuencia de actividades (secuencia didáctica)*

La serie o secuencia significativa de actividades conforman lo que se denomina *secuencia*

*didáctica*, definida como el conjunto de actividades ordenadas, estructuradas y articuladas para la consecución de unos objetivos educativos; tiene un principio (estímulo, problema de aprendizaje) y un final (evaluación, evidencia, producto de aprendizaje) conocidos, tanto por el profesorado como por el alumnado. También se les llama unidad didáctica, unidad de programación o unidad de intervención pedagógica (Zabala, 2000).

Además de mantener el carácter unitario y recoger toda la complejidad de la práctica, las secuencias didácticas se diseñan como instrumentos que permiten incluir las tres fases de toda intervención reflexiva: planificación, aplicación y evaluación. Se ha vuelto una constante desarrollar una secuencia didáctica en tres momentos denominados apertura, desarrollo y cierre. Será esta distribución la que pueda reconocerse en los programas de estudio y las guías pedagógicas de este currículo. El Cuadro 5 resume las características centrales de estos tres momentos.

**CUADRO 5. MOMENTOS DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA**

| Momento  | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ¿Por qué es importante?                                                                                                                                                                                                                                    | Ejemplos de actividades del alumno que es posible incluir en esta fase                                                                                                                          |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Apertura | <i>Es una fase de exploración.</i> Con ella se busca recuperar la experiencia previa del estudiante respecto al tema: la forma en que los alumnos se lo plantean, el lenguaje que usan, los razonamientos que aplican y sus actitudes hacia el aprendizaje propio, incluyendo el reconocimiento de que existen otros puntos de vista diferentes a los suyos y de las dificultades que se les presentan para convencer a otros de su postura. | Permite un acercamiento con el contenido escolar a estudiar.<br>Promueve un clima de interés.<br>Facilita la vinculación de la experiencia previa del alumno con las nuevas situaciones.<br>Permite identificar el nivel de desarrollo de los estudiantes. | Atender a la presentación general del tema o planteamiento del problema.<br>Participar en una lluvia de ideas.<br>Contestar un cuestionario diagnóstico.<br>Participar en un debate de opinión. |

<sup>43</sup> Se dice que una tarea es *pobre* cuando se reduce a la exposición de conocimientos, emplea recursos complementarios convencionales (pizarrón, texto, presentaciones audiovisuales) u orienta el estudio como sinónimo de repasar la lección. Las actividades en una tarea pobre son mínimamente exigentes cognitivamente hablando, para el estudiante, pues no le permiten desarrollar funciones intelectuales superiores (pensamiento creador y crítico, estructuras mentales, memoria constructiva, capacidades, destrezas, habilidades...) y afectan la motivación y las consecuentes actitudes de curiosidad, entrega, perseverancia, tenacidad, responsabilidad, etcétera.

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Desarrollo | <p>Se orientan al manejo y comprensión del contenido, es decir, la puesta en acción de procesos que permitan la elaboración del conocimiento.</p> <p>Generalmente se efectúa en dos momentos:</p> <p>a) <i>Fase de introducción de nuevos puntos de vista.</i> Pretende provocar la evolución del pensamiento del alumno a partir de la confrontación de su conocimiento con el de sus compañeros. Se trata de utilizar la comparación (<i>lo que sé vs. lo que no sé; lo que yo sé vs. lo que tú sabes</i>), las confrontaciones, las analogías y la introducción de nuevos puntos de vista para propiciar <b>la necesidad de integración</b> de los nuevos conceptos, actitudes y procedimientos.</p> <p>b) <i>Fase de estructuración y de formalización.</i> Busca que el alumno realice estos dos procesos: el de estructuración que supone la <i>acomodación</i> del nuevo contenido en su esquema cognitivo al asociarlo significativamente con lo que ya conoce. El de formalización que implica la <i>asimilación</i> e integración del nuevo contenido a su esquema previo. Es el momento de presentar el contenido tal y como se espera que sea aprendido (considerando el nivel de desarrollo) y de ofrecer toda la ayuda posible para que se acerque a él de manera progresiva.</p> | <p>Genera el conflicto cognitivo al propiciar que el alumno reconozca sus limitaciones y fortalezas respecto al tema-contenido.</p> <p>Permite el reconocimiento de variables significativas, la asociación con información previa, la aproximación y explicación personal de los fenómenos.</p> | <p>Usar analogías.</p> <p>Plantear preguntas para analizar y reflexionar.</p> <p>Comparar y confrontar su información.</p> <p>Encontrar generalizaciones en la información (<i>en mi equipo coincidimos con...</i>).</p> <p>Incorporar y analizar nueva información a través de lecturas, películas, investigación, programas de TV, etcétera.</p> <p>Escuchar la conferencia de un experto o del profesor.</p> <p>Leer reflexivamente un texto.</p> <p>Ejercitar hasta desarrollar destreza.</p> <p>Practicar hábitos o conductas.</p> <p>Experimentar para demostrar.</p> <p>Analizar, discutir y obtener conclusiones en grupos.</p> |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|        |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cierre | <p><i>Incluye las fases de aplicación y de evaluación.</i></p> <p>Implica tener evidencias de que el aprendizaje es significativo y de que el alumno es capaz de aplicar sus conceptos o aprendizajes reestructurados a nuevas situaciones.</p> | <p>Facilitan la estructuración de las nuevas nociones.</p> <p>Posibilitan la aplicación de lo aprendido en la solución de problemas.</p> <p>Permite la comparación con el concepto inicial, a fin de reconocer el progreso y valorar las ventajas de la nueva posición de aprendizaje.</p> | <p>Recapitular.</p> <p>Realizar una síntesis integradora.</p> <p>Resolver problemas o situaciones nuevos.</p> <p>Presentar un examen escrito.</p> <p>Presentar una prueba oral.</p> <p>Realizar un examen práctico.</p> <p>Autoevaluar el desempeño.</p> <p>Coevaluar el avance del grupo (evaluación de pares).</p> <p>Desarrollar un proyecto.</p> <p>Diseñar algo.</p> |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Estrategias de aprendizaje

Conceptualizando una estrategia es un plan de acción para lograr un objetivo, si éste es el aprendizaje se pueden destacar tres tipos de estrategias: las cognitivas, las metacognitivas y las afectivo-motivacionales. Las primeras tienen una estrecha relación con el aprender a pensar, las segundas con el aprender a aprender, y las últimas con el aprender a ser, formas de aprendizaje destacadas por la UNESCO (

En la búsqueda de la autonomía en el aprendizaje del estudiante, en el modelo curricular se propone el desarrollo explícito de las siguientes estrategias:

- a) Estrategias cognitivas. Procedimientos mentales para adquirir, elaborar, procesar y recuperar información de manera sistemática, que posibilitan al alumno a enfrentarse a las exigencias del medio, resolver problemas y tomar decisiones adecuadas. Se relacionan con los objetivos del nivel medio superior vinculados al desarrollo de habilidades para pensar analítica, reflexiva, crítica y creativamente.
- b) Estrategias metacognitivas. Ofrecen al bachiller la posibilidad de tomar conciencia de su propio proceso de aprendizaje y que sea él mismo quien lo supervise y controle, situación que destaca la importancia de la autorregulación y del aprendizaje autónomo; el aprender a aprender tiene el propósito de desarrollar en el alumnado el reconocimiento sistemático y deliberado de cómo sus debilidades y capacidades deben ser consideradas en el aprendizaje.
- c) Estrategias motivacionales. Reconocen el papel de las emociones y de lo afectivo en el aprendizaje, que por lo general se proyecta en bloqueos como: miedo al fracaso, a cometer un error, a la falta de reconocimiento social, etcétera. Estas estrategias se reflejan en las actitudes asumidas por el estudiante durante la construcción del conocimiento individual o social.

## Evaluación de competencias

Dado que las competencias implican una lógica de acción por sobre una lógica de contenido, su evaluación se basa esencialmente en el desempeño mostrado por el estudiante al actuar ante situaciones reales o simuladas propias del contexto.

Esta valoración del desempeño del estudiante y de los objetivos de aprendizaje expresados en términos de capacidades se caracteriza por estar centrada en el juicio,<sup>44</sup> ser continua, sistemática y basarse en evidencias.

Se evalúa el desempeño de acuerdo con la competencia que evidencia y desde las expectativas creadas en torno al producto que se obtiene como resultado de la actuación competente del alumno. A este producto o tarea se le califica como integrador(a), pues se considera que para llevarla a cabo es necesario movilizar un conjunto de recursos articulados entre sí.

A la tarea integradora se llega gradualmente, *sobre la base de continuas aproximaciones*; primero guiadas y luego cada vez más libres, a partir de una transposición de responsabilidades respecto al aprendizaje entre el docente y el alumno. Estas aproximaciones sucesivas son las que determinan el carácter continuo de la evaluación por competencias y obligan a un proceso de recuperación permanente de evidencias de su construcción.

Se entienden como evidencias las aportaciones que hace el alumno para demostrar que ha alcanzado el objetivo de aprendizaje; es decir, son productos o registros (demostraciones objetivas y pertinentes) del desempeño eficaz.

La recolección de evidencias debe ser un proceso multimétodo (basado en diferentes técnicas e instrumentos) y multirreferencial (debe sustentarse con múltiples fuentes de información).

Se asume que durante el proceso de desarrollo de competencias se busca de manera prioritaria que la nueva información se incorpore a la estructura

<sup>44</sup> Supera la evaluación centrada en la medición utilizada hasta el momento.



cognitiva del alumno para poder convertirla en saberes integrados (saber, saber ser y saber hacer); los cuales, a su vez, han de traducirse en la capacidad para hacer algo con ese saber. Por ello, será conveniente que el docente no sólo cuente con evidencias del desempeño final del estudiante frente a una tarea específica, sino, además, con las que den cuenta de la forma en que al realizarla reflexiona en la acción, efectúa la integración de las habilidades de pensamiento e interrelaciona sus conocimientos previos con los nuevos aprendizajes que se presentan.

Adicionalmente, el docente deberá tener una definición clara de los diferentes momentos en que evaluará la movilización de recursos que hace el estudiante hacia la transferencia, así como los diversos espacios o contextos en los cuales pone en práctica lo aprendido, a la vez que construye nuevos aprendizajes.

Con la finalidad de orientar el proceso de aprendizaje hacia el logro de los objetivos, el docente deberá evaluarlo de manera sistemática para retroalimentarlo en los momentos adecuados. Por lo tanto, será necesario que el docente diseñe sus instrumentos de evaluación en dos sentidos:

- a) Los que recuperen información sobre las aportaciones o evidencias que va realizando el estudiante (la observación sistemática, los portafolios, etcétera).
- b) Los que permitan sistemáticamente organizar esta información recuperada y favorecer la toma de decisiones (rúbricas).

En la valoración de competencias, el punto de partida es concebir una tarea integradora con la cual sea posible reconocer el desempeño y el nivel de desarrollo esperado para dicha competencia. Las expectativas respecto a este desempeño y sus características se explicitan a través de criterios; esto es, el conjunto de atributos que debe presentar el producto obtenido o la tarea realizada. Pueden ser cuantitativos (tiempos, cantidades, proporciones) o cualitativos (calidades, grados).

Los criterios pueden considerarse como las metas que se proponen el evaluador y el evaluado frente al resultado deseado. Proporcionan información tanto para el tipo de aprendizaje y las capacidades que se han de desarrollar como para el grado o nivel de competencia alcanzada. Los criterios se especifican a través de los indicadores de desempeño; ambos son orientadores del aprendizaje y de la misma evaluación.

Dado que lo que se busca de una actuación competente es que los estudiantes transfieran con iniciativa propia, deberán planearse estrategias dirigidas y luego búsquedas más autónomas, que le den seguimiento a la forma como los alumnos van haciendo aportaciones que evidencian ese tránsito gradual hacia mayores niveles de autonomía para enfrentar tareas. Este proceso requiere de una reflexión permanente en el proceso de enseñanza-aprendizaje y un seguimiento del desempeño basado en estándares, como referentes de calidad y compromisos adquiridos.

El carácter sistemático de la evaluación del desempeño implica planificar y organizar dicho proceso, desarrollar las actividades necesarias para recolectar y valorar la información de forma metódica y estructurada, y hacer un seguimiento a los compromisos que se deriven de la evaluación para saber si éstos tuvieron efectos positivos en el desempeño del evaluado. Estas condiciones garantizan rigor en el proceso y repercuten en su objetividad.<sup>45</sup>

La evaluación como proceso sistemático incluye determinar lo que funcionará como insumo, es decir, lo que funcionará como mecanismo de conversión o proceso; lo relacionado con la evaluación formativa, en la cual adquieren gran importancia instrumentos que ayuden a la valoración (por ejemplo, las rúbricas), así como los registros y las anotaciones que el docente lleva a cabo sobre su práctica diaria; y por último, sistematizar el análisis de las salidas o metas desde un proceso posinstructivo. Todo ello guiado por procesos realimentadores constantes.

---

<sup>45</sup> De acuerdo con Ruiz Iglesias (2009), la tarea integradora tiene un carácter potenciador; los criterios e indicadores de desempeño son orientadores del aprendizaje y de la misma evaluación, y los componentes didácticos conforman un entretejido de integración modular que tiene en la secuencia didáctica la máxima concreción de los estadios que movilizan los recursos hacia la transferencia.

Una tarea integradora debe ser compleja, finalizada, interactiva, abierta, inédita y construida (Ruiz Iglesias, 2008).

- Compleja: Porque entreteje integralmente recursos cognitivos, afectivos y procedimentales; de carácter interno (los que suceden dentro del alumno) y externo (los que recupera del contexto).
- Finalizada: Ha de responder a un objetivo concreto; debe estar orientada a la acción que siempre es consciente y se traduce en los desempeños que permiten concretar la competencia.
- Interactiva: Con la situación y el contexto sociocultural.
- Abierta: Muestra flexibilidad y apertura para ser resuelta; debe dar margen a la incertidumbre y el pensamiento alternativo.
- Inédita: Supone rebasar el pensamiento reproductivo para adentrarse en un pensamiento más productivo, exigido por la propia tarea.
- Construida: El alumno debe buscar cómo hacerla, tomando decisiones propias, lo que implica la búsqueda creativa. Permite a los estudiantes establecer su propio diálogo con la realidad cotidiana. Implica compartir significados y sentidos en la elaboración de conocimientos.

En el bachillerato de la UAEMéx se propone que el alumno trabaje en una tarea integradora por módulo o unidad, y que al menos una de ellas tenga carácter interdisciplinario. ¿Por qué tantas actividades integradoras? Porque a través del enfrentamiento sistemático del alumno a situaciones complejas se desarrollan algunos de los procesos implicados en un desempeño competente; pues deriva en una adecuada preparación para enfrentar la incertidumbre. Estos procesos exigen una actuación estratégica constante para reconocer, representar y solucionar la situación planteada.

#### *Materiales curriculares y recursos didácticos*

Se conciben como las herramientas más influyentes en la planificación del trabajo educativo.

Se diseñan primero con la intención de facilitar al profesor su tarea de mediación, evitándole incurrir en la improvisación o la indeterminación de los objetivos o de los contenidos programáticos; pero, además, son los instrumentos mediadores eficaces en la práctica y construcción del conocimiento, en el desarrollo y organización de contenidos, en la descripción y definición de tareas, y en la sistematización de los procesos de recuperación de evidencias de desempeño y retroalimentación para el estudiante con miras al logro de competencias.

Aun cuando se cuente con material curricular diversificado, los libros de texto seguirán siendo los apoyos más empleados, dadas las condiciones actuales de infraestructura y la experiencia con que se cuenta en la elaboración de material impreso; sin embargo, cada uno de estos textos se acompaña de su respectiva guía pedagógica (o guía curricular). Esta última tiene como objetivo construir “un avance de interpretación, clarificación, justificación y orientación en relación con su transformación, y no un recetario sobre cómo ejecutar un plan elaborado por otros” (Escudero, 1983: 26) (véase proyecto operativo). Dentro de la postura curricular de este modelo, los materiales y recursos didácticos deberán tener como función:

*Respecto al alumno.* Ser guía para la aprehensión de lo que debe o no debe ser asumido; estímulo para el desarrollo de experiencias y actividades; elemento de culturización; fomento de la responsabilidad y autonomía para el aprendizaje.

*Respecto al profesor.* Ser elemento orientador de la actividad docente (contenidos significativos, competencias a desarrollar, tareas y objetivos a lograr con cada una de ellas, actividades de exploración, adquisición y organización de información, profundización, retroalimentación y evaluación, metodología de trabajo colectivo, etcétera).

*Respecto al sistema escolar.* Homogeneizar la práctica escolar, normalizar las competencias y contenidos por desarrollar y ser instrumentos de implantación e innovación de las reformas escolares.

## Plan de estudios

Las asignaturas que integran el plan de estudios se cubren en un total de tres años lectivos divididos en seis semestres. La denominación de estas asignaturas, su ubicación por semestre, su carácter (obligatorio, optativo o de tratamiento especial), así como el número de horas teóricas y prácticas en el que se impartirán a la semana, se muestra en las tablas siguientes.

Las asignaturas pueden ser obligatorias, optativas o de tratamiento especial. Las primeras se cursan de manera presencial, en horarios y turnos rígidos. Las asignaturas optativas son cuatro, se seleccionan y cursan durante el quinto y sexto semestre, y podrán elegirse de un total que depende de las necesidades y recursos de cada plantel. Las asignaturas de tratamiento especial son flexibles en cuanto a que pueden ser o no cursadas por el estudiante de manera rígida y presencial; es decir, al inicio de su formación deberá presentar evaluación diagnóstica de

estas últimas, con el fin de determinar su nivel de desempeño en ellas y así ser acreditado, o bien, ubicado en el nivel correspondiente. Dichas asignaturas son Inglés, Computación y Cultura física, y se cubren de manera diversa entre el primero y el quinto semestre.

La asignación de créditos se efectuó considerando lo establecido por el artículo 67 del Reglamento de Facultades y Escuelas Profesionales de la UAEMéx:

- I. En clases teóricas o teórico-prácticas, seminarios u otras actividades que impliquen estudio o trabajo adicional o independiente del alumno, una hora de clase semana semestre corresponde a dos créditos.
- II. En clases prácticas, de laboratorio o de taller, en trabajos de investigación y otras actividades que no impliquen estudio adicional o independiente del alumno, una hora/semana corresponde a un crédito.

### PRIMER SEMESTRE

| CLAVE | ASIGNATURA                               | HT | HP | TH | CR |
|-------|------------------------------------------|----|----|----|----|
|       | Álgebra                                  | 2  | 3  | 5  | 7  |
|       | Hombre y salud                           | 2  | 3  | 5  | 7  |
|       | Pensamiento y razonamiento lógico        | 2  | 3  | 5  | 7  |
|       | Antropología: Hombre, cultura y sociedad | 2  | 3  | 5  | 7  |
|       | Comunicación oral y escrita              | 2  | 3  | 5  | 7  |
|       | Desarrollo del potencial humano          | 1  | 2  | 3  | 4  |
|       | Orientación educativa                    | 0  | 1  | 1  | 1  |
|       | SUBTOTAL                                 | 11 | 18 | 29 | 40 |
|       | Computación básica                       | 1  | 4  | 5  | 6  |
|       | Cultura física                           | 0  | 1  | 1  | 1  |
|       | SUBTOTAL                                 | 1  | 5  | 6  | 7  |
|       | TOTAL                                    | 12 | 23 | 35 | 47 |

### SEGUNDO SEMESTRE

| CLAVE | ASIGNATURA                               | HT | HP | TH | CR |
|-------|------------------------------------------|----|----|----|----|
|       | Álgebra trigonométrica                   | 2  | 3  | 5  | 7  |
|       | Química y entorno                        | 2  | 3  | 5  | 7  |
|       | Filosofía de la ciencia                  | 2  | 3  | 5  | 7  |
|       | Historia universal: Siglos XX-XXI        | 2  | 3  | 5  | 7  |
|       | Estrategias lingüísticas para el estudio | 2  | 3  | 5  | 7  |
|       | Desarrollo del potencial de aprendizaje  | 1  | 2  | 3  | 4  |
|       | Orientación educativa                    | 0  | 1  | 1  | 1  |
|       | SUBTOTAL                                 | 11 | 18 | 29 | 40 |
|       | Inglés A1                                | 1  | 4  | 5  | 6  |
|       | Cultura física                           | 0  | 1  | 1  | 1  |
|       | SUBTOTAL                                 | 1  | 5  | 6  | 7  |
|       | TOTAL                                    | 12 | 23 | 35 | 47 |

### TERCER SEMESTRE

| CLAVE | ASIGNATURA                                   | HT        | HP        | TH        | CR        |
|-------|----------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|       | Geometría analítica                          | 2         | 3         | 5         | 7         |
|       | Química y vida diaria                        | 2         | 3         | 5         | 7         |
|       | Física básica                                | 2         | 3         | 5         | 7         |
|       | Ética y sociedad                             | 2         | 3         | 5         | 7         |
|       | Historia de México: Siglos XIX-XXI           | 2         | 3         | 5         | 7         |
|       | Lectura de textos informativos y científicos | 2         | 3         | 5         | 7         |
|       | Orientación educativa                        | 0         | 1         | 1         | 1         |
|       | <b>TOTAL</b>                                 | <b>12</b> | <b>19</b> | <b>31</b> | <b>43</b> |
|       |                                              |           |           |           |           |
|       | Inglés A2                                    | 1         | 4         | 5         | 6         |
|       | Cultura física                               | 0         | 1         | 1         | 1         |
|       | <b>SUBTOTAL</b>                              | <b>1</b>  | <b>5</b>  | <b>6</b>  | <b>7</b>  |
|       |                                              |           |           |           |           |
|       | <b>TOTAL</b>                                 | <b>13</b> | <b>24</b> | <b>37</b> | <b>50</b> |

### CUARTO SEMESTRE

| CLAVE | ASIGNATURA                              | HT        | HP        | TH        | CR        |
|-------|-----------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|       | Cálculo diferencial e integral          | 2         | 3         | 5         | 7         |
|       | Geografía, ambiente y sociedad          | 2         | 3         | 5         | 7         |
|       | Física general                          | 2         | 3         | 5         | 7         |
|       | Biología celular                        | 2         | 3         | 5         | 7         |
|       | Lectura de textos literarios            | 2         | 3         | 5         | 7         |
|       | Medios y recursos para la investigación | 2         | 3         | 5         | 7         |
|       | Orientación educativa                   | 0         | 1         | 1         | 1         |
|       | <b>TOTAL</b>                            | <b>12</b> | <b>19</b> | <b>31</b> | <b>43</b> |
|       |                                         |           |           |           |           |
|       | Inglés B1                               | 1         | 4         | 5         | 6         |
|       | Cultura física                          | 0         | 1         | 1         | 1         |
|       | <b>SUBTOTAL</b>                         | <b>1</b>  | <b>5</b>  | <b>6</b>  | <b>7</b>  |
|       |                                         |           |           |           |           |
|       | <b>TOTAL</b>                            | <b>13</b> | <b>24</b> | <b>37</b> | <b>50</b> |

### QUINTO SEMESTRE

| CLAVE | ASIGNATURA                          | HT        | HP        | TH        | CR        |
|-------|-------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|       | Estadística                         | 1         | 2         | 3         | 4         |
|       | Cultura y responsabilidad ambiental | 2         | 3         | 5         | 7         |
|       | Formación ciudadana                 | 2         | 3         | 5         | 8         |
|       | Apreciación del arte                | 2         | 3         | 5         | 7         |
|       | Métodos de la investigación         | 2         | 3         | 5         | 7         |
|       | Optativa                            | 2         | 1         | 3         | 5         |
|       | Optativa                            | 2         | 1         | 3         | 5         |
|       | Orientación educativa               | 0         | 1         | 1         | 1         |
|       | <b>SUBTOTAL</b>                     | <b>13</b> | <b>17</b> | <b>30</b> | <b>43</b> |
|       |                                     |           |           |           |           |
|       | Inglés B2                           | 1         | 4         | 5         | 6         |

### SEXTO SEMESTRE

| CLAVE | ASIGNATURA                            | HT        | HP        | TH        | CR        |
|-------|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|       | Sociología                            | 2         | 1         | 3         | 5         |
|       | Psicología                            | 2         | 3         | 5         | 8         |
|       | México ante el contexto internacional | 2         | 3         | 5         | 7         |
|       | Expresión del arte                    | 1         | 2         | 3         | 4         |
|       | Cultura emprendedora                  | 2         | 3         | 5         | 7         |
|       | Optativa                              | 2         | 1         | 3         | 5         |
|       | Optativa                              | 2         | 1         | 3         | 5         |
|       | Orientación educativa                 | 0         | 1         | 1         | 1         |
|       | <b>TOTAL</b>                          | <b>13</b> | <b>15</b> | <b>28</b> | <b>41</b> |

### CUADRO 6. CRÉDITOS DEL PLAN DE ESTUDIOS

| Semestre | Etapa         | Teoría   |     | Práctica |     | Créditos por semestre | Créditos por etapa |
|----------|---------------|----------|-----|----------|-----|-----------------------|--------------------|
|          |               | Créditos | %   | Créditos | %   |                       |                    |
| 1        | Introductoria | 24       | 52% | 23       | 48% | 47                    | 94                 |
| 2        |               | 24       | 52% | 23       | 48% | 47                    |                    |
| 3        | Básica        | 26       | 52% | 24       | 48% | 50                    | 100                |
| 4        |               | 26       | 52% | 24       | 48% | 50                    |                    |
| 5        | Propedéutica  | 28       | 57% | 21       | 43% | 49                    | 90                 |
| 6        |               | 26       | 64% | 15       | 36% | 41                    |                    |
| Total    |               | 154      | 54% | 130      | 46% | 284                   | 284                |

**CUADRO 7. PARÁMETROS GENERALES DE LAS ASIGNATURAS  
DEL PLAN DE ESTUDIOS**

|                                                                                      |                                                                                                   |                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>Número de asignaturas curriculares</b>                                            | Obligatorias<br>Optativas<br>De tratamiento especial<br>Total                                     | 40<br>4<br>9<br>53     |
| <b>Duración del plan de estudios</b>                                                 | Semestres                                                                                         | 6                      |
| <b>Número de horas/semana/semestre</b>                                               | Horas teóricas<br>Horas prácticas<br>Total                                                        | 77<br>130<br>207       |
| <b>Tiempo total para cubrir las asignaturas curriculares (horas/semana/semestre)</b> | Obligatorias y optativas<br>Asignaturas de tratamiento especial                                   | 178<br>29              |
| <b>Valor crediticio del plan</b>                                                     | Asignaturas obligatorias<br>Asignaturas optativas<br>Asignaturas de tratamiento especial<br>Total | 230<br>20<br>34<br>284 |

### Seriación

Con la intención de disminuir el rezago y la deserción observada hasta el momento, se plantean los contenidos de las asignaturas con una seriación interna que se concreta en cada tarea integradora. Se considera que las competencias esperadas en el perfil de egreso se logran a través de un proceso de construcción, el cual se da en aproximaciones graduales y sucesivas dentro de una misma asignatura. Detener este proceso por causa de la seriación contradice los propios principios que fundamentan dicho plan, de manera que, dando continuidad a lo establecido en el modelo 2003, no existe seriación en todo el mapa curricular.

### Asignaturas optativas

Las asignaturas optativas tienen un total de 20 créditos, que el alumno podrá cubrir entre el quinto y el sexto semestre, eligiéndolas de acuerdo con sus intereses y necesidades. Son las responsables de desarrollar las competencias disciplinares extendidas del perfil de egreso.

En el cuadro 7 se presenta una propuesta de asignaturas optativas, la cual podrá ser modificada tomando en cuenta la demanda y los recursos disponibles en cada plantel.

**CUADRO 8. PROPUESTA DE ASIGNATURAS OPTATIVAS**

| ÁREA PROFESIONAL                                                                                            | ASIGNATURA                                                                                                                                                                  | HT | HP | TH | CR |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|
| <b>CIENCIAS NATURALES</b><br>Salud<br>Experimentales (Física, Química)<br>Geografía<br>Ciencias ambientales | Anatomía (Morfofisiología humana)<br>Temas selectos de Química<br>Temas selectos de Física<br>Temas selectos de Biología<br>Química orgánica y bioquímica<br>Geoinformática | 2  | 1  | 3  | 5  |
| <b>SOCIALES Y HUMANIDADES</b><br>Derecho<br>Historia<br>Filosofía                                           | Temas selectos de Derecho<br>Temas selectos de Filosofía<br>Historia del arte y de la cultura                                                                               | 2  | 1  | 3  | 5  |
| <b>COMUNICACIÓN</b><br>Letras                                                                               | Nociones de la lingüística española<br>Etimologías<br>Comunicación                                                                                                          | 2  | 1  | 3  | 5  |
| <b>ECONÓMICO- ADMINISTRATIVAS</b><br>Contaduría<br>Economía<br>Administración                               | Contabilidad<br>Economía<br>Administración y Finanzas<br>Informática Administrativa                                                                                         | 2  | 1  | 3  | 5  |
| <b>MATEMÁTICAS</b><br>Matemáticas Ingeniería<br>Arquitectura                                                | Matemáticas financieras<br>Temas selectos de Matemáticas<br>Diseño<br>Computación especializada                                                                             | 2  | 1  | 3  | 5  |
| <b>DESARROLLO PERSONAL</b>                                                                                  | Creatividad<br>Liderazgo<br>Toma de decisiones                                                                                                                              | 2  | 1  | 3  | 5  |



## MAPA CURRICULAR

| SEMESTRE                                                          |                                          |          |                                             |          |                                              |          |                                        |          |                           |          |                       |          |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------|---------------------------------------------|----------|----------------------------------------------|----------|----------------------------------------|----------|---------------------------|----------|-----------------------|----------|
| NÚCLEOS DE FORMACIÓN                                              | I                                        |          | II                                          |          | III                                          |          | IV                                     |          | V                         |          | VI                    |          |
| MATEMÁTICAS                                                       | ÁLGEBRA                                  | 5<br>(7) | ÁLGEBRA TRIGONOMETRICA                      | 5<br>(7) | GEOMETRÍA ANALÍTICA                          | 5<br>(7) | CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL         | 5<br>(8) | ESTADÍSTICA               | 3<br>(4) |                       |          |
|                                                                   | HOMBRE Y SALUD                           | 5<br>(8) | QUÍMICA Y ENTORNO                           | 5<br>(8) | QUÍMICA Y VIDA DIARIA                        | 5<br>(8) | GEOGRAFÍA, AMBIENTE Y SOCIEDAD         | 5<br>(8) |                           |          |                       |          |
| CIENCIAS DE LA NATURALEZA                                         |                                          |          |                                             |          | FÍSICA BÁSICA                                | 5<br>(8) | FÍSICA GENERAL                         | 5<br>(8) |                           |          |                       |          |
|                                                                   |                                          |          |                                             |          |                                              |          | BIOLOGÍA CELULAR                       | 5<br>(8) |                           |          |                       |          |
| CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES                                   | PENSAMIENTO Y RAZONAMIENTO LÓGICO        | 5<br>(8) | FILOSOFÍA DE LA CIENCIA                     | 5<br>(8) | ÉTICA Y SOCIEDAD                             | 5<br>(8) | MÉTODOS DE LA INVESTIGACIÓN            | 5<br>(7) |                           |          |                       |          |
|                                                                   | ANTROPOLOGÍA: HOMBRE, CULTURA Y SOCIEDAD | 5<br>(8) | HISTORIA UNIVERSAL: SIGLOS XIX-XXI          | 5<br>(8) | HISTORIA DE MÉXICO: SIGLOS XIX-XXI           | 5<br>(8) | MEIOS Y RECURSOS PARA LA INVESTIGACIÓN | 5<br>(7) | FORMACIÓN CIUDADANA       | 5<br>(8) | SOCIOLOGÍA            | 3<br>(5) |
| LENGUAJE Y COMUNICACIÓN                                           | COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA              | 5<br>(7) | ESTRATEGIAS LINGÜÍSTICAS PARA EL ESTUDIO    | 5<br>(7) | LECTURA DE TEXTOS INFORMATIVOS Y CIENTÍFICOS | 5<br>(7) | LECTURA DE TEXTOS LITERARIOS           | 5<br>(7) |                           |          |                       |          |
|                                                                   |                                          |          |                                             |          |                                              |          |                                        |          | APRECIACIÓN DEL ARTE      | 5<br>(7) | EXPRESIÓN DEL ARTE    | 3<br>(4) |
| DESARROLLO DEL POTENCIAL                                          | COMPUTACIÓN BÁSICA                       | 5<br>(6) | INGLÉS A1                                   | 5<br>(6) | INGLÉS A2                                    | 5<br>(6) | INGLÉS B1                              | 5<br>(6) | INGLÉS B2                 | 5<br>(6) |                       |          |
|                                                                   | DESARROLLO DEL POTENCIAL HUMANO          | 3<br>(4) | DESARROLLO DEL POTENCIAL DE LA COMUNICACIÓN | 3<br>(4) |                                              |          |                                        |          |                           |          |                       |          |
|                                                                   | ORIENTACIÓN EDUCATIVA                    | 1<br>(1) | ORIENTACIÓN EDUCATIVA                       | 1<br>(1) | ORIENTACIÓN EDUCATIVA                        | 1<br>(1) | ORIENTACIÓN EDUCATIVA                  | 1<br>(1) | ORIENTACIÓN EDUCATIVA     | 1<br>(1) | ORIENTACIÓN EDUCATIVA | 1<br>(1) |
|                                                                   | CULTURA FÍSICA                           | 1<br>(1) | CULTURA FÍSICA                              | 1<br>(1) | CULTURA FÍSICA                               | 1<br>(1) | CULTURA FÍSICA                         | 1<br>(1) | CULTURA FÍSICA            | 1<br>(1) |                       |          |
| ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS                                       |                                          |          |                                             |          |                                              |          |                                        |          |                           |          |                       |          |
|                                                                   |                                          |          |                                             |          |                                              |          |                                        |          | CULTURA Y RESP. AMBIENTAL | 5<br>(7) | CULTURA EMPRENDEDORA  | 5<br>(7) |
|                                                                   |                                          |          |                                             |          |                                              |          |                                        |          | OPTATIVA                  | 3<br>(5) | OPTATIVA              | 3<br>(5) |
|                                                                   |                                          |          |                                             |          |                                              |          |                                        |          | OPTATIVA                  | 3<br>(5) | OPTATIVA              | 3<br>(5) |
| SERVICIO COMUNITARIO (s/crédito)                                  |                                          |          |                                             |          |                                              |          |                                        |          |                           |          |                       |          |
| TALLERES DE EDUCACIÓN ARTÍSTICA, DEPORTE Y RECREACIÓN (s/crédito) |                                          |          |                                             |          |                                              |          |                                        |          |                           |          |                       |          |
| COMPUTACIÓN INTERMEDIA (s/crédito)                                |                                          |          |                                             |          |                                              |          |                                        |          |                           |          |                       |          |

## Sistema de enseñanza

### *Asignaturas obligatorias*

Estas asignaturas obligatorias definidas en el plan de estudios son de tipo presencial y deberán cursarse dirigidas por un profesor titular por grupo, en horarios fijos. Se acreditarán mediante el sistema regular de evaluación del aprendizaje basado en competencias.

La carga hora/semana/mes de cada asignatura se distribuye en horas teóricas y prácticas, en las que, siguiendo con los principios de las competencias y el constructivismo que dan sustento a esta propuesta, deberá transitarse hacia un tipo de mediación didáctica que permita asegurar la construcción de aprendizajes significativos, considerando las siguientes premisas como orientadoras de la actuación del docente en el aula:

1. Partir del nivel de desarrollo y la experiencia previa del estudiante.
2. Procurar que los alumnos modifiquen sus esquemas de conocimiento y tomen conciencia de este proceso en acciones de reflexión metacognitiva, orientada al desarrollo del aprendizaje autónomo.
3. Establecer relaciones explícitas y enriquecedoras entre el nuevo conocimiento y los esquemas de conocimiento ya existentes.
4. Propiciar la interacción social para el aprendizaje a través de la colaboración y el intercambio de experiencias entre compañeros.
5. Proponer ambientes de aprendizaje integradores en los que el estudiante tenga la oportunidad de *hacer algo con lo que sabe*, reconociendo la necesidad de transferir y aplicar la información que posee para solucionar problemas, así como su capacidad potencial para realizar estas acciones.
6. Orientar la elaboración de tareas complejas en las que sea obligada la activación de recursos diversos para la solución eficaz de las situaciones didácticas propuestas.
7. Recuperar y recoger evidencias de la actuación y desempeño del alumno, tanto en los ambientes de aprendizaje como en las tareas integradoras, utilizando para

ello la mayor cantidad de fuentes posible.

8. Evaluar y retroalimentar de manera sistemática los diversos momentos en los cuales ocurre el proceso de movilización de recursos.

Estas ideas presuponen una actividad áulica bastante distinta a la que tradicionalmente se ha venido realizando en el Bachillerato Universitario. Especialmente al suplir en gran medida la exposición de conceptos por parte del docente (conferencia), por actividades en las que el estudiante participe de manera más activa y comprometida con su propio aprendizaje.

Como puede observarse en la distribución general de horas, el número de sesiones teóricas (77) es menor al de sesiones prácticas (130), pues concebimos estas últimas como los espacios que permitirán incursionar, no sólo en la ejercitación y aplicación de recursos, o en las actividades de laboratorio o taller tradicionales, sino en las actividades necesarias de construcción de conocimiento, tanto individuales como colectivas, así como en la elaboración de tareas complejas y actividades integradoras necesarias en el desarrollo de competencias.

Asimismo, se sugiere para el trabajo docente un desempeño basado en competencias, que introduzca ambientes de aprendizaje que propicien, a partir de la mediación, un trabajo conjunto, el cual presupone:

- Innovación metodológica en la estructuración e impartición de la asignatura.
- Promoción del trabajo colaborativo en el espacio académico.
- Énfasis en el estudio autogestivo.
- Uso de nuevas tecnologías en la elaboración de materiales de apoyo, virtuales e interactivos, con los que el alumno regule su aprendizaje.
- Uso de métodos, herramientas y materiales que motiven al estudiante en la indagación, prefigurando los procesos de investigación.

- Uso de metodologías adecuadas a la asignatura que se imparte, guiando al alumno en un proceso de reflexión, análisis, vinculación y retroalimentación del conocimiento.
- Introducción de un sistema de evaluación que refleje el aprendizaje del alumno y permita su retroalimentación continua.
- Planeación y programación de la cátedra, con el fin de que el docente establezca con claridad las estrategias, materiales didácticos y demás recursos que serán utilizados durante el curso.

El docente debe contar con un conjunto de cualidades, de carácter ético, académico, profesional y social para el logro de este conjunto de características como artífice de la construcción y mediación de los aprendizajes; por lo tanto, se sugiere adquirir las competencias docentes establecidas en el marco de la Reforma Integral del Nivel Medio Superior.<sup>46</sup>

En cuanto a la distribución de créditos puede observarse que dos terceras partes de los mismos corresponden a los créditos para clases teóricas. La mitad de estos créditos se orientan explícitamente en los programas de estudio al trabajo independiente del alumno, tan importante en este modelo para la consolidación del aprendizaje autónomo.

### *Asignaturas optativas*

Como ya se mencionó, las asignaturas optativas tienen la intención de enfatizar, en la última fase del plan de estudios, el carácter propedéutico del bachillerato.

Poseen un enfoque totalmente especializado y orientado hacia las necesidades específicas del nivel superior, de modo que incluyen competencias disciplinares extendidas por las áreas profesionales de mayor demanda.

Con el apoyo de los tutores cada estudiante podrá seleccionar cuatro asignaturas (dentro de

una relación de dos- tres asignaturas por núcleo de formación, definidas por cada plantel en función de sus recursos, demanda o necesidades particulares), mismas que deberá cursar durante el quinto y sexto semestre (véase mapa de asignaturas).

La selección dependerá de la necesidad del estudiante por definir con mayor claridad su área de preferencia vocacional, de conocer con mayor claridad un campo de conocimiento, o bien, de afianzar su formación en el campo disciplinario de su elección.

Cada una de las asignaturas optativas tiene una carga horaria de tres horas a la semana y cinco créditos. Se acreditan con el sistema de evaluación regular.

### *Orientación educativa y Tutoría*

Dentro de las asignaturas obligatorias requiere mención especial la de Orientación educativa, pues si bien tiene asignado un número de créditos en el plan de estudios (seis en total), se concibe principalmente como un servicio de apoyo para el alumno; de manera que su acreditación está determinada por criterios especiales. En principio, los créditos asignados corresponden a las sesiones de carácter grupal que los orientadores educativos dirigirán con la intención de abordar contenidos de carácter formativo para el estudiante (independientemente de si requiere o no un servicio especializado de orientación).

En los servicios de Orientación Educativa y Tutoría trabajarán de manera coordinada orientadores educativos y tutores académicos, tanto de forma grupal como individual, desde un enfoque tutorial desarrollando temáticas acordes con las áreas de intervención proyectadas para este servicio. Dichas temáticas se abordarán a través de exposición dinámica, ejercicios, pequeños foros o grupos de discusión, técnicas grupales y proyectos. Los alumnos que requieran de un apoyo u orientación especializada se canalizarán a las instancias adecuadas para su adecuado tratamiento o bien, si se tratara de un problema relacionado con la orientación educativa, se le solventará trabajando con el alumno de manera individual.

<sup>46</sup> Véase apartado Marco psicopedagógico, en particular el punto del Docente como mediador.

Este servicio será evaluado de forma cualitativa, lo cual implica que no se asentará ninguna calificación en términos numéricos. Dicha evaluación será considerada en términos de acreditación, misma que responde a la necesidad institucional de avalar el proceso educativo del estudiante, más específicamente con la certificación de las actividades desarrolladas y logros alcanzados en las acciones de orientación y tutoría (Díaz, 1985).

Dicha acreditación permitirá conocer, a través de evidencias previamente establecidas, la forma en que el estudiante participa de las actividades de orientación en apoyo a su desarrollo socioeducativo, vocacional, personal y cultural; para lo cual se utilizará la base de datos integrada en el Sistema Inteligente de Tutoría Académica (SITA), que registra tanto el perfil general como los avances por alumno, para contar con elementos que soporten la acreditación del servicio semestralmente. Entre las evidencias a considerar para la acreditación están: asistencias, participación activa en sesiones, resolución de instrumentos psicopedagógicos, socioculturales y vocacionales, realización de ejercicios, elaboración de trabajos, resúmenes y ensayos, entre otras. Por ningún motivo se aplicarán exámenes escritos de carácter disciplinario para evaluar este servicio.

Para los casos de problemas de asistencia se considera que a partir del enfoque tutorial en el que se apoya el programa de orientación y, en general, la concepción del Modelo Curricular del bachillerato, se espera que el alumno no presente esas dificultades en función de las acciones preventivas que se efectuarán a partir del trabajo colegiado con tutores y coordinadores de grado. De tal manera que los registros sistemáticos de asistencias tanto de docentes como de alumnos permitan identificar con anticipación los casos problema y tomar las decisiones pertinentes y a tiempo. Ahora bien, el alumno que empieza a desfasarse tendrá que trabajar en el periodo intersemestral bajo un proyecto o trabajo asesorado por el orientador, con el cual cubrirá las actividades y/o acciones que le hayan hecho falta.

### *Asignaturas de tratamiento especial*

Las asignaturas de Computación, Inglés y Cultura física se denominan de tratamiento especial, pues tienen un carácter flexible que le permitirá al estudiante acreditarlas a través de diversos mecanismos:

Una evaluación en la que demuestre evidencias de desempeño.

1. Certificación otorgada por un organismo competente y autorizado (CeLE, Escuela de Lenguas, Dirección de Educación Física, etcétera).
2. Curso presencial en todas ellas. El estudiante deberá presentar una evaluación diagnóstica con la que será posible:
  - a) Eximirle de cursar las asignaturas al mostrar evidencias de desempeño suficientes para acreditarla (otorgándose los créditos correspondientes).
  - b) Ser ubicado en el nivel que le corresponda de acuerdo con el grado de desempeño demostrado. A partir de este momento, se responsabiliza de manera personal para llevar a cabo las actividades del programa, dentro o fuera de la institución, y de presentar la evaluación correspondiente (o una constancia autorizada por el organismo autorizado) al término especificado por el Reglamento de la Escuela Preparatoria para cada una de estas asignaturas.

El tratamiento especial de dichas asignaturas responde a la problemática detectada en el diagnóstico: grupos numerosos y de nivel muy heterogéneo, infraestructura insuficiente y, por lo tanto, inadecuada para su tratamiento, etcétera. Al partir de un diagnóstico será posible integrar grupos no numerosos de estudiantes que cuenten con un nivel semejante de competencia, con los que sea posible establecer estrategias homogéneas de enseñanza y aprendizaje.

También será posible administrar de mejor manera los recursos materiales y humanos necesarios para brindar un servicio de calidad al bachiller.

Finalmente, se dará oportunidad (en términos de tiempo disponible) a aquellos jóvenes que cuenten con formación previa en estas asignaturas, para continuar su aprendizaje con el nivel que requieran en otros espacios académicos universitarios (si así lo desean).

Si el estudiante desea cursar estas asignaturas en la institución, podrá hacerlo de la siguiente manera:

1. Computación. Esta asignatura es fundamental, pues pretende ofrecer al estudiante una herramienta básica en la búsqueda, sistematización y organización de la información actualizada.

Considerando la infraestructura con que se cuenta en este momento, se propone dentro del plan de estudios solamente una asignatura obligatoria en Computación, con el propósito de desarrollar en el alumno la competencia mínima necesaria para el manejo adecuado de la herramienta. Sin embargo, de manera adicional, se ofrecen cursos intermedios y avanzados para los estudiantes que así lo soliciten, con las siguientes características:

- El alumno podrá optar por cursar Computación básica (obligatoria) durante el primero o el segundo semestre.
- Computación intermedia, podrá cursarse opcionalmente a partir del segundo y hasta el quinto semestre; este es un servicio especial en el cual el estudiante podrá obtener una certificación adicional (no se otorgan créditos curriculares).
- Computación especializada, podrá cursarse como asignatura optativa durante el sexto semestre, de manera presencial y bajo los criterios de las asignaturas obligatorias.

2. Inglés. En el caso de la asignatura de Inglés, los cuatro cursos establecidos en el plan de estudios corresponden a los dos primeros niveles definidos en el programa institucional para la enseñanza de este idioma, mismo que inicia en el nivel medio superior y continúa durante el nivel superior y posgrado.

Los programas de estudio y los criterios de evaluación son los definidos por ese programa, pero en caso de que el estudiante decida cursar la asignatura de manera presencial en el plantel donde se encuentre inscrito deberá ajustarse a los periodos administrativos de evaluación regulares.

En este último caso, los estudiantes que no acrediten la asignatura en el periodo regular, podrán optar por recurrir durante el periodo intersemestral en un curso intensivo (de 45 horas) antes de tener derecho al examen extraordinario; o bien, recurrir de manera total la asignatura no acreditada, siempre y cuando no haya rebasado los límites establecidos por el Reglamento de la Escuela Preparatoria:

- Inglés A1, a partir del primero y hasta el tercer semestre
- Inglés A2, a partir del primero y hasta el cuarto semestre
- Inglés B1, a partir del primero y hasta el quinto semestre
- Inglés B2, a partir del primero y hasta el sexto semestre

3. Cultura física. Es importante también preparar al estudiante para que goce de salud física y mental; si tiene respeto por su cuerpo y por su mente será capaz de asumir actitudes positivas frente a los riesgos potenciales que le plantea su entorno. Se hace un énfasis particular en los temas relacionados con la educación sexual, la prevención de adicciones, la nutrición, el ejercicio y el deporte.

Cultura física es una asignatura que pretende, más que el aprendizaje y/o la práctica de un deporte específico, generar en el alumno hábitos permanentes de ejercitación y acondicionamiento físico.

Estará apoyada por los promotores de Educación física, los docentes del área biológica (asignaturas Hombre y salud y Biología general) y el servicio médico de cada plantel.



Dado el carácter particular de esta asignatura no se considera su acreditación a través de una escala numérica, sino, al igual que Orientación educativa, mediante una serie de actividades y evidencias de desempeño que muestren el avance gradual del estudiante, a través de los periodos semestrales considerados para ella.

De esta manera, deberá llevarse un registro permanente y continuo del avance individual logrado por cada alumno, y la evaluación final será evidentemente cualitativa. No se aplicarán exámenes escritos de esta asignatura como elementos determinantes de la acreditación.

### *Actividades complementarias*

De forma adicional, se ha contemplado que el bachillerato ofrezca al estudiante espacios para el desarrollo de actividades que complementen su formación integral con talleres y grupos artísticos, talleres recreativos, la práctica formal de deportes individuales o de conjunto, o de servicio comunitario.

Estas actividades no tienen valor crediticio, pero son consideradas fundamentales. El estudiante podrá participar en ellas de manera voluntaria, en función de sus intereses, aptitudes y tiempo disponible.

1. Educación artística. Dada su relevancia se incluyen actividades que suman la experiencia creativa a los logros académicos. La verdadera creatividad favorece y propicia un clima permanente de libertad mental, una atmósfera general, integral y global que estimula, promueve y valora el pensamiento divergente y autónomo, la discrepancia razonada, la oposición lógica, así como la crítica fundada. El binomio trabajo creativo-expresión artística van ligados en un proceso autogestivo que despierta en el educando la conciencia de su propia expresión y dinamiza sus intereses y motivaciones más profundas. Esta actitud de apertura redundará en una mayor actividad en las diferentes áreas de aprendizaje. En este sentido, se integra al plan de estudios del bachillerato la Educación artística (a través de talleres opcionales) de manera expresa y como un aspecto fundamental para el desarrollo equilibrado del estudiante. Al expandir el proceso

educativo con el propósito del disfrute lúdico, al mismo tiempo que se enseña, se desvanecerá la frontera entre lo que llamamos escuela y lo que llamamos vida.

2. Servicio comunitario. Dado que hasta el momento se observa una mínima participación e involucramiento de los jóvenes en actividades que benefician a la sociedad:

Hay escasas iniciativas de participación creativa; en general, esperan ideas, permisos y facilitación por parte de los educadores, lo cual es sintomático de la tendencia a la participación periférica y obediente [...] En general, la participación social es incipiente y enigmática, y esto posiblemente afecta la ubicación de los jóvenes en la realidad y delimita la definición de su proyecto de vida (Kepowicz y Ruiz-Esparza, 2001).

Con el servicio comunitario se busca motivar al alumno, incluso más allá del salón de clases, para que participe responsable y solidariamente en los problemas de la comunidad, en actividades que incluyan tanto el apoyo al propio plantel (mantenimiento, asistencia bibliotecaria, actividades artísticas o deportivas, entre otras), como la asistencia a instituciones externas (hospitales, asilos, etcétera) o en programas de educación para adultos.

Se observa un potencial humano enorme pero dormido; jóvenes críticos pero inactivos; receptivos y soñadores, pero con una reducida participación en la sociedad, sin compromisos y en espera de hallarse más preparados para solucionar problemas [...] Buscar una mayor participación de los alumnos en la escuela y en su entorno, así como más espacios de reflexión sobre los distintos sucesos de la vida y modos para confrontarlos serían algunas de las sugerencias que podrían responder a las expectativas de los estudiantes y favorecer su identidad dentro del entorno sociocultural en que viven. La orientación educativa puede cumplir un papel muy importante para despertar este potencial dormido (Kepowicz, 2001: 296-297).

## Sistema de evaluación

Hablamos de un sistema de evaluación del currículo porque, desde un enfoque sistémico, está integrado por diversos programas que funcionan independiente y conjuntamente para identificar y buscar posibles respuestas a los problemas educativos detectados, por lo cual se orienta al desarrollo de una evaluación holística (Gimeno, 1990: 119).

Su propósito es brindar los elementos para que los implicados en el proceso, al reconocer su complejidad, reflexionen acerca de las diferentes posiciones teórico-conceptuales que sustentan el currículo, los cambios y nuevos retos que presenta, los niveles de concreción que lo conforman, las prácticas y principios que determinan el enfoque evaluativo, aspectos que, entre otros, permitan plantear las modificaciones que requiera la propuesta curricular.

El cuestionamiento que hasta ahora se ha hecho de la evaluación es que se concibe como un proceso vertical, terminal, de estrecho alcance, limitado a la valoración cuantitativa de los objetivos que generalmente son medidos en términos de productos, condiciones que la convierten en una acción incompleta e inconclusa.

En general, “se entiende por evaluación la realización de un conjunto de acciones encaminadas a recoger una serie de datos en torno a una persona, hecho, situación o fenómeno, con el fin de emitir un juicio valorativo sobre el mismo” (Hernández, 1993: 183), en función de criterios previamente establecidos y dados a conocer en su oportunidad a los involucrados en el proyecto educativo por evaluar.

Dentro de los planteamientos alternativos en torno a la evaluación se desataca su vínculo con los procesos de investigación. Dice Stenhouse: “Aquel que desarrolle (o reestructure) un currículo debe ser un investigador, y no un reformador. Debe partir de un problema y no de una solución. Y no procurará tener razón, sino ser competente” (1987: 169).

Desde una perspectiva más amplia, es un proceso orientado a diseñar, obtener y proporcionar información útil para planear

alternativas de solución. Las teorías y modelos de evaluación deben servir de base para la formulación de diversos proyectos vinculados con las necesidades de mejoramiento de los centros educativos (Sancho, 1992, cit. en Casarini, 2001: 220-221).

Ángel Pérez Gómez (1985: 435) señala que todo proceso de intervención racional sobre la realidad debe buscar que el modelo de evaluación ofrezca información para tomar decisiones en cuanto a la:

- Evaluación del contexto: permite identificar las necesidades y condiciones en que opera la realidad.
- Evaluación del modelo: contempla la estructura curricular formal, los recursos y estrategias empleadas en función de las intenciones educativas y del contexto específico en donde se desarrolla.
- Evaluación de los procesos y formas de evaluación: plantea la necesidad de recabar información continua para el desarrollo eficaz de un proyecto; de manera que pueda corregirse y reorientarse oportunamente; implica valorar el proceso real de desarrollar su aplicación y el impacto que tiene en la realidad educativa.

Por lo anterior, pensar la evaluación como un sistema que recaba información para la toma de decisiones tendientes al perfeccionamiento del proceso educativo se convierte en un instrumento para la clarificación de las actuaciones curriculares, con el fin de mejorarlas.

Desde esta perspectiva, la función del evaluador (alumno, maestro o directivo) es recabar y procesar la información proveniente de diversas fuentes para adoptar las estrategias más adecuadas a la solución de los problemas detectados y determinar los ajustes necesarios para la consecución de las intenciones educativas planteadas, por lo que debe ser:

- Clara, para que sea comprendida de igual manera por todos aquellos que la utilicen;
- oportuna, porque debe estar disponible cuando se le necesite;

- válida, para poder aplicar los criterios establecidos a diferentes casos;
- amplia, de manera que se encuentre con la suficiente información para plantear diferentes alternativas que permitan alcanzar los propósitos establecidos.

#### *La necesidad de una propuesta integral de evaluación*

El currículo es una construcción cultural, resultado de las diversas concepciones teóricas e interpretaciones que se dan en torno a las intenciones educativas, por lo que se le concibe como la concreción de los fines sociales y culturales, un plan o proyecto educativo formal que establece un conjunto de contenidos reconocidos como necesarios para determinado nivel educativo; un campo en el que confluyen, interactúan y se intersectan diversas prácticas, determinadas por la función y estilos de actuación de los que participan en la consecución de los propósitos y objetivos educativos. Por lo anterior, al referirnos a la evaluación del currículo nos lleva a evitar las posturas parciales, por eso no podemos referirnos sólo a evaluación de los aprendizajes.

Ante esta perspectiva, estamos hablando de un Sistema de Evaluación del Currículo, porque, desde un enfoque sistémico, está integrado por diversos programas que funcionan independiente y conjuntamente para identificar y buscar posibles respuestas a los problemas educativos detectados. Gimeno Sacristán propone evaluarlo en sus niveles de concreción (1990: 119), lo cual plantea los acercamientos progresivos y diversificados que se tienen con un Modelo Curricular:

- El currículo formal, que integra el Modelo Curricular avalado institucionalmente.
- Presentación del currículo: contempla las acciones efectuadas para la difusión del nuevo Modelo Curricular acordes con las necesidades de la comunidad académica y del contexto en donde vaya a operar.
- Currículo moldeado por los profesores: valora la interpretación que los docentes hacen de los

fundamentos y estructura curricular; por lo tanto, permite precisar las necesidades a desarrollar en el programa permanente de formación docente que se pretenda implementar.

- Currículo en acción: evalúa los procesos de intervención pedagógica y las interacciones que se dan en torno a la consecución de los objetivos educativos.
- Efectos del currículo: analiza la congruencia entre los resultados obtenidos, el perfil de egreso y los objetivos alcanzados con el Modelo Curricular, a fin de hacer los ajustes necesarios.
- Factores condicionales: pueden ser institucionales, laborales, sociales, económicos y otros que limitan el desarrollo curricular.
- Congruencia interna y externa: analiza la coherencia entre los elementos que integran la estructura curricular y su relación con las necesidades de formación derivadas del contexto, lo cual implica efectuar una evaluación permanente.

El Sistema de Evaluación del Currículo que planteamos en el Bachillerato Universitario comprende el análisis de estos niveles de concreción, los cuales pretenden recuperar las diferentes formas y procesos de intervención institucional (docente, académica, administrativa, directiva), prácticas que se generan e inciden en la instrumentación del Modelo Curricular.

Desde esta visión integral del Sistema de Evaluación del Currículo, su estructura presenta seis programas que en su interrelación permiten valorar el proceso e impacto del Modelo Curricular del Bachillerato Universitario 2009:

- Programa 1: Evaluación del modelo curricular de acuerdo con las necesidades del contexto
- Programa 2: Evaluación del currículo formal
- Programa 3: Evaluación de los procesos de intervención pedagógica
- Programa 4: Evaluación de los aprendizajes

- Programa 5: Evaluación de la organización y gestión institucional
- Programa 6: Metaevaluación, que valora el proceso seguido en la misma evaluación

En este sentido el Sistema de Evaluación del Currículo deberá constituirse en un mecanismo de autorregulación permanente del proceso educativo, y un medio de vinculación con las demandas más apremiantes de la comunidad universitaria y de la sociedad, sectores a los que debe presentar un informe periódico de los resultados obtenidos.

La calidad del programa educativo del Bachillerato Universitario hace referencia tanto al conjunto de cualidades, características o propiedades esenciales del currículo, como a los valores que adquiere a partir del contexto, en un tiempo determinado. Esta calidad estará determinada por el grado en que se cumplan los niveles de: eficacia, eficiencia, pertinencia, relevancia y equidad, criterios que orientan su evaluación (Parra, 2003).

- **Pertinencia:** Valora el grado de correspondencia del modelo curricular propuesto con las expectativas, necesidades, postulados, principios de orden social, jurídico, filosófico de planeación y psicopedagógico del entorno en donde se inserta el currículo, por lo que se orienta a valorar los elementos de fundamentación del currículo.
- **Congruencia:** Valora la organización e interrelaciones de los diferentes componentes que conforman el Modelo Curricular; requiere de la definición de normas psicopedagógicas que orientan su diseño.
- **Trascendencia (relevancia):** Valora el potencial del proyecto curricular para ir más allá del tiempo y del contexto donde se inserta, es decir, en qué medida la formación y los aprendizajes que propicia siguen siendo vigentes, útiles y adecuados a través del tiempo, del espacio y de las diversas circunstancias. Está ligada con la proyección de las estructuras conceptuales, axiológicas y de habilidades, de acuerdo con la significatividad de los aprendizajes, a la

polivalencia de los contenidos, etcétera.

- **Equidad:** Valora en qué medida el currículo ofrece una gama amplia de opciones y oportunidades para atender y recuperar la diversidad, las diferencias individuales y las circunstancias particulares, para asegurar el acceso, permanencia y conclusión de los estudios de bachillerato. Se trata de ofrecer, desde el currículo, las posibilidades para que un mayor número de personas reciba la educación a la cual tiene derecho, más allá de sus diferencias físicas, socioeconómicas, culturales, de género u otras que se van destacando en cada época.
- **Eficiencia y eficacia:** La eficacia valora las metas alcanzadas conforme a los criterios establecidos; indica en qué medida los resultados obtenidos se acercan al logro de los objetivos planteados. La eficiencia establece una relación entre los recursos involucrados en el proceso (humanos, técnicos, instrumentales, materiales...) y los resultados obtenidos; su valoración requiere del establecimiento de perfiles, normas y estándares, convencionalmente establecidos por la institución.

Cada uno de estos criterios requiere de la construcción de indicadores y parámetros para identificar, ordenar y jerarquizar los aspectos más importantes que la conforman; la calidad no requiere de un criterio aislado, sino de su convergencia e integración, crucial en la evaluación global de la propuesta educativa.

El proceso de evaluación será responsabilidad de todas y cada una de las personas que integran la comunidad universitaria, la sistematización y difusión de resultados dependerá de la Comisión Institucional para la Reestructuración del Currículo o, en su caso, de la Dirección de Estudios del Nivel Medio Superior.

*Enfoque evaluativo en el Modelo Curricular del Bachillerato Universitario 2009*

Desde un enfoque procesual o práctico, el currículo es un objeto que se construye en el proceso de configuración, implantación,



concreción y expresión de unas determinadas prácticas pedagógicas y en su misma evaluación, como resultado de las diversas intervenciones que se operan en el mismo (Gimeno, 1989: 119).

Descubrir las relaciones, conexiones y espacios de autonomía que se establecen en el diseño y desarrollo curricular permite entender la realidad y las interacciones que se establecen en el proceso. Lo importante de este carácter procesual es analizar y clarificar el curso y significados que determinan las resistencias y transformaciones educativas en un contexto dado; se trata de establecer un sistema de evaluación que contemple las influencias y campos de intervención institucional y educativa, estrechamente interrelacionados con miras a su mejora y evolución.

Concebir la evaluación como un proceso integral, continuo, sistemático, incluyente y participativo implica recuperar la esencia de las prácticas cotidianas que se desarrollan en cada plantel de la Escuela Preparatoria, lo cual conlleva a la investigación de la naturaleza de los problemas y a la búsqueda de información para planear nuevas alternativas de innovación educativa. Stenhouse (1987) afirma que la evaluación debe guiar el desarrollo curricular e integrarse a él.

El sistema de evaluación nos lleva a recuperar las prácticas, discursos y significados que le asignan los diversos sectores de la comunidad universitaria al nuevo modelo curricular, orientados por un proceso reflexivo de autocrítica y de la valoración de las posibilidades reales de renovación (Gimeno, 1989) por lo tanto, deberá presentar las siguientes características:

- Integral. Deberá abarcar los componentes centrales del currículo, buscando la intervención de los diferentes sectores implicados en su diseño, desarrollo y evaluación.
- Continua. Deberá realizarse a lo largo de las etapas de su desarrollo.
- Participativa e incluyente. Deberá incorporar de manera activa los agentes involucrados

en el desarrollo del proyecto, recuperando la información y las diversas aportaciones que permitan incorporar las opiniones, aunque presenten diferentes perspectivas.

- Prospectiva. Tomar como referencia la situación real para poder precisar el futuro deseado; prevé diferentes alternativas que contribuyan a superar las situaciones problemáticas y los aspectos vulnerables del modelo.
- Coherente y congruente. Establecer una relación entre los factores externos e internos que determinan la consecución de los objetivos educativos.
- Flexible y dinámica. Contempla diversas estrategias para la evaluación cuantitativa y cualitativa que permitan obtener sistemáticamente la información para orientar o modificar el proceso.

Al ser conceptualizado el currículo como un proceso dinámico, orientado a cambiar dialécticamente, requiere estar sustentado en una propuesta de evaluación holística que promueva la participación incluyente, basada en la obtención significativa y relevante de aquella información que permita identificar problemas y necesidades para la toma de decisiones en torno a las acciones que se requieren emprender.

Cabe señalar que toda evaluación conlleva connotaciones ideológicas, políticas y éticas, basadas en diversos enfoques teórico-metodológicos, condicionamientos y resistencias que no se pueden soslayar; por eso se considera importante incorporar en el sistema evaluativo las tendencias que presentan los diversos campos y sectores de la comunidad universitaria.

#### *La evaluación formativa de los aprendizajes*

La propuesta de evaluación de los aprendizajes en el Modelo Curricular 2009, con base en el marco psicopedagógico y epistemológico que lo sustenta, considera la evaluación como un proceso integrador, continuo, incluyente y crítico que contempla como elementos orientadores del proceso de evaluación de los aprendizajes:



- La movilización integral y efectiva de los conocimientos, habilidades y actitudes enmarcadas en las competencias genéricas y disciplinares básicas y extendidas que el alumno deberá desarrollar en cada una de las asignaturas, y que en un sentido amplio, permiten al estudiante “aprender con, en y para la vida”.
- Los principios aprender a aprender (metacognición), aprender a ser, aprender a pensar, aprender a convivir, a aprender a aplicar lo aprendido y aprender a emprender.
- Los ejes transversales (educación ambiental, educación para la salud, educación de la sexualidad, educación para la paz, educación para la democracia, educación del consumidor y educación para la responsabilidad social), que permiten valorar la capacidad desarrollada por el alumno para aplicar el conocimiento construido en nuevas situaciones problemáticas (o de contexto).
- El sustento y enfoque del proceso de evaluación educativa que incursiona en la posibilidad de una evaluación interdisciplinaria de las competencias desarrolladas.

La evaluación implica un juicio de valor; se habla de medición cuando esta valoración se refiere al grado en el que se han alcanzado los objetivos, resultados que se expresan cuantitativamente. Cuando la valoración se refiere a elementos de tipo subjetivo señala la cualificación de rasgos o aspectos no medibles (opiniones, emociones, intuiciones).

El modelo considera importante sustentar un proceso integrador de estas dos diferentes concepciones para la evaluación. La intención de la evaluación cualitativa será remedial, es decir, brindará la información necesaria para hacer las modificaciones adecuadas al proceso de enseñanza aprendizaje, apoyándose principalmente en escalas estimativas; la finalidad de la cuantitativa será la acreditación.

La evaluación es una práctica compleja sujeta a multitud de variables que intervienen y la condicionan, que no se pueden evitar, controlar y mucho menos uniformar. Si los profesores y

alumnos son diferentes, y los contextos sociales son heterogéneos, entonces los efectos educativos también serán únicos, originales y diversos (Batalloso, 1995); de aquí la importancia de tomar en cuenta principios que permitan la libertad, transparencia y participación de los involucrados para democratizar la toma de decisiones en torno a qué y cómo quieren ser evaluados.

Aparentemente ampliar las formas de intervención de los alumnos en la definición y valoración de los criterios que regulen la evaluación de su aprendizaje pudiera parecer una pérdida de tiempo; pero se gana en la toma de conciencia en cuanto a las debilidades y fortalezas del proceso seguido, lo cual ayuda a precisar lo que realmente ha sido enseñado y aprendido.

Así, el programa de evaluación de los aprendizajes tendrá que considerar: los diferentes escenarios, criterios y formas de participación, las intenciones educativas del bachillerato y el enfoque que presenta la formación del estudiante de este nivel; por eso, la planeación del proceso al que se sujetará la evaluación tendrá que ser desarrollado de manera colegiada, en donde cobra especial relevancia la comunicación incluyente.

Este proceso democratizado requiere hacer un encuadre que se realiza al inicio de cada periodo educativo, sesiones necesarias para acordar, entre otras cosas, la manera y frecuencia con la cual se evaluará, cómo se llevará a cabo, qué se necesita hacer o presentar, y otros criterios relacionados con los contenidos académicos. La importancia de este encuadre radica en establecer acuerdos formales que involucren a todas las partes; por lo tanto, al construirlos y aceptarlos se comprometen conscientemente con los lineamientos que rijan y normen los procesos de intervención y evaluación pedagógicas.

Además del sistema de evaluación, dicho encuadre abre el espacio para el análisis del perfil de egreso en relación con los objetivos que se pretenden alcanzar con la asignatura, la presentación de los alumnos y del programa, conocer sus expectativas, definir la organización operativa del trabajo y desarrollar una evaluación diagnóstica, por lo que deberá estar incluido en la planeación pedagógica de todo maestro.

Atendiendo a sus propósitos y contenidos, la evaluación será:

- **Informativa:** Cuando se busque evaluar el nivel de aprendizaje que presentan los alumnos en cuanto a sus posibilidades para describir, comprender, relacionar y aplicar los contenidos disciplinarios.
- **Formativa:** Cuando su finalidad fundamental sea comprender la evolución y desempeño del estudiante al realizar las tareas que se le proponen.

En tanto que la evaluación informativa se refiere a las representaciones mentales (conceptos) y conocimientos adquiridos por el alumno, la formativa recupera los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales que se han adquirido como recursos potencialmente movilizables durante el proceso, así como la manera en la cual el estudiante los utiliza o aplica en la solución de tareas complejas. Este tipo de evaluación se enfoca a la regulación de las actividades pedagógicas, la corrección de errores y la consolidación de los éxitos obtenidos, a partir de la metacognición.

En cuanto al momento o etapa en que se aplica, la evaluación en el Bachillerato Universitario será:

- **Diagnóstica:** Cuando determina la situación real del alumno al inicio de un determinado proceso de construcción de nuevo aprendizaje; presenta una doble finalidad: ajustar el proceso a las necesidades y condiciones de los estudiantes al reconocer su conocimiento previo y hacer que éstos tomen conciencia de los problemas que podrán resolver con el nuevo aprendizaje.
- **Dinámica y continua:** Cuando acompañe el proceso y la experiencia de aprendizaje. Se basa en una evaluación dinámica relacionada con el potencial de aprendizaje y se desarrolla a partir de la zona de desarrollo próximo<sup>47</sup> (ZDP) de la cual habla Vygotsky. Lleva al profesor a reconocer las necesidades de los

alumnos, partir de los avances, paralizaciones y retrocesos que muestren en el proceso, lo cual implica valorar los cambios significativos que presenten en lo conceptual, actitudinal y procedimental, tanto de manera aislada, como de forma integrada en el desempeño ante tareas complejas. Tiene el propósito de replantear las estrategias para reforzar el aprendizaje; por lo tanto, no es recomendable asignarle una calificación, sino desarrollar con ella una evaluación esencialmente cualitativa y con fines de nivelación.

- **Sumativa:** Tiene la intención de integrar las evaluaciones parciales realizadas en un determinado periodo educativo; refleja el esfuerzo continuo efectuado por el estudiante en el desarrollo y cumplimiento de las tareas encomendadas para el aprendizaje. Su función es valorar el alcance de los aprendizajes logrados; para lo cual se considera importante la definición de criterios a los que se les asigna un porcentaje del total de la evaluación numérica y están en función de las evidencias de desempeño que permitan evaluar la capacidad del alumno para resolver un problema o aplicar un conocimiento en diferentes situaciones. Es sumativa o integradora, porque valora el funcionamiento y rendimiento global; además puede ser final cuando sirve para la acreditación o promoción del estudiante al siguiente ciclo o nivel educativo.

De acuerdo con los tipos de contenido que se valoren, la evaluación en el bachillerato se referirá a:

- **Evaluación de los dominios conceptuales:** Se refiere a la información, fenómenos y objetos de estudio de cada campo disciplinario; pueden evaluarse a través de aquellos recursos, medios e instrumentos que propicien la reflexión, el análisis, la comprensión y aplicación de los conocimientos. Lo importante es evitar que se privilegie la repetición y la memorización mecánica. Para ello, el maestro tendrá que considerar las actividades efectuadas durante el proceso educativo (investigaciones, proyectos,

<sup>47</sup> La ZDP es la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad del alumno para resolver independientemente un problema, y la zona potencial de desarrollo, que permite valorar en qué medida el estudiante puede aprovechar la ayuda que le brinda el maestro u otro alumno más capaz.

ejercicio, tareas, exposición individual o en equipo) y por supuesto, los resultados de los exámenes escritos, parciales y final.

- Evaluación de los dominios actitudinales: Se evalúan aspectos vinculados con los factores afectivomotivacionales y axiológicos que lleven al estudiante a desarrollar actitudes de: respeto, empatía, solidaridad, perseverancia, tolerancia a la frustración, empeño para superar el miedo y otros factores emocionales, que determinan el éxito y continuidad en los estudios.
- Evaluación de los dominios procedimentales: Pone énfasis en los procesos cognitivos, en el razonamiento del contenido declarativo y en la autorregulación de las estrategias de aprendizaje diseñadas para la resolución sistemática, analítica y creativa de los problemas.

Si bien en el enfoque por competencias la valoración debe considerar la integración de estos dominios, no debe olvidarse que primero es necesario que el alumno los incorpore a su estructura cognitiva como recursos con posibilidad de movilización; por lo tanto, una parte importante de la práctica docente en este modelo será garantizar dicha incorporación, evaluando cada uno de estos dominios con los criterios, indicadores e instrumentos adecuados para ellos. Finalmente, considerando el carácter incluyente y participativo que se busca en la evaluación del bachillerato, ésta podrá caracterizarse como:

- Autoevaluación, cuando se realice un proceso introspectivo para reconstruir, valorar y regular continuamente el proceso seguido; nos estamos refiriendo a la metacognición, que sienta las bases para el aprender a aprender, y aprender a pensar. La autoevaluación también puede promover la actividad consciente y responsable del alumno hacia aquellos conocimientos, habilidades y actitudes que se pretenden potenciar, pudiendo ser el factor que contribuya a que el alumno haga un esfuerzo adicional para mejorar su aprendizaje y desempeño.
- Coevaluación, cuando a través de la

valoración entre pares se evalúen aspectos como cooperación, asertividad, cumplimiento de tareas realizadas en equipo, trabajo colaborativo, interés demostrado, distribución del trabajo; tolerancia, respeto y flexibilidad ante el trabajo efectuado conjuntamente, y la relevancia de los procesos de socialización.

- Heteroevaluación, cuando además de los referentes de la autoevaluación y coevaluación como fuentes de información del desempeño, el docente utilice datos e información adicional, proveniente de su propia observación o de la aplicación de instrumentos específicos, en la recuperación de evidencias adicionales acerca del trabajo del estudiante. A partir de esta evaluación es posible tomar decisiones.

DIAGRAMA 11. ESQUEMA DE EVALUACIÓN FORMATIVA



Los criterios y porcentajes que se asignen en cada aspecto por evaluar deben estar en concordancia con los aprendizajes que se desean lograr; por lo tanto, el peso que se le dé a cada criterio puede variar de acuerdo con los avances de los alumnos. En la distribución y composición de la calificación que se utilizará para acreditar al estudiante, será muy importante vigilar:

- Considerar tanto aspectos formativos como informativos.
- Contemplar los diferentes tipos de contenido especificados en el Modelo Curricular, de manera que la acción educativa se oriente hacia la formación integral.
- Evaluar el desempeño del estudiante en las competencias genéricas y disciplinares básicas y extendidas del perfil de egreso, de acuerdo con lo que se requiera potenciar.
- Aplicar los criterios de forma homogénea e imparcial para poder evaluar el grado de desempeño alcanzado.
- Modificar tanto los criterios como los porcentajes en cada módulo de acuerdo con sus contenidos e intenciones educativas.

Como se ha mencionado, se espera que la evaluación de los aprendizajes en el bachillerato sea un proceso democrático, abierto, colaborativo

y continuo, diseñado de manera deliberada, explícita y consensuada por parte de los docentes en un plan de evaluación.

El plan de evaluación es un instrumento valioso para medir el rendimiento del desempeño logrado, que incluye el ser, saber y hacer del estudiante. Es un instrumento integral, porque se compone del conjunto de elementos del modelo de programa de estudio relacionado con la evaluación.

Para la realización del plan de evaluación se sugiere considerar los siguientes pasos:

1. Identificar las competencias por evaluar: genéricas, disciplinares básicas y/o disciplinares extendidas.
2. Identificar la relación entre las competencias que se quieren evaluar con los criterios e indicadores de desempeño.
3. Identificar los dominios de la competencia que se quieren evaluar (en función de los contenidos conceptual, procedimental, actitudinal).
4. Definir el producto final por evaluar (a través de la actividad integradora), que se desprende de toda la actividad basada en competencias comprendida en el ambiente de aprendizaje y en las diversas tareas complejas efectuadas durante la aproximación. Este producto puede ser un proyecto, la creación de una película, la reproducción de un escenario o situación de la vida real, la elaboración de un folleto, la presentación de una invención científica en la feria de las ciencias, la aplicación o solución a un problema. La imaginación, creatividad y conocimiento que posee el docente entra en juego para crear evidencias de desempeño interesantes, motivadoras y potenciadoras del aprendizaje.
5. Construir los niveles de desempeño, que representan el mínimo y el máximo logro adquirido de una competencia o un conjunto de competencias.
6. Identificar el ámbito de desempeño, que

corresponde al contexto donde se aplicará la competencia.

7. Determinar los mecanismos e instrumentos de evaluación de acuerdo con las actividades de construcción de aprendizaje y de obtención de evidencias de desempeño propuestas.
8. Determinar la composición de la calificación del producto final (actividad integradora) asignando porcentajes para la evaluación de cada aspecto.

La elaboración del plan de evaluación debe realizarse por módulo, con el propósito de contar con una mirada global respecto al trabajo en el aula sin que el docente se sature de evaluaciones fragmentadas. Recordar que se trata de una valoración integral.

Los mecanismos e instrumentos que se recomiendan utilizar para la obtención de información y evidencias sobre el desempeño del alumno son aquellos que permiten categorizar los criterios de evaluación, por ejemplo:

- Rúbricas
- Lista de cotejo
- Guía de observación
- Escalas de estimación
- Portafolios
- Registro anecdótico
- Pruebas tipo ensayo
- Bitácora
- Escala de valores
- Prueba de desempeño
- Prácticas sociales
- Prácticas científicas
- Prácticas empresariales

Cada uno de estos mecanismos permite la inclusión de distintos criterios, que el docente debe construir en función de las evidencias de desempeño y las actividades de aprendizaje previstas en la planeación didáctica.

Se sugiere también que no dejen de aplicarse exámenes escritos y pruebas objetivas, especialmente en el reconocimiento articulado de los dominios conceptual (disciplinario) y



procedimental. La importancia de las pruebas en el Currículo del Bachillerato 2009 está asociada con la preparación del estudiante para la certificación, de acuerdo con los lineamientos de la RIEMS, así como para la realización de pruebas estandarizadas nacionales e internacionales relacionadas con el ingreso a niveles superiores de estudio o a la valoración de la calidad de los centros escolares.

Se sugiere que las pruebas escritas tengan carácter departamental y que se apliquen al final de cada módulo y/o en los periodos de evaluación institucional con fines de acreditación. Los resultados en estas pruebas deben reflejar los esfuerzos efectuados cotidianamente por alumnos y maestros en la construcción de los conocimientos, en el desarrollo de procesos de razonamiento sistemático y en las actitudes demostradas respecto a su preparación y aplicación.

#### *Acreditación*

La acreditación hace referencia a los criterios de tipo académico-administrativo, mediante los cuales una institución avala el título, diploma, certificado o constancia que se otorga a cada alumno (Zarzar, 1998: 61) para comprobar que ha alcanzado los propósitos académicos especificados por el nivel educativo.

Para poder respaldar esta certificación, cada institución educativa establece determinados criterios que constituyen los requisitos mínimos sin los cuales un alumno no puede aprobar la materia o pasar al siguiente curso, mismos que se traducen al marco normativo correspondiente. Los componentes de evaluación que se proponen en el esquema de acreditación del Modelo Curricular 2009 se presentan en el diagrama 12. El esquema de acreditación se muestra en el cuadro 9.

#### *Consideraciones generales:*

1. Se considera que la evaluación (continua) por competencias incluye dos momentos: la evaluación formativa y la evaluación integral.
2. Evaluación formativa: Supone la valoración

sistemática del avance del estudiante en la adquisición y aplicación de los recursos de competencia. Los elementos (recursos) de competencia serán evaluados con la intención de retroalimentar el proceso de construcción, durante cada unidad, utilizando mecanismos e instrumentos diversos (multimétodo) y acudiendo a diferentes fuentes de información (multirreferencial), en función de la naturaleza particular de cada elemento. Las evidencias de producción y el registro de avance del estudiante constituirán el portafolio de evidencias.

3. Evaluación integral. La evaluación de desempeño, es decir, aquella en la que el alumno evidencia su capacidad de movilizar o transferir recursos ante situaciones de contexto será valorada a través de una actividad integradora (tarea integradora) en cada unidad. Como requisito para su elaboración (o valoración) el estudiante deberá haber aprobado al menos 50% de las actividades definidas en la evaluación formativa (portafolio).
4. Al menos una de las actividades integradoras de cada programa debe tener carácter interdisciplinario. En este caso, se valorará independientemente en cada asignatura considerada en el diseño.
5. La evaluación sumativa, con función de acreditación y de carácter departamental (de acuerdo con la Legislación Universitaria y la RIEMS) se realizará en cinco momentos:
  - a) Primera valoración parcial
  - b) Segunda valoración parcial
  - c) Valoración ordinaria
  - d) Valoración extraordinaria
  - e) Valoración a título de suficiencia
6. La definición de requisitos y elementos para cada momento de valoración se sujetan a las decisiones de la Academia Disciplinaria. La propuesta de calificación de los mismos se presenta en el Esquema de Acreditación (cuadro 9).

7. La ponderación del examen escrito departamental en la conformación de la calificación de las valoraciones parciales podrá variar en función de la naturaleza de la asignatura, pero no podrá exceder nunca 60%.
8. Las asignaturas de Orientación educativa y Cultura física no incluirán examen escrito departamental en los momentos departamentales de valoración.

Sugerencias adicionales:

- Buscar las estrategias para la recuperación de cada módulo no acreditado antes de la culminación del curso, no sólo a través de evaluaciones remediales autorreguladas,

apoyadas por instrumentos tecnológicos interactivos, sino a través de tareas que favorezcan la nivelación de los aprendizajes en los cuales el alumno presente deficiencias.

- El estudiante que muestre dificultades para aprobar uno o más exámenes parciales deberá asistir a un proceso de Asesoría disciplinaria, programado como actividad remedial por el servicio de Tutoría académica.
- En el caso de asignaturas que presenten un alto índice de reprobación, se deberán establecer cursos remediales en el semestre inmediato posterior, que incluyan todos los criterios aplicados en la evaluación del curso normal, en tiempo y espacio extracurricular, y atendidos por profesores capacitados ex profeso, avalados por la institución.

**DIAGRAMA 12. COMPONENTES DE EVALUACIÓN SEMESTRAL**  
**CUADRO 9. ESQUEMA DE ACREDITACIÓN**

| UNIDAD | ELEMENTOS DE COMPETENCIAS | EVALUACIÓN FORMATIVA   | EVALUACIÓN INTEGRAL (desempeño) | PRIMERA FASE                                                             | SEGUNDA FASE |  |  |
|--------|---------------------------|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------|--|--|
| I      | Conceptual                | Examen                 | ACTIVIDAD INTEGRADORA I         | Examen departamental<br><br>más<br><br>Actividades integradoras I y II   |              |  |  |
|        | Procedimental             | Registro de Evidencias |                                 |                                                                          |              |  |  |
|        | Actitudinal               | Registro de Evidencias |                                 |                                                                          |              |  |  |
| II     | Conceptual                | Examen                 | ACTIVIDAD INTEGRADORA II        |                                                                          |              |  |  |
|        | Procedimental             | Registro de Evidencias |                                 |                                                                          |              |  |  |
|        | Actitudinal               | Registro de Evidencias |                                 |                                                                          |              |  |  |
| III    | Conceptual                | Examen                 | ACTIVIDAD INTEGRADORA III       | Examen departamental<br><br>más<br><br>Actividades integradoras III y IV |              |  |  |
|        | Procedimental             | Registro de Evidencias |                                 |                                                                          |              |  |  |
|        | Actitudinal               | Registro de Evidencias |                                 |                                                                          |              |  |  |
| IV     | Conceptual                | Examen                 | ACTIVIDAD INTEGRADORA IV        |                                                                          |              |  |  |
|        | Procedimental             | Registro de Evidencias |                                 |                                                                          |              |  |  |
|        | Actitudinal               | Registro de Evidencias |                                 |                                                                          |              |  |  |

|                                              | <b>Requisitos</b>                                                            | <b>Elementos de evaluación</b>                                                                  | <b>Calificación</b>                                         |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>a) Primera valoración parcial</b>         | 50 % de actividades de Portafolio aprobadas.<br>2 AI realizadas y entregadas | Examen escrito departamental (Unidades I y II) + 2 Actividades Integradoras (I y II)            | Promedio:<br>Examen (50%)<br>Actividades integradoras (50%) |
| <b>b) Segunda valoración parcial</b>         | 50 % de actividades de Portafolio aprobadas.<br>2 AI realizadas y entregadas | Examen escrito departamental (Unidades III y IV) + 2 Actividades Integradoras (III y IV)        | Promedio:<br>Examen (50%)<br>Actividades integradoras (50%) |
| <b>Exento de valoración ordinaria</b>        | Promedio de parciales $\geq 8.0$ pts + 4AI aprobadas                         |                                                                                                 |                                                             |
| <b>c) Valoración Ordinaria</b>               | Promedio de exámenes parciales $\geq 6.0 < 8.0$ pts + 3-4 AI aprobadas       | Examen escrito departamental acumulativo + AI no aprobada (corregida y revisada por asesor)*.   | Promedio:<br>Examen (70%) Actividad integradora (30%)       |
| <b>d) Valoración Extraordinaria</b>          | Promedio de parciales $< 6.0$ pts + 2-3 AI aprobadas                         | Examen escrito departamental acumulativo + 2AI no aprobadas (corregidas y revisadas por asesor) | Promedio:<br>Examen (50%)<br>Actividades integradoras (50%) |
| <b>e) Valoración a Título de Suficiencia</b> | Promedio de parciales $< 6.0$ pts + 1 AI aprobada                            | Examen escrito departamental acumulativo + 3AI no aprobadas (corregidas y revisadas por asesor) | Promedio:<br>Examen (50%)<br>Actividades integradoras (50%) |

\* En caso de que un alumno haya acreditado las cuatro actividades integradoras, sólo presentará el examen departamental, mismo que integrará el 100% de la calificación.

## BIBLIOGRAFÍA

- Ahumada Acevedo, P. (1983), "Problemas y sugerencias técnicas en el desarrollo de perfiles profesionales", en *Estudios Pedagógicos*, 9, Chile: Valdivia.
- Álvarez Manilla, J. (1994), *El perfil del bachiller hacia el nuevo milenio y la educación basada en competencias*, México: SEP y Gobierno del Estado de Chiapas.
- Ausubel, D. (1972), "Algunos aspectos psicológicos de la estructura del conocimiento", en Elam, S. [comp.], *La Educación y la Estructura del Conocimiento*, Buenos Aires: El Ateneo.
- ANUIES (1972), *Acuerdos de Tepic*, México: ANUIES.
- ANUIES-DIDEPA (2000), *Curso taller sobre currículo flexible*, México: UAEM, mimeo.
- Avolio de Cols, S. y M. D. Lacolutti (2006), "Capítulo 5. Propuestas para la Enseñanza en la Formación Profesional", en *Enseñar y Evaluar en formación por Competencias Laborales. Conceptos y Orientaciones Metodológicas*, Buenos Aires: Cinterfor, pp. 87-95. Disponible en: [http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/ens\\_eva/pdf/cap5.pdf](http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/ens_eva/pdf/cap5.pdf) (consultado 29/08/08).
- Baccalaureate, I. [ed.] (2008), "Challenging the mind, inspiring the soul", en *IB Africa, Europe and Middle East Regional Conference*, octubre, Marruecos.
- Bar, G. (2002), *Perfil y competencias docentes en el contexto institucional educativo*. Disponible en: <http://www.oei.org.co/de/gb.htm>.
- Barnett, R. (2001), *Los límites de la competencia. El conocimiento, la educación superior y la sociedad*, Barcelona: Gedisa.
- Barr, R. B. y J. Tagg (1995), "De la Enseñanza al Aprendizaje. Un nuevo paradigma para la educación de pregrado", en *Change*, 27 (6), 13-25.
- Barreiro, T. (1975), "La educación y los mecanismos ocultos de alineación en crisis en la didáctica", en *Revista de Ciencias de la Educación*, Rosario, Argentina: Axis.
- Batalloso, J. (1995), "¿Es posible una evaluación democrática? Sobre la necesidad de evaluar democráticamente", en Ballesteros et al., *La evaluación como ayuda al aprendizaje*, España: Graó.
- Bazán Levy, J. et al. (2001), *Educación Media Superior, Aportes*, México: UNAM.
- Biggs, J. (1999), *Calidad del aprendizaje*, México: Trillas.
- Bruner, J. (1995), *Escuelas para pensar. Una ciencia del aprendizaje en el aula*, Barcelona: Paidós, Ministerio de Educación y Ciencia, Colección Temas de Educación.
- Bruner, J. S. (2001), *Desarrollo cognitivo y educación (Sel. de textos)*, Madrid: Morata.
- Carnoy, M. (2002), "¿Están funcionando las reformas educativas en Latinoamérica? Nuevas perspectivas", en *Diálogo Regional de Política*. Red de Educación, tercera reunión, Washington: BID.
- Casarini Ratto, M. (2001), *Teoría y diseño curricular*, 1ª reimp., México: Trillas.
- Castañón, R. y R. Seco (2000), *La Educación Media Superior en México. Una invitación a la reflexión*, México: Limusa-Noriega Editores, Colección Reflexión y Análisis.
- Castells, M. (1997), *The Rise of the Network Society*, NY: Blackwell.
- Cázares, A. L. y J. Cuevas (2007), *Planeación y evaluación basadas en competencias*, México: Trillas.
- CEPAL/UNESCO (1981), *Educación y conocimiento. Eje de la transformación productiva con equidad*, Santiago de Chile: UNESCO.
- Challenging the maind, inspiring the sol (2008), *International Baccalaurate*.
- Chan, M. E. (2006), *Algunas ideas para el diseño de las actividades de aprendizaje*, Puebla: Universidad de las Américas. Disponible en: <http://hosting.udlap.mx/estudiantes/jose.ferrercz/algunasideas.pdf>
- Chan, M. E. y A. Tiburcio (2000), *Guía para la elaboración de materiales educativos orientados al aprendizaje autogestivo*, Guadalajara: INNOVA U de G.
- Clark Bourton, R. (1993), *El Sistema de Educación Superior*, México: Nueva Imagen.
- Claxton, G. (1999), "La sociedad de la submente", en *Cerebro de liebre, mente de tortuga*, España: Urano.
- Coll, C. (1992), *Los contenidos de la reforma*, México: Santillana.
- Coll, C. e I. Solé (1991), "Aprendizaje significativo y ayuda pedagógica", en *Psicología y Currículum*, España: Paidós.
- Coll, C. (2007), "Las competencias en la educación escolar: algo más que una moda y mucho menos que un remedio" en *Aula de Innovación Educativa*,



161, pp. 34-39.

De Alba, A. (1991), "Evaluación curricular", en Conformación conceptual del campo, México: UNAM.

De Anda, M. L. et al. (1994), El Perfil del bachiller hacia el nuevo milenio y la educación basada en competencias, México: SEP y Gobierno del Estado de Chiapas.

Devalle de Rendo, A. y V. Vega (1998), Una escuela en y para la diversidad, Argentina: Aique.

Díaz Barriga, A. y R. G. Hernández (2004), "Estrategias docentes para un aprendizaje significativo", en Una interpretación constructivista, México: McGraw-Hill.

Díaz Barriga, A. (2006), "El enfoque por competencias en la educación. ¿Una alternativa o un disfraz de cambio?" en Perfiles Educativos, vol. XXVIII, núm. 111, pp. 7-36

Díaz Barriga, F. (2003), "Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo", en Revista Electrónica de Investigación Educativa, 5 (2).

Díaz Barriga, F. et al. (1990), Metodología de diseño curricular para educación superior, México: Trillas.

Escotet, M. A. (s/a), "Universidad y devenir", en Entre la certeza y la incertidumbre, Buenos Aires: Lugar Editorial.

Escudero, J. M. et al. (1983), Aproximación al diseño de material impreso de apoyo para el desarrollo de programas, Universidad de Santiago de Compostela, mimeo.

Estévez, H. E. (2002), "Enseñar a aprender", en Estrategias cognitivas, México: Paidós.

FAO (1994), La política agrícola en el nuevo estilo de desarrollo latinoamericano, Santiago de Chile: FAO.

Ferreiro Gravié, R. (2002), Fundamentación psicopedagógica del empleo de las nuevas tecnologías, s/r.

Fuentes, C. (1997), Por un progreso incluyente, Instituto de Estudios Educativos Sindicales de América.

Gallegos Nava, R. (2007), Educación Holística, el nuevo paradigma educativo del siglo XXI. Disponible en: [www.fractus.uson.mx/papers/varios/edu-hon.html](http://www.fractus.uson.mx/papers/varios/edu-hon.html) (consultado 29/06/2010).

García Camacho, T. (2001), "La calidad de la Educación Media Superior", en Educación Media Superior, Aportes, México: UNAM.

Gardner, H. (2000), La educación de la mente

y el conocimiento de las disciplinas, Barcelona: Paidós.

GATE (1991), "Educación 2000", en Una perspectiva holista, USA: Global Alliance for Transforming Education. Disponible en: <http://www.ties-edu.org/GATE/Educacion2000.html>

Gimeno Sacristán, J. (1998), "El currículum", en Una reflexión sobre la práctica, Barcelona: Morata.

Giry, M. (2002), Aprender a razonar. Aprender a pensar, México: Siglo XXI editores.

Gobierno del Estado de México (2000), Plan de Desarrollo del Gobierno del Estado de México 2000-2005, México: Gobierno del Estado de México.

Gobierno Federal (2001), Programa Nacional de Educación 2001-2006, México: SEP.

Gobierno Federal (2007), Programa Sectorial de Educación 2007-2012, México: SEP.

Gobierno Federal (2007), Plan Sectorial de Educación, México: SEP.

Gobierno Federal (2009), "Ley General de Educación", en Diario Oficial de la Federación, 22 de junio de 2009.

Gómez, M. y N. Sanmartí P. (1996), "La didáctica de las ciencias: una necesidad", en Educ. Quím., 7(3), pp. 156-168.

Hernández Ángeles, S. y G. Hernández Millán (2007), "Estrategias y Modelos de Evaluación con Enfoque Constructivista", en Diplomado en Competencias Fundamentales para la Enseñanza de las Ciencias Naturales para la Educación Básica, noviembre, UNAM.

Hernández, F. (1993), Para enseñar no basta con saber la asignatura, España: Paidós.

Hernández, L. y T. López (1992), "Calidad en los servicios de educación media superior en el Estado de México", en Estrategias y políticas más relevantes para mejorar la calidad de la enseñanza en el bachillerato, México: UNAM, Colegio de Ciencias y Humanidades.

INEGI (2001), "Estadísticas de educación", en Cuaderno Núm. 7, Aguascalientes, México: INEGI.

Kaufman, R. (1970), Planificación de sistemas educativos, México: Trillas.

Kepowicz, B. y H. Ruiz-Esparza (2001), "Juventud e identidad. Cosmovisión y estilos de autorrealización en los estudiantes de preparatoria", en Ana Hirsch [comp.], Educación y valores, tomo I, México: Gernika.



- Latapí, P. (2001), "Valores y educación", en Cátedra fin de Milenio, 4, Monterrey: UANL.
- Lesourne, J. (1993), "Educación y sociedad", en Los desafíos del año 2000, Barcelona: Gedisa.
- López Rupérez, F. (1994), La gestión de la calidad en la educación, Madrid: La Muralla.
- López Rupérez, F. (2000), "Hacia unos centros educativos de calidad", en Contexto, fundamentos y políticas de calidad en la gestión escolar, Madrid: CIDE-Ministerio de Educación y Ciencias.
- Margiotta, E. D. (1995), "Desafíos para la educación frente a las necesidades del desarrollo con equidad en América Latina", en Revista Iberoamericana de Educación, núm. 9, septiembre-diciembre, Madrid, España: OEI.
- Monereo F. y M. Castelló B (1997), "Las estrategias de aprendizaje", en Cómo incorporarlas a la práctica educativa, Barcelona: Edebé
- Monereo, C. (2000), Estrategias de enseñanza y de aprendizaje, Barcelona: Graó.
- Morán Oviedo, P. (2001), "Instrumentación didáctica", en Fundamentación de la didáctica, vol. I, México: Gernika.
- Morín, E. (2001), Los siete saberes necesarios para la educación del futuro, México: UNESCO.
- Muzás, M. D. et al. (2000), Adaptación del Currículo al contexto del aula, Madrid: Narcea.
- OBI (2005), Programa de Bachillerato Internacional. Disponible en <http://www.ibo.org/es/>
- OCDE (1991), "Escuelas y calidad de la enseñanza", en Informe internacional, Barcelona: Paidós.
- OCDE (1994a), Estudio de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos sobre el empleo, París: OCDE.
- OCDE (1994b), "Reseña de las políticas de educación superior en México", en Reporte de los examinadores externos, México: OCDE.
- OEI (1995), "V Conferencia Iberoamericana de Educación. La educación como factor de desarrollo", en Revista Iberoamericana de Educación, núm. 9, septiembre-diciembre, Madrid, España: OEI.
- OEI (1998), "VIII Conferencia Iberoamericana de Educación", en Declaración de Sintra, Sintra, Portugal, 9-10 julio. Disponible en: [www.oei.es/viiiie.htm](http://www.oei.es/viiiie.htm).
- OEI (2002), Proyecto Equidad y Políticas Educativas. Disponible en: [www.oei.es/calidad.htm](http://www.oei.es/calidad.htm).
- OEI (s.f.), Los Organismos Internacionales de Cooperación y la Educación. Biblioteca Virtual OEI. Disponible en: <http://www.oei.es/calidad2/organismos.htm> (consultado 28/06/2010).
- OREALC/UNESCO (2007), "El derecho a una educación de calidad para todos", en (REICE, Ed.) Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en la Educación, 5 (3).
- Osorio García, M. (2007), Crónica del Bachillerato Universitario de la UAEM y su papel en el primer lustro del milenio. Disponible en: <http://www.uaemex.mx/identidad/docs/>