

BREVIARIOS

4

UNIVERSITARIOS

Modelos educativos y académicos

Carlos Tünnermann Bernheim



CARLOS TÜNNERMANN BERNHEIM

Modelos educativos y académicos



**EDITORIAL
HISPAMER**

Autor : Carlos Tünnermann B.
Cuidado de edición : Alicia Casco Guido
Diseño interior : Alicia Casco Guido
Diseño de portada : Sergio Flores B.

ISBN: 978-99924-79-35-3

**Todos los derechos reservados
conforme a la Ley**
© Carlos Tünnermann Bernheim, 2008
© HISPAMER, 2008

**Impreso en Nicaragua
por Impresión Comercial La Prensa, S. A.**

Índice

1. El concepto de modelo educativo	15
2. Influencia del modelo educativo en el modelo académico de la universidad	18
3. Congruencia del modelo educativo con la visión y la misión institucional. Filosofía educativa de la institución. El proyecto educativo	26
4. El fundamento pedagógico de los modelos educativos	35
5. Teorías psicopedagógicas que sustentan el modelo educativo	43
6. Ejemplos de modelos educativos adoptados por algunas universidades de México.....	47
6.1 El modelo educativo de la Universidad Veracruzana.....	47
6.2 El modelo educativo de la Universidad Autónoma de Yucatán (uady)	58
6.3 El modelo del Instituto Politécnico Nacional de México	67
6.4 El Modelo Educativo de la Universidad Juárez del Estado de Durango	85
6.5 El Modelo Educativo de la Universidad Juárez Autónoma De Tabasco.....	98

6.6 El Modelo Educativo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (Buap).....	105
6.7 El Modelo Educativo de la Universidad de Guadalajara.....	117
6.8 El Modelo Educativo para el siglo XXI. Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica.....	125

Introducción

En las últimas décadas se advierte en América Latina un proceso destinado a introducir profundos cambios en el quehacer de sus instituciones de educación superior, de manera que éstas respondan más adecuadamente a los desafíos que tienen que enfrentar en un mundo donde los fenómenos de la globalización y de la emergencia de las sociedades del conocimiento imponen nuevos derroteros a la educación superior de nuestro continente.

Presenciamos así una nueva etapa en la vida de nuestras casas de estudios superiores, que hoy día suele denominarse como “procesos de transformación universitaria”. Se distinguen de las “reformas universitarias” de las décadas pasadas, en el sentido que esta vez el énfasis está dirigido, más que a la forma de organizar el gobierno de la universidad y su estructura académica, al mejoramiento de la pertinencia y calidad de la enseñanza que imparte y a la renovación profunda de sus métodos pedagógicos, de manera de asegurar que en los procesos de enseñanza-aprendizaje el acento se traslade al aprendizaje y, por lo mismo, se centren en el sujeto que aprende.

Estos procesos de transformación generalmente se inician con la adopción de la gestión estratégica como el instrumento para mejorar el desempeño administrativo general de la universidad, la cuidadosa elaboración de diagnósticos

institucionales y académicos, acompañadas de ejercicios de autoevaluación institucional, que permiten identificar las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades de la universidad, definir su visión y su misión institucional, su modelo educativo y académico y diseñar las políticas y estrategias que le permitirán el mejoramiento constante de su calidad y pertinencia.

Generalmente, estos procesos de transformación se llevan a cabo en las etapas siguientes:

- a) Definición del proyecto educativo, que suele estar, o debería estar implícito en la declaración de fines y objetivos de la ley orgánica y estatutos de la universidad.
- b) Definición de su visión de futuro y de su misión actual.
- c) Definición de su modelo educativo, sobre la base de los más avanzados aportes de la psicopedagogía y de las ciencias cognitivas sobre cómo aprenden los estudiantes y en congruencia con su visión y su misión.
- d) Definición de su modelo académico, que facilite la realización de su modelo educativo.
- e) Definición de su estructura organizativa y administrativa, mediante un proceso de reingeniería institucional, de manera que el proceso de gestión sea un apoyo adecuado y eficiente para el mejoramiento de la calidad y pertinencia de sus funciones básicas de docencia, investigación y extensión.

- f) Rediseñar su currículo universitario, de tal forma que en él se plasmen los propósitos del modelo educativo y académico.
- g) Elaborar y aprobar el plan estratégico de desarrollo, que contenga las políticas, estrategias y acciones que permitirán alcanzar la visión de mediano y largo plazo, incluyendo en el mismo los procedimientos de retroalimentación que permitan a la universidad responder a los cambios constantes que se dan en los contextos nacional e internacional.

Señalábamos antes que las universidades tienen que responder a los cambios de la sociedad contemporánea y a los cambios en la naturaleza y en la generación del conocimiento. Asistimos, afirma Gibbons “al surgimiento de nuevos modos de producción del conocimiento, caracterizados por la flexibilidad, la interdisciplinariedad y la heterogeneidad, que comienzan a reemplazar las formas tradicionales de las disciplinas”. La tradición académica del siglo XIX y buena parte del XX está signada por la disciplinarización y profesionalización del conocimiento. Y si bien no es posible la interdisciplinariedad sin el dominio de las disciplinas, cada vez más el trabajo interdisciplinario se impone en el quehacer académico.

La naturaleza del conocimiento contemporáneo, que cambia y se enriquece constantemente, conduce a la adopción del paradigma educativo del aprender a aprender para seguir aprendiendo durante toda la vida. El énfasis en los apren-

dizajes está asociado a la necesidad de educarse permanentemente para seguirle la pista al conocimiento y asegurar la actualización de nuestras competencias, habilidades y destrezas.

Hay quienes prefieren hablar más que de una transformación de la educación superior, de una revolución en el pensamiento, caracterizado por su complejidad y que está en la esencia de la interdisciplinarietà.

Estos desafíos conducen a respuestas académicas que forman el núcleo de los procesos actuales de transformación universitaria, y que deben inspirar los modelos educativos y académicos. Esas respuestas son:

- La adopción de los paradigmas del aprender a aprender y de la educación permanente.
- El traslado del acento, en la relación enseñanza-aprendizaje, a los procesos de aprendizaje.
- El nuevo rol de los docentes, ante el protagonismo de los discentes en la construcción del conocimiento significativo y su comprensión.
- La flexibilidad curricular y toda la moderna teoría curricular que se está aplicando en el rediseño de los planes de estudio.
- La promoción de una mayor flexibilidad en las estructuras académicas.
- El sistema de créditos.

- La estrecha interrelación entre las funciones básicas de la universidad (docencia, investigación, extensión y servicios).
- La redefinición de las competencias profesionales.
- La reingeniería institucional y la gestión estratégica como componente normal de la administración universitaria.
- La autonomía universitaria responsable.
- Los procesos de vinculación con la sociedad y sus diferentes sectores (productivo, laboral, empresarial, etc).

Podemos coincidir con el contenido del programa de transformación, que debe plasmarse en los modelos educativos y académicos, pero diferir en los conceptos, es decir en qué entendemos sobre cada uno de los componentes antes mencionados. Y en un proceso de transformación que aspira a ser ampliamente participativo es sumamente conveniente el manejo de un léxico común.

Los pedagogos definen hoy día la enseñanza como “una actividad intencional dirigida a propiciar el aprendizaje de diversos contenidos de acuerdo con determinados fines”. (M. Casarini: *Planeación y diseño de un curso*, ITESM, 1992). “Entonces, nos dice Etty Haydée Estévez, el aprendizaje podría definirse como un proceso dinámico que ocurre por fases y que está influido por el desarrollo del individuo y consiste en tres aspectos fundamentales: establecer nexos o relaciones entre el conocimiento nuevo y el conoci-

miento previo, organizar información y adquirir una serie de estructuras cognitivas y metacognitivas” (*Enseñar a aprender*, Paidós, 2002).

La educación debe promover la formación de individuos cuya interacción creativa con la información les lleve a construir conocimiento. Enseñar es esencialmente proporcionar una ayuda ajustada a la actividad constructiva de los alumnos. Se trata de promover un aprendizaje por comprensión. En cada aula donde se desarrolla un proceso de enseñanza-aprendizaje se realiza una construcción conjunta entre enseñanza y aprendices, única e irrepetible. De esta suerte, la enseñanza es un proceso de creación y no de simple repetición.

Al superarse los enfoques conductistas del aprendizaje para dar paso a los constructivistas, el aprendizaje no es ya un simple cambio conductual, una modificación de la conducta ocasionada por estímulos internos y externos, sino la posibilidad de la autoconstrucción de un nuevo conocimiento significativo. El aprendizaje no es, entonces un producto, sino un proceso (Ángel Díaz Barriga: *Didáctica y currículum*, Paidós, 2002).

Se dice que el aprendizaje o los aprendizajes representan la esencia de la universidad contemporánea. La pregunta, entonces es, qué hacer en la práctica docente para generar condiciones para un efectivo aprendizaje de los alumnos. Afirma Ausubel que “existe una relación íntimamente entre saber cómo aprende un educando

y saber qué hacer para ayudarlo a aprender mejor". En definitiva, el aprendizaje es un proceso activo y de construcción de conocimientos que lleva a cabo en su interior (estructura cognitiva) el sujeto que aprende.

El constructivismo, precisamente, sitúa la actividad mental del educando en la base de la apropiación del conocimiento. Un conocimiento nos lo apropiamos cuando lo interiorizamos y lo incorporamos a nuestra estructura mental. El docente deviene en un mediador del encuentro del alumno con el conocimiento. "Educar, nos dice Paulo Freire, no es transferir conocimiento sino crear las condiciones para su construcción". Y Jean Piaget insiste en decirnos que "el sujeto educando no copia, transforma". Pero, no olvidemos que el proceso de enseñanza-aprendizaje es una unidad pedagógica compartida y creativa. "Aprender a aprender" supone una capacidad de aprendizaje adquirida al cabo de un período ineludible de aprendizaje con docentes.

Estos nuevos paradigmas educativos y pedagógicos, se fundamentan en los aportes de la psicología y de la ciencia cognitiva sobre cómo aprende el ser humano, y nos conducen a reconocer que el estudiante no sólo debe adquirir información sino también debe aprender estrategias cognitivas, es decir, procedimientos para adquirir, recuperar y usar información (Véase Etty Haydée Estévez, op. cit.). "La ciencia cognitiva, nos dice esta autora, surgió a partir de una convergencia de intereses comunes de psicólogos cognitivos,

investigadores en inteligencia artificial, lingüistas, filósofos y otros estudiosos en su intento por comprender la mente humana mediante el estudio de los sistemas inteligentes”.

Gracias a los aportes de esta ciencia cognitiva, hoy sabemos que el cerebro humano “es un procesador dinámico de información cuyos componentes fundamentales son: la información externa, que ha de procesar; los esquemas mentales del sujeto que aprende (su estructura cognitiva), y la mediación didáctica que facilita una interacción apropiada entre estos componentes. Lo que determina el aprendizaje no es lo que se enseña, sino de qué manera ello interactúa adecuadamente con lo que ya se sabe en forma de creencias, teorías, experiencias y expectativas. La nueva perspectiva de la enseñanza universitaria como una actividad investigativa, permitirá dignificar la docencia a los ojos del profesor universitario. El docente es un investigador, no en el sentido de que es un productor de nuevos conocimientos sino en el sentido de que ha logrado construir sus propios conocimientos en la disciplina que enseña, para comprenderla y aprehenderla y estar así en capacidad de enseñarla. El profesor no es más un proveedor de información (en eso lo superan la computadora y la biblioteca), sino que su esfuerzo se dirige a promover y desarrollar los procesos intelectuales de sus alumnos para hacerlos pensar, reflexionar, investigar, estudiar y comprender.

PRIMERA PARTE. CARACTERIZACIÓN DE LOS MODELOS EDUCATIVOS

1. El concepto de modelo educativo

El modelo educativo es la concreción, en términos pedagógicos, de los paradigmas educativos que una institución profesa y que sirve de referencia para todas las funciones que cumple (docencia, investigación, extensión, vinculación y servicios), a fin de hacer realidad su proyecto educativo.

El modelo educativo debe estar sustentado en la historia, valores profesados, la visión, la misión, la filosofía, objetivos y finalidades de la institución.

Veamos ahora las definiciones que sobre lo que entienden por modelo educativo algunas instituciones de México y Centroamérica que han definido sus respectivos modelos.

El Instituto Politécnico Nacional define el modelo educativo como "una representación de la realidad institucional que sirve de referencia y también de ideal. Como tal, va enriqueciéndose en el tiempo y sustenta el quehacer del instituto. Las concepciones sobre las relaciones con la sociedad, el conocimiento, la enseñanza y el aprendizaje que se plasman en el modelo educativo deben estar sustentadas en la filosofía, voca-

ción e historia, en los propósitos y fines, en la visión y valores del Instituto Politécnico Nacional y tener como horizonte de futuro la visión institucional"... "El nuevo modelo educativo será la guía del trabajo académico cotidiano de la institución. En tanto tal, cumplirá un papel orientador, especialmente en el diseño de la oferta educativa y en la forma en que esta oferta deberá ser impartida, a fin de enfatizar los mismos aspectos formativos en cada uno de los distintos niveles de estudio. Con ello se deberá garantizar un perfil de egreso con características comunes para todos los egresados, definiendo así al profesional politécnico. Asimismo, el modelo renueva y garantiza los principios e ideales que dieron origen al instituto. Además, promoverá una formación que contenga enfoques culturales diferentes, capacitando a los egresados para su incorporación y desarrollo en un entorno internacional y multicultural".¹

A su vez, la Universidad Autónoma de Yucatán sostiene que el modelo educativo "tiene un puente entre la filosofía, valores y principios institucionales y la práctica educativa cotidiana". Agrega el documento de la UADY: "El modelo educativo se centra en la formación integrada y humanística de sus estudiantes y tiene como finalidad orientar la planeación, operación y evaluación académica hacia el desarrollo

1. Instituto Politécnico Nacional: *Un nuevo modelo educativo para el IPN*, México, D.F. 2003, pág. 66 y ss

social sustentable, a través del establecimiento de principios, objetivos y estrategias soportadas por su filosofía institucional y las teorías del conocimiento y de aprendizaje adoptados”.²

La Universidad Veracruzana, una de las primeras en diseñar su modelo educativo en México, persigue, a través de su nuevo modelo educativo, redefinir el papel de la universidad y de su pertinencia social con el objetivo de propiciar en los estudiantes de las diversas carreras “una formación integral y armónica: intelectual, humana, social y profesional”. El modelo persigue asegurarse que sus egresados adquieran las habilidades que propone la UNESCO en la “Declaración Mundial sobre la educación para el siglo XXI”: “El aprendizaje permanente, el desarrollo autónomo, el trabajo en equipo, la comunicación con diversas audiencias, la creatividad y la innovación en la producción de conocimiento y en el desarrollo de tecnología, la destreza en la solución de problemas, el desarrollo de un espíritu emprendedor, la sensibilidad social y la comprensión de diversas culturas”.³

2. Universidad Autónoma de Yucatán: *Modelo educativo y académico*, Mérida, Yucatán, México, 2003, p. 23.
3. Universidad Veracruzana: *Nuevo modelo educativo para la Universidad Veracruzana – Propuesta*, 1999, p. 34 y ss

2. Influencia del modelo educativo en el modelo académico de la universidad

Cuando una universidad define su modelo educativo, lo que implica comprometerse con un determinado paradigma educativo, esta decisión es de suma trascendencia, pues el modelo deberá proyectarse en todas las funciones básicas de la universidad: docencia, investigación, extensión, vinculación y servicios.

La pregunta siguiente que la universidad tiene que hacerse es si es posible poner en práctica el modelo adoptado con las estructuras académicas tradicionales que hasta ahora predominan en casi todas nuestras universidades: las estructuras académicas profesionalista o profesionalizante, heredadas del modelo napoleónico de organización académica, al cual, a partir de los cincuenta se injertaron algunos nuevos elementos como la creación del Instituto de Investigación y los Departamentos de Extensión, y otras innovaciones tomadas de la experiencia universitaria norteamericana, como son la departamentalización y el sistema de créditos.

Estas estructuras clásicas han hecho de nuestras universidades más que instituciones unitarias, que responden a una concepción integral de la universidad, un conglomerado de facultades, escuelas, departamentos e institutos de investigación, que suelen funcionar como ruedas sueltas de un engranaje más que como partes de un todo debidamente articulado.

Por lo tanto, si el modelo pretende promover una formación integral, sobre la base de los paradigmas de aprender a aprender y de la educación permanente; si pretende formar estudiantes críticos y participativos, capaces de asumir su propio desarrollo autónomo, de ser creativos, proclives al trabajo en equipo, e interdisciplinarios, etc..., será preciso plantearse si esto será posible con estructuras académicas rígidas, dominadas por una visión unidisciplinar, con currículos rígidos y exclusivamente profesionalizantes, sistemas de bloques de asignaturas por semestre y con procesos de enseñanza-aprendizaje que ponen todo el énfasis en la enseñanza, centrados en los profesores, con predominio de las clases expositivas y las conferencias magistrales, que conducen a los estudiantes a adoptar una actitud pasiva en el aula y los transforma en simples receptores y repetidores de los conocimientos expuestos en el aula por el profesor, generalmente aprendidos de memoria en vísperas de las evaluaciones y sin posibilidades de comprobación sobre lo que realmente han aprendido los alumnos.

La decisión de adoptar un nuevo modelo educativo conlleva, entonces, la decisión de transformar el modelo académico de la universidad y sus métodos de enseñanza-aprendizaje.

Indudablemente, debe existir congruencia entre el modelo educativo y la organización académica de la universidad, de suerte que puedan al-

canzarse los objetivos formativos que persigue el modelo.

La enorme trascendencia que tiene la adopción de un modelo educativo hace indispensable que en la decisión participe activamente la comunidad académica de la universidad. No puede ser impuesto por las autoridades, por muy acertada que sea la propuesta. Ésta tiene que ser debatida en el seno de la comunidad académica (autoridades, profesores y estudiantes), de manera que su adopción sea una decisión compartida lo más amplia posible. Si hay una decisión que debe hacer honor al carácter de "decisión colectiva o consensuada" esa es la referente a la adopción del modelo educativo y académico.

El modelo académico debe guardar congruencia con el modelo educativo, afirmamos antes. Vimos también los compromisos que significa adoptar un modelo educativo que pone el acento sobre el aprendizaje de los estudiantes. El modelo académico debe ser el adecuado para hacer realidad el paradigma pedagógico implícito en el modelo educativo.

¿Qué competencias, habilidades o destrezas se desea que aprendan o adquieran los estudiantes? Generalmente se quiere que adquieran las siguientes:

- Capacidad de resolución de problemas.
- Capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
- Capacidad de seleccionar información relevante de los ámbitos del trabajo, la cultura y

el ejercicio de la ciudadanía, que le permita tomar decisiones fundamentadas.

- Capacidad de seguir aprendiendo en contextos de cambio tecnológico y sociocultural acelerado y expansión permanente del conocimiento.
- Capacidad para buscar espacios intermedios de conexión entre los contenidos de las diversas disciplinas, de tal manera emprender proyectos en cuyo desarrollo se apliquen conocimientos o procedimientos propios de diversas materias.

Los nuevos paradigmas educativos y pedagógicos, se fundamentan en los aportes de la psicología y de la ciencia cognitiva sobre cómo aprende el ser humano, y nos conducen a reconocer que el estudiante no sólo debe adquirir información sino también debe aprender estrategias cognitivas, es decir, procedimientos para adquirir, recuperar y usar información (Véase Etty Haydée Estévez, op. cit.). “La ciencia cognitiva, nos dice esta autora, surgió a partir de una convergencia de intereses comunes de psicólogos cognitivos, investigadores en inteligencia artificial, lingüistas, filósofos y otros estudiosos en su intento por comprender la mente humana mediante el estudio de los sistemas inteligentes”.

Repetimos: el aprendizaje es la esencia de la universidad contemporánea. Los educadores para el próximo milenio, incluyendo los del nivel superior, necesitan formarse en un nuevo paradigma: el paradigma del aprendizaje, en

el cual los educadores son primordialmente diseñadores de métodos y ambientes de aprendizaje, que trabajan en equipo junto con los estudiantes, de suerte que en realidad devienen en co-aprendices.

Los cuatro pilares de la educación del futuro, según el *Informe de la Comisión Internacional de la Educación para el siglo XXI*, conocido como *Informe Delors (La Educación encierra un tesoro)*, serán: aprender a saber, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a convivir.

La Comisión Delors estuvo muy consciente de que para llevar a la realidad esta visión, mucho dependerá del personal docente. "El aporte de maestros y profesores, afirma el informe, es esencial para preparar a los jóvenes, no sólo para que aborden el porvenir con confianza, sino para que ellos mismos lo edifiquen de manera resuelta y responsable." La Comisión estimó que el cometido fundamental del docente en la educación para el siglo XXI, se resume en "transmitir la afición al estudio".

La educación para el futuro debe priorizar la capacidad de dar respuestas y soluciones. La educación se proyecta hacia la acción, de modo que el proceso educativo transmita no el saber en sí mismo, sino el saber hacer. Este enfoque contrasta con la orientación del sistema educativo en el siglo XIX, que privilegiaba las cualidades de orden y mérito en detrimento de las facultades creativas. Según Thierry Gaudin, a partir del año 2000, lo fundamental será la renova-

ción de conocimientos, la flexibilidad, el saber hacer y el saber producir, la capacidad para cambiar de métodos oportunamente. De acuerdo a ello, el aprendizaje nunca termina, es una función vital que se hace permanentemente y será percibido como una necesidad por los propios individuos, sin necesidad de que se lo impongan las empresas o el Estado. En este contexto, el prestigio del título académico se reducirá; el conocimiento teórico será reemplazado por la competencia real en la práctica. Las relaciones autoritarias resultarán casi imposibles, el mayor reclamo será el de la iniciativa. La enseñanza dejará de fundarse en las tradiciones y en la rutina y se basará en la invención y en la iniciativa, adaptándose al movimiento y la complejidad, con el objetivo de formar espíritus abiertos y capaces de generar soluciones. Los nuevos valores del sistema educacional girarán en torno a la creación, al equilibrio de las relaciones entre individuos y el respeto al espacio del otro como condición del respeto propio.

Para responder a estos requerimientos, se requerirán estructuras académicas flexibles y currículos flexibles, integrales y contextualizados. Generalmente se recomienda que el currículo comprenda ciclos de formación general, de formación básica y de formación especializada. El graduado debería estar familiarizado con el trabajo en equipos interdisciplinarios, tener un buen dominio de la problemática mundial y manejar, al menos, una lengua extranjera además de su

lengua nativa. Un ejemplo de currículo flexible podría comprender un 70% de créditos en materias obligatorias, 20% materias optativas, 10% materias libres.

El documento del IPN, que ya citamos, define el modelo académico así: "El modelo académico se refleja en la forma en que el instituto se organiza para impartir los programas de estudio. Se construye sobre la base de las orientaciones generales de la misión, visión y el modelo educativo de la institución y contiene dos aspectos básicos: 1) la estructura organizacional y, 2) los planes de estudio. Y agrega: Los propósitos institucionales establecidos en la misión, la visión de futuro y el modelo educativo, deben encontrar traducción concreta en cada programa de estudios, la selección y organización de los contenidos, y las maneras de llevar a cabo el proceso de formación, por lo que el modelo académico es la forma de organización y funcionamiento de los espacios de formación institucional. En otras palabras, dichas propuestas se materializarán en las formas de impartir las unidades de aprendizaje en las que se divida cada uno de los planes de estudios. Esta selección, organización y forma de impartir o desarrollar las unidades de aprendizaje, dan como resultado un determinado perfil de egreso. Lo que el modelo académico debe garantizar es que el modelo educativo se cumpla en el trabajo cotidiano y en el resultado concreto, esto es, en cada uno de los egresados del instituto, independientemente del pro-

grama, el nivel y la modalidad educativa de donde se egrese”.

En resumen, el modelo académico traduce en organización académica y diseño curricular, el compromiso de la institución con su modelo educativo. La institución debe, entonces, prepararse para revisar su estructura académica, a fin de flexibilizarla, superando el esquema de separación rígida entre las facultades, escuelas y departamentos, y propiciando la apertura de una comunicación permanente entre estos elementos estructurales y comprometiéndolos a facilitar la movilidad intrainstitucional, la flexibilidad de los planes y programas de estudio, la adopción del sistema de créditos, el rediseño curricular de las carreras y especialidades, la estructuración de los currículos por ciclos o módulos, de suerte que exista la posibilidad de que los estudiantes tomen cursos en los distintos programas que ofrecen las diferentes facultades, escuelas y departamentos, el uso óptimo de los recursos disponibles, considerándolos como recursos puestos a disposición de toda la universidad y no sólo a la orden de un determinado departamento o facultad, etc...

Estas transformaciones académicas permitirán a la institución una pronta adaptación a los cambios que se producen en el conocimiento y en el contexto nacional e internacional; mantener una disposición para los procesos de innovación para los cambios que se dan en el ámbito profesional y en el mercado laboral. Asimismo,

estructuras flexibles, con las características antes descritas, serán más propicias para el trabajo en equipos multidisciplinarios y promoverían la introducción de la perspectiva interdisciplinaria en el quehacer académico, donde hasta ahora ha predominado la disciplinariedad.

3. Congruencia del modelo educativo con la visión y la misión institucional. Filosofía educativa de la institución. El proyecto educativo

Un buen enunciado de misión para una universidad, según Russell Ackoff (citado por Eduardo Aldana) debe caracterizarse por : a) formular objetivos que permitan derivar indicadores de progreso hacia resultados. Si los objetivos no permiten medir desempeño y estimular su mejoramiento permanente, no tienen valor alguno; b) diferenciar la universidad de otras universidades, hasta el punto de establecer su individualidad y aun su singularidad. Una forma de establecer la individualidad es con la definición del campo de acción; c) definir el negocio en que la universidad quiere estar. Ello se logra usualmente buscando un concepto unificador que amplía su perspectiva de sí misma y al mismo tiempo le permite reenfocarse; d) ser relevante para todos los grupos interesados en la universidad el establecer de manera clara como se pretende satisfacer sus aspiraciones vitales y estimular de esta manera su compromiso como entidad; e) Produ-

cir entusiasmo y servir de inspiración a todos los que la universidad desea hacer participar en su desenvolvimiento.⁴

La visión, como “utopía posible”, también inspira y transforma las energías institucionales en acción, pues señala un Norte y un camino a seguir para llegar a él. La misión y la visión conforman un triángulo interactivo con los valores que profesa la institución, uno de los cuales es, seguramente, el compromiso con la calidad y la “cultura de evaluación”. Los valores, en general, son el sistema de creencias y el cuadro de conductas que prevalecen en una organización.

El modelo educativo se define en congruencia con lo que la universidad es (misión) y lo que aspira a ser (visión). La misión describe el ser y quehacer actual de la universidad, tal como ella misma se ve. La visión describe su deber ser, la imagen idealizada que la institución tiene de lo que ella aspira a ser en el futuro. Es decir, cómo se ve ella misma dentro de 10 ó 15 años.

Los planes estratégicos representan el camino a seguir para alcanzar la visión y las políticas y estrategias que la institución debe desarrollar para hacerla realidad.

Casi todas las definiciones de misión establecen que la universidad proporciona a sus estudiantes una formación integral y humanista, que

4. Eduardo Aldana Valdés: *Planeación Universitaria*, Universidad de los Andes, Magister en Dirección Universitaria, Santafé de Bogotá, 1995.

les permite seguirse formando para responder a los cambios constantes que se dan en la sociedad contemporánea y el conocimiento.

En el caso de la Universidad de Guadalajara, ésta ha definido su misión en los términos siguientes:

“La Universidad de Guadalajara es un organismo público descentralizado del gobierno del estado de Jalisco que goza de autonomía, personalidad jurídica y patrimonio propios, cuyos fines son formar y actualizar, bachilleres, técnicos profesionales, profesionistas, graduados y demás recursos humanos que requiere el desarrollo socioeconómico; organizar, realizar, fomentar y difundir la investigación científica, tecnológica y humanística; rescatar, conservar, acrecentar y difundir la cultura, la ciencia y la tecnología. La educación que imparte tiende a la formación integral de los alumnos, al desenvolvimiento pleno de sus capacidades y de su personalidad; fomenta en ellos la tolerancia, el amor a la patria y a la humanidad, así como la conciencia de solidaridad en la democracia, en la justicia y en la libertad”.

Veamos, ahora, que dice la misión de la BUAP, según documento “Plan General de Desarrollo Institucional 2002-2005”: “Somos una universidad pública y autónoma. Formamos una comunidad de conocimiento porque lo entendemos como el centro del desarrollo humano y nos dedicamos a estudiarlo, producirlo, transmitirlo de generación en generación y a emplearlo en la so-

lución ética de los problemas del desarrollo nacional y regional. Leales a nuestra tradición de investigación científica, social, humanística y tecnológica, es nuestra voluntad sostener e incrementar la capacidad y calidad de la investigación. La educación que impartimos crea en nuestros estudiantes la capacidad para resolver problemas con racionalidad y objetividad y los impulsa a actuar con dignidad, autonomía personal, desempeño profesional superior, responsabilidad ciudadana, justicia social, equidad, respeto a la diversidad, tolerancia y cuidado del ambiente"... "Nos sabemos parte de la sociedad y nos comprometemos a que nuestras actividades contribuyan a reafirmar y recrear nuestra cultura y a construir una sociedad productiva, innovadora, justa y segura".

Y como visión, la BUAP se mira en el futuro como "Una universidad en donde los servicios educativos en todos sus niveles tienen acreditados la mayor parte de sus programas y se llevan a cabo conforme a un modelo académico de aprendizaje del estudiante, y que ha incorporado plenamente las diversas modalidades y tecnologías de información, aprendizaje y administración; este modelo es flexible, abierto a oportunidades de intercambio regional, nacional e internacional. Contamos con docentes competentes y convencidos de los méritos del modelo y dotamos a nuestros egresados con un perfil de competencias profesionales que les facilita el acceso al empleo y su afirmación profesional.

“Nuestras actividades de investigación son desarrolladas por equipos consolidados, que exploran los temas contemporáneos de valor cognoscitivo y social, y se exigen los más altos estándares nacionales y mundiales de producción y calidad científica. Mantenemos e incrementamos nuestro liderazgo en ciencias y humanidades en el país. Hemos abierto y fortalecido líneas de investigación aplicada, vinculadas a las necesidades públicas y privadas. Jóvenes investigadores enriquecen la tradición de la BUAP en investigación.

“Disponemos de un cuerpo integrado y actualizado de normas que han establecido de manera precisa las atribuciones y responsabilidades de las autoridades personales y colegiadas, así como los derechos y obligaciones del personal académico, los estudiantes y los trabajadores universitarios. Hemos hecho de la referencia a la norma una práctica cotidiana.

“Nuestra estructura de gobierno y de administración es ágil, ordenada y descentralizada. La eficiencia y transparencia en el uso de los recursos públicos y la rendición de cuentas a la sociedad son atributos de esta gestión universitaria. Nos hemos organizado por procesos y operamos por resultados. Los servicios administrativos son de calidad certificada. Nuestros estudiantes, personal y sector público, privado y social, reconocen que los servicios académicos y culturales responden a sus expectativas”.

En ambas declaraciones está implícito el modelo educativo y académico de la BUAP, desde luego que si se trata de crear en los estudiantes “la capacidad de resolver problemas con racionalidad y objetividad”, promover su “autonomía personal”, como afirma la misión, y si ve en el futuro a la BUAP como una universidad donde “sus programas se llevan a cabo conforme a un modelo académico cuyo eje es el desarrollo de la capacidad de aprendizaje del estudiante”, explícitamente la BUAP está adoptando los paradigmas del aprender a aprender y de la educación permanente y, en consecuencia, un modelo educativo que pone el énfasis en los procesos de aprendizaje.

Toda institución educativa es, o debe ser, un verdadero proyecto educativo. Ese proyecto es el que se desprende de su declaración de fines y objetivos, generalmente enunciados en su ley orgánica o en sus estatutos. El conjunto de todos estos principios, más los incorporados en su misión y su visión, integran lo que puede llamarse la “filosofía educativa” de la institución.

La filosofía educativa de la institución, que son los ideales educativos que persiguen su proyecto educativo, representa también el enunciado de los valores que sustenta, el contenido axiológico de su quehacer. Precisamente, hay que tener siempre presente que toda universidad es un proyecto educativo y que, por lo tanto su quehacer, el desempeño de su cometido, a través de sus funciones básicas de docencia, investigación y

extensión, está inspirado en valores. Estos valores son los que confieren a la enseñanza que imparte su nobleza y, por lo mismo, los que transforman la simple instrucción en educación. No hay verdadera educación si ésta no está orientada por valores, compartidos por los miembros de la comunidad docente y discente que integra el proyecto educativo.

El prestigioso Club de Roma ha dicho que los valores representan “las enzimas de todo proceso de aprendizaje”. Y es que, como señalan los analistas del tema, “la educación por naturaleza acontece en un contexto de valores y tiene compromisos éticos; el conocimiento, por principio, debería ir unido a la práctica de la virtud”.

El Informe de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI, intitulado: *La Educación encierra un tesoro*, conocido también como *Informe Delors*, señaló que en el contexto de la sociedad contemporánea, plagada de incertidumbres y tensiones, “todo convida a revalorizar los aspectos éticos y culturales de la educación y, para ello, dar a cada uno los medios de comprender al otro en su particularidad y comprender el mundo en su curso caótico hacia muy cierta unidad”.

De ahí que el informe haga hincapié en la permanencia de los valores. Más recientemente, el ex Director General de la UNESCO, Profesor don Federico Mayor Zaragoza, afirmó que la dimensión ética de la educación “cobra especial relieve ahora, en los albores de un nuevo siglo.

en esta época de rápidas transformaciones que afectan casi todos los órdenes de la vida individual y colectiva, y que amenazan con borrar los puntos de referencia, con deshacer los asideros morales que permitirán a las nuevas generaciones construir el porvenir”.

El tema de la formación en valores ha estado por mucho tiempo relegado en nuestra praxis educativa. Sin embargo, hoy en día es uno de los temas prioritarios en la agenda del debate internacional, desde luego que se reconoce que quizás el principal propósito de la educación es precisamente la formación ética de los ciudadanos.

La primera pregunta que cabe formularse es si es posible educar en valores. Si la respuesta es positiva, ¿cuál es la metodología más apropiada para enseñar los valores? ¿Cabe la formación en valores en todos los niveles del sistema educativo, incluyendo el superior?

Frente a quienes mantienen cierto escepticismo sobre el rol de la educación en el proceso de formación en valores, la mayoría de los pedagogos contemporáneos sostienen que si la educación es el medio ideal para la formación de la personalidad, ella es también el medio privilegiado para inculcar un plexo valorativo que dé sustento a una conciencia ética. Incluso, hay educadores que sostienen que hablar de educación integral es hablar necesariamente de valores, desde luego que educar no es simplemente instruir sino formar. Reimer nos dice que toda la escuela, todo maestro y todo currículo, forma valoral-

mente, agrega Felipe Tirado, deja de cumplir la importante función socializadora.

SEGUNDA PARTE: FUNDAMENTACIÓN DE LOS MODELOS EDUCATIVOS.

4. El fundamento pedagógico de los modelos educativos

Todo modelo educativo se inspira en un paradigma pedagógico, que es, en definitiva, el que le concede su singularidad. En el transcurso del desarrollo de nuestras universidades, quizás a veces sin advertirlo sus profesores, han ido poniéndose en práctica distintos modelos según el fundamento pedagógico que inspira su docencia.

Si la universidad se propone la simplemente transmisión del conocimiento, como ha sido lo usual, entonces el profesor es el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje y es él la fuente principal, y casi única, del conocimiento que se transmite a los estudiantes.

Este modelo educativo estimula en el alumno una actitud pasiva de simple receptor de los conocimientos que le brinda el profesor, y por lo mismo, devendrá en un repetidor mecánico o memorista de esos conocimientos. Su evaluación positiva dependerá de la fidelidad con que sea capaz de repetir los conocimientos que el profesor expuso o dictó en el aula.

Pero, frente a esta concepción pedagógica, desde hace siglos se ha reaccionado. Hace más de dos mil años, Séneca afirmó que “la mente humana no es un receptáculo vacío que corresponda llenar, sino un fuego que hay que alumbrar”, frase que siglos después retoma François Rabelais cuando nos dice: “La mente del niño no es un recipiente vacío que hay que llenar, sino un fuego que hay que encender”.

El análisis etimológico pone de manifiesto que educación proviene, fonética y morfológicamente, de *educare* (“conducir”, “guiar”, “orientar”); pero semánticamente recoge, desde el inicio también, la versión de *educere* (“hacer salir”, “extraer”, “dar a luz”), lo que ha permitido, desde la más antigua tradición, la coexistencia de dos modelos conceptuales básicos: (a) un modelo “directivo” o de intervención, ajustado a la versión semántica de *educare*; (b) un modelo de “extracción”, o desarrollo, referido a la versión de *educere*. El filósofo Sócrates denominó a su método de enseñanza *mayéutica*, que significa *partera*.

Cuando se produce la llamada *revolución copernicana* en la pedagogía, que consistió en desplazar el acento de los procesos de enseñanza a los procesos de aprendizaje, de manera conmutante se genera un renovado interés por las teorías o paradigmas del aprendizaje.

Hablamos de un *desplazamiento del acento*, para indicar que al centrar ahora los procesos de transmisión del conocimiento en los aprendiza-

jes, es decir, en el sujeto educando, en el aprendiz, en el alumno, esto no significa desconocer o suprimir la importancia de los procesos de enseñanza y, mucho menos, el rol del profesor. Lo que pasa es que el profesor deja de ser el centro principal del proceso, pero no desaparece de él, sino que se transforma en un guía, en un tutor, en un suscitador de aprendizajes, capaz de generar en su aula un ambiente de aprendizaje. En último extremo, podríamos decir que se transforma en un co-aprendiz con su alumno, pero no se esfuma ni deja de ser importante en la relación profesor-alumno, que está en el fondo de todo proceso de enseñanza-aprendizaje.

Cuando en marzo de 1990 se reunieron en Jomtien, Tailandia, los Ministros de Educación de los 160 países miembros de la UNESCO, en la *Declaración Mundial sobre la Educación para Todos*, que surge de dicha reunión, se incorpora un artículo 4 que literalmente dice: *Que el incremento de las posibilidades de educación se traduzca en un desarrollo genuino del individuo o de la sociedad depende en definitiva de que los individuos aprendan verdaderamente como resultado de esas posibilidades, esto es, de que verdaderamente adquieran conocimientos útiles, capacidad de raciocinio, aptitudes y valores. En consecuencia, la educación básica debe centrarse en las adquisiciones y los resultados efectivos del aprendizaje, en vez de prestar exclusivamente atención al hecho de matricularse, de participar de forma continuada en los progra-*

mas de instrucción y de obtener el certificado final. De ahí que sea necesario determinar niveles aceptables de adquisición de conocimientos mediante el aprendizaje en los planes de educación y aplicar sistemas mejorados de evaluación de los resultados.

La educadora ecuatoriana Rosa María Torres nos previene del error de exagerar el énfasis en los aprendizajes, hasta el extremo de desconocer la relación dialéctica que debe existir entre la enseñanza y el aprendizaje, entre el profesor y el alumno. Al respecto, esta educadora nos dice: “¿Concentrar la atención en el aprendizaje? Uno de los puntos nodales y promisorios de la nueva visión se refiere a concentrar la atención en el aprendizaje. Siendo el aprendizaje en efecto el punto clave de todo proceso educativo, formular la propuesta en estos términos puede llevar a equívocos y a nuevas visiones parciales del problema (y de la solución). Enseñanza-aprendizaje constituyen una unidad dialéctica. La enseñanza se realiza en el aprendizaje (aunque no a la inversa). En el concepto de enseñanza está incluido el de aprendizaje. Enseñanza sin aprendizaje no es enseñanza, es un absurdo. Y éste es el absurdo básico en que continúa moviéndose el sistema educativo: la enseñanza, en algún momento, pasó a cobrar autonomía, autonomía respecto del aprendizaje: creó sus propios métodos, sus propios criterios de evaluación y autoevaluación (se da por enseñado en la medida que se completa el programa o se cum-

ple con las horas de clase, no en la medida que el alumno aprende efectivamente). Por tanto, de lo que se trataría ahora más bien es de restituir la unidad perdida entre enseñanza y aprendizaje, de volver a juntar lo que nunca debió separarse; de restituir, en fin, el sentido de la enseñanza. Plantear la solución en términos de concentrar la atención en el aprendizaje puede llevar al mismo error que antes que llevó el “concentrar la atención en la enseñanza”.⁵

Lo que sí es evidente es que debemos superar la concepción de la educación como simple *transmisión-acumulación* de conocimientos e información. De esta manera, la llamada *crisis educativa* es en buena parte una crisis del modelo pedagógico tradicional. Dicho modelo requiere una revisión a fondo frente al hecho incontestable del crecimiento acelerado del conocimiento contemporáneo, acompañado de su rápida obsolescencia, así como ante otra realidad como lo es el desplazamiento del aparato escolar como único oferente de educación y el surgimiento de la *escala paralela* de los medios masivos de comunicación y la rápida difusión de la información a través de las modernas tecnologías. Indiscutiblemente, estos fenómenos modifican, necesariamente, el modelo pedagógico y el rol del profesor. El modelo pedagógico prevaeciente, en opinión de los analistas, es el eje

5. Rosa María Tarres: *¿Qué (y cómo) es necesario aprender*, Instituto Fronesis, Quito, 1994, p. 53.

de reproducción del modelo educativo vigente y del papel que atribuimos tradicionalmente al docente.

Para Rosa María Torres el modelo tradicional conduce a un simulacro de aprendizaje, descrito por esta autora así: “Todo (o casi todo) apunta en dirección contraria a los requerimientos de un aprendizaje efectivo: el énfasis sobre la aprehensión de la forma y la estructura que sobre el contenido; el rol del maestro como representante del contenido frente a la exclusión sistemática del conocimiento y la experiencia de los alumnos, así como de toda posibilidad de elaboración propia del conocimiento; el peso que tienen una serie de estrategias (adivinar, repetir, copiar, responder con términos fijos, responder en una secuencia determinada, seguir las pistas del maestro, etc.) en el simulacro del aprendizaje; la relación de exterioridad respecto del conocimiento que prima en la escuela; el “pensar” o “razonar” reducido a la mecanización de fórmulas, ejercicios y estructuras abstractas, independientemente de su comprensión; la indiferenciación entre enseñar y aprender, dando por sentado que lo que se enseña se aprende”.⁶

Otra advertencia de Rosa María Torres se centra en señalar que no se trata de contraponer formación a instrucción al extremo que la formación excluya toda instrucción. Asegura esta educadora, y compartimos su criterio, que: “Instruc-

6. Rosa María Torres: Op. cit. p. 25.

ción y formación no tienen por qué ser excluyentes. Lo instructivo es parte de lo formativo. Lo formativo no tiene por qué hacerse a expensas de lo instructivo. De esta antinomia se han alimentado varias corrientes críticas de la educación, llegando a posiciones extremas de negación de lo instruccional, asociando instruccional a tradicional, bancario, etc. Verdaderas corrientes anti instruccionales se han levantado en América Latina, lo que ha llevado a negar incluso el carácter intencional y directivo propio de la educación. La antinomia instrucción / formación se ha expresado también en el rechazo total a los métodos expositivos de enseñanza, asociándose instrucción a estrategias expositivas, y formación a estrategias no-expositivas. Dada la tradición memorística del sistema formal, se ha llegado a asociar contenido con memoria, contenidos informativos con métodos memorísticos. No obstante, se puede transmitir contenidos informativos con métodos de descubrimiento o de recepción significativa”.⁷

Es oportuno reproducir aquí lo que nos dice el llamado Informe Delors (“La educación encierra un tesoro”) sobre la relación profesor-alumno: “La fuerte relación que se establece entre el docente y el alumno es la esencia del proceso pedagógico. Claro está que el saber puede adquirirse de diferentes maneras y tanto la enseñanza a distancia como el uso de las nuevas tecnolo-

7. Rosa María Torres: Op. cit. p. 40.

gías en el contexto escolar han dado buenos resultados. Pero para casi todos los alumnos, sobre todo los que todavía no dominan los procesos de reflexión y aprendizaje, el maestro sigue siendo insustituible. Proseguir el desarrollo individual supone una capacidad de aprendizaje y de investigación autónomos, pero esa capacidad sólo se adquiere al cabo de cierto tiempo de aprendizaje como uno o varios docentes"... "El trabajo del docente no consiste tan sólo en transmitir información ni siquiera conocimientos, sino en presentarlos en forma de problemática, situándolos en un contexto y poniendo los problemas en perspectiva, de manera que el alumno pueda establecer el nexo entre su solución y otras interrogantes de mayor alcance. La relación pedagógica trata de lograr el pleno desarrollo de la personalidad del alumno respetando su autonomía; desde este punto de vista, la autoridad de que están investidos los docentes tiene siempre un carácter paradójico, puesto que no se funda en una afirmación del poder de éstos sino en el libre reconocimiento de la legitimidad del saber".⁸

8. Jacques Delors et al: *La educación encierra un tesoro*. Ediciones UNESCO, 1996, p. 161.

5. Teorías psicopedagógicas que sustentan el modelo educativo

El modelo educativo que una universidad decide adoptar, se sustenta en una teoría psicopedagógica. Generalmente los modelos enuncian, de una manera explícita, cuál es la teoría que le inspira.

Así, por ejemplo, el modelo educativo de la UADY dice claramente que “por su vigencia y actualidad... se han adoptado muchos de los principios, del constructivismo, fundamentado en teorías cognitivas del aprendizaje principalmente enfocadas a la resolución de problemas”. El modelo defiende la idea de que el profesor facilita el aprendizaje del alumno, centrando la atención de los estudiantes hacia aquellas actividades que le son relevantes para su vida”... “Educar no es aumentar desde fuera, sino propiciar que la persona crezca desde adentro. En el proceso educativo el agente principal será el principio interno de actividad del alumno. Sin embargo, el maestro también será un agente cuyo dinamismo, ejemplo y positiva dirección son fundamentales”... “Coincide en que el aprendizaje se facilita cuando el estudiante participa responsablemente en el proceso mismo, asignando a la enseñanza el papel estimulador”.

La Universidad Veracruzana es menos explícita en cuanto a mencionar la teoría psicopedagógica que inspira su modelo, pero puede deducirse de los textos del documento que ese modelo es el constructivista. Veamos algunos pá-

rrafos del documento referidos a los fines de la formación integral del estudiante y los ejes integradores de esa formación: “Este tipo de formación tiende a fomentar en los estudiantes el pensamiento lógico, crítico y creativo necesario para el desarrollo de conocimientos, sobre todo aquello de carácter teórico que circulan de manera privilegiada en el ámbito universitario; así como a propiciar una actitud de aprendizaje permanente que permita la autoformación. Un alumno formado de esta manera, desarrolla la habilidad para razonar, analizar, argumentar, inducir, deducir y otras, que le permiten la generación y adquisición de nuevos conocimientos y la solución de problemas”... “Eje teórico. Este eje se refiere a las formas de aproximarse al conocimiento; se sustenta en el estudio de la sistematización y de la construcción del conocimiento con la finalidad de presentarlo en su génesis histórica y científica y no como producto acabado e inamovible. A través de la apropiación de ese conocimiento y del manejo de diversas metodologías, el individuo estará en posibilidad de comprender la realidad, así como de participar en la producción de su explicación racional”... “Eje heurístico. Este eje comprende el desarrollo de habilidades, procedimientos y procesos que nos ofrecen una probabilidad razonable para solucionar un problema. Este eje visualiza que el aprendizaje se construye cuando el alumno se enfrenta a la realidad, maneja información a través del análisis, el debate y la investigación.

Como estrategia para el tratamiento de este eje, los contenidos curriculares no deberán abordarse como elementos abstractos y descontextualizados sino desarrollar una orientación hacia la búsqueda de la solución de problemas de manera eficaz y creativa”.

El modelo del IPN sigue una orientación similar, como se desprende de los párrafos siguientes, que caracterizan al modelo:

- “Ofrecer una formación permanente basada en el principio fundamental de la educación a lo largo de la vida, con centros que funcionan en red y en ambientes de aprendizaje acordes a los requerimientos de cada individuo.
- Unidades académicas transformadas en comunidades de aprendizaje permanente, como espacios donde los estudiantes despliegan su capacidad para aprender a aprender, a hacer, a interactuar y a emprender.
- Profesores como facilitadores del aprendizaje, mismos que aprenden cotidianamente a través de su práctica docente, permanentemente actualizados y vinculados con los sectores productivos y de servicios; que forman parte de redes nacionales e internacionales de conocimiento y que constituyen una comunidad activa, responsable, abierta y comprometida con el IPN.

El nuevo modelo educativo, se centra más en procesos de formación, que en niveles de estudio, y en la formación continua y permanente.

De acuerdo con lo expresado y de manera sintética, el nuevo modelo educativo del IPN tendría como característica esencial la de estar centrado en el aprendizaje, pero un tipo de aprendizaje que:

- “promueva una formación integral y de alta calidad científica, tecnológica y humanística;
- combine equilibradamente el desarrollo de conocimientos, actitudes, habilidades y valores;
- proporcione una sólida formación que facilite el aprendizaje autónomo, el tránsito de los estudiantes entre niveles y modalidades educativas, instituciones nacionales y extranjeras y hacia el mercado de trabajo;
- se exprese en procesos educativos flexibles e innovadores, con múltiples espacios de relación con el entorno, y;
- permita que sus egresados sean capaces de combinar la teoría y la práctica para contribuir al desarrollo sustentable de la nación”...

Concibe al profesor como un guía, facilitador de este aprendizaje y como un coaprendiz en el proceso educativo. Ambos, profesores y estudiantes, son los participantes más importantes de una comunidad de aprendizaje y el centro de la atención institucional.

Supone que los profesores distribuyen su tiempo de dedicación entre la planeación y el diseño de experiencias de aprendizaje, más que en la transmisión de los contenidos por el dictado de clases”.

Tercera parte: ejemplos de modelos educativos adoptados por algunas universidades de México

6. Ejemplos de modelos educativos adoptados por algunas universidades de México

6.1 El modelo educativo de la Universidad Veracruzana

El modelo educativo de la Universidad Veracruzana parte de una redefinición del papel de la universidad y de su pertinencia social ante los cambios que se están dando en la sociedad contemporánea y el conocimiento. “En estas circunstancias, dice el documento, es urgente que los futuros profesionistas se desarrollen mediante nuevas formas de aprendizaje basadas en la educación integrada; es decir, que los estudiantes se formen con una visión inter y transdisciplinaria que les permita abordar la problemática de su disciplina”.

“La formación integral parte de la idea de desarrollar, equilibrada y armónicamente, diversas dimensiones del sujeto que lo lleven a formarse en lo intelectual, lo humano, lo social y lo profesional”. Es decir, en el nuevo modelo la Universidad Veracruzana deberá propiciar que los es-

tudiantes desarrollen procesos educativos informativos y formativos. “Los primeros darán cuenta de marcos culturales, académicos y disciplinarios, que en el caso de la educación superior se traducen en los elementos teórico-conceptuales y metodológicos que rodean a un objeto disciplinar. Los formativos, se refieren al desarrollo de habilidades y a la integración de valores expresados en actitudes”.

“La actividad pedagógica se realiza bajo dos perspectivas diferentes, definidas a través de los términos ‘enseñar’ y ‘educar’. El ámbito que abarca el segundo es mucho más amplio y complejo que el primero. La enseñanza implica exponer conocimientos, principalmente de tipo conceptual y procedimientos de carácter científico o técnico, dirigidos a formar profesionistas cualificados. La educación es una actividad compleja que tiende al fortalecimiento de las capacidades de los sujetos, de las actitudes y de los valores que forman al individuo para la vida en sociedad”.

“Este modelo se propone alcanzar los fines educativos a través del tratamiento matizado de ejes integradores, puesto que cada uno de ellos aporta un mapa conceptual distinto y da relevancia a diversos contenidos, habilidades y actitudes. Los ejes integradores debemos entenderlos como el enfoque que amalgama toda la propuesta curricular y el modelo mismo, es decir, los ejes integradores no son nuevos conocimientos que se agregan al plan curricular sino es la perspec-

tiva desde la cual se deberán desarrollar los procesos de enseñanza y abordar los contenidos curriculares para alcanzar la formación en las cuatro dimensiones que el modelo propone (intelectual, humano, social y profesional)”.

“Los ejes pueden contribuir de una manera notable a la renovación de la acción pedagógica y del conjunto de contenidos –tanto de los actitudinales, como de los conceptuales y de los procedimientos o técnicas– o, por el contrario, quedarse marginados y desvirtuados si se incorporan únicamente de forma esporádica y asistemática, anecdótica y carente de un marco global. Para evitar esta trivialización deben tomarse en cuenta a lo largo de todo el proceso de planificación de la práctica educativa: desde el diseño del plan de estudios de cada carrera, hasta la concreción del trabajo cotidiano en el aula”.

“De la postura que adopten los responsables de la elaboración del plan de estudios, de los programas y de la consiguiente puesta en marcha de estas opciones en el aula, dependerá la existencia de una propuesta coherente que haga posible la incorporación real de los enfoques transversales en los procesos educativos de cada estudiante. La transversalidad significa, en este modelo, que todos los programas de los cursos y experiencias educativas, en los planes de estudio de cada dependencia, estén encaminados al logro de los cuatro fines propuestos por medio de los ejes y los cursos del área básica general”.

“Desde esta perspectiva, el sentido de que los ejes integradores se articulen, penetren y desarrollen el modelo educativo, apunta directamente hacia una formación integral de los estudiantes, que no comprenda únicamente la enseñanza y el aprendizaje de saberes científicos, tecnológicos y la aplicación de éstos, sino una educación interdisciplinaria, humanística que impacte a la sociedad e implique una preparación para la vida. Estos ejes deben permear en todo momento al modelo, y estar implícitos en toda la práctica educativa y en las distintas áreas curriculares”.

“Los ejes no son temas añadidos que deban implicar una carga para el desempeño docente y ningún beneficio para el alumno, anulando de esta manera los aportes de esta propuesta. Los ejes como estrategia curricular deberán posibilitar:

- i. Una ruta de acción para lograr el perfil propuesto en cada licenciatura.
- ii. Orientar la metodología que pondrá en práctica.
- iii. Definir el deber ser de la propuesta que se encuentra en los fines y los objetivos del modelo.
- iv. La integración de las propuestas y las acciones curriculares expresadas en los planes y programas de estudio”.

“En esta propuesta se considera necesaria la incorporación de tres ejes integradores: teórico, heurístico y axiológico, mismos que se conside-

ran idóneos para la formación de los futuros profesionistas, quienes deberán responder a las demandas y retos sociales del siglo XXI”.

“Eje teórico. Este eje se refiere a las formas de aproximarse al conocimiento; se sustenta en el estudio de la sistematización y de la construcción del conocimiento con la finalidad de presentarlo en su génesis histórica y científica y no como producto acabado e inamovible.

“Eje heurístico. Este eje comprende el desarrollo de habilidades, procedimientos y procesos que nos ofrecen una probabilidad razonable para solucionar un problema. Este eje visualiza que el aprendizaje se construye cuando el alumno se enfrenta a la realidad, maneja información a través del análisis, el debate y la investigación. Como estrategia para el tratamiento de este eje, los contenidos curriculares no deberán abordarse como elementos abstractos y descontextualizados sino desarrollar una orientación hacia la búsqueda de la solución de problemas de manera eficaz y creativa”.

“Eje axiológico. A través de este eje se busca que la educación del estudiante esté centrada en los valores humanos y sociales y no sólo en el conocimiento, ya que la formación del individuo debe ser profunda y sensible en cuanto al compromiso social, la conservación y respeto de la diversidad cultural y del ambiente, la superación personal mediante el autoaprendizaje, el fortalecimiento de la autoestima y el desarrollo de la apreciación por el arte en todas sus ma-

nifestaciones. El eje axiológico está constituido por el conjunto de actitudes y valores que promueve la institución; es decir, se trata de impulsar una cultura distinta para consolidar la formación integral del estudiante, a través de las experiencias educativas en el interior de cada disciplina y/o través de proyectos institucionales en los que se involucre la comunidad tanto de estudiantes, como de profesores, autoridades y trabajadores.

“El sustento de este modelo educativo lo constituyen los ejes integradores teórico, heurístico y axiológico, que son la base a partir de la cual se orientarán los trabajos hacia la construcción de los nuevos currícula de la Universidad Veracruzana. Estos ejes no pretenden adicionar conocimientos al catálogo de materias propuesto por cada facultad, sino permear a lo largo del currículum los saberes teórico, heurístico y axiológico que permitan al estudiante reconocer las formas de construcción del conocimiento, el desarrollo de estrategias para la búsqueda de soluciones innovadoras y la formación en los estudiantes de valores profesionales, humanos y sociales.

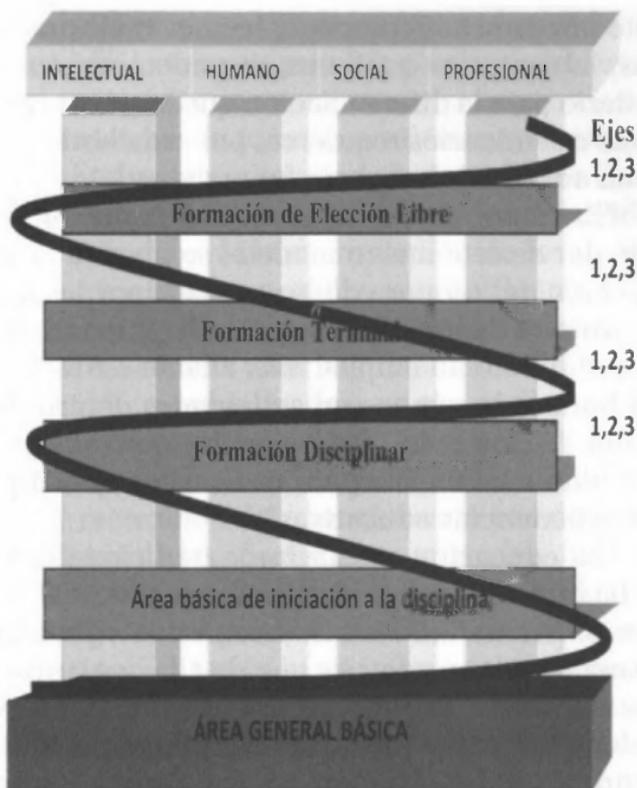
“La nueva orientación académica de la Universidad Veracruzana apunta hacia la formación integral de los estudiantes mediante la conformación de un currículum flexible, apoyado en el sistema de horas crédito. En un sentido amplio, el sistema de créditos se considera únicamente como un sistema de medición de las actividades de aprendizaje, adaptable a una estructura cu-

ricular electiva y flexible; es decir, cada alumno tiene la oportunidad de seleccionar su carga académica, de acuerdo con su interés y disponibilidad de tiempo para cursar la carrera, bajo ciertos lineamientos. La implantación de un modelo flexible logrará la incorporación de nuevas experiencias educativas apoyadas en un trabajo eficaz y eficiente por parte de quienes operan los curricula universitarios.

“En el diseño de las estructuras curriculares del nivel de licenciatura se incluyen cursos y otras experiencias educativas de carácter obligatorio y optativo, que cubren contenidos en las siguientes cuatro áreas de formación:

1. **Área de formación básica.** Corresponde a la adquisición y/o acreditación de conocimientos y habilidades de carácter inter y multidisciplinario, metodológico, instrumental y contextual, mediante los cuales el estudiante será capaz de comunicarse eficazmente y sentar las bases para el estudio de una carrera universitaria. Dentro de la formación básica se consideran dos campos, el general y el de iniciación a la disciplina:
 - a) **General.** Las habilidades del pensamiento crítico, las habilidades de comunicación y la capacidad para resolver problemas son, en las nuevas condiciones sociales, tres de las principales cualidades demandadas por los empleados y los diversos sectores de la sociedad.

- b) De iniciación a la disciplina. Corresponde a la formación necesaria para acceder al estudio de una disciplina específica sin llegar a considerarse dentro del núcleo integral de la misma.
2. **Área de formación disciplinaria.** Corresponde a las experiencias de formación profesional necesarias para adquirir el carácter distintivo de cada carrera y a través de las cuales se caracteriza el perfil de las distintas áreas de conocimiento. Son los aprendizajes mínimos que cada profesional debe manejar en función de su disciplina.
 3. **Área de formación terminal.** Es el conjunto de experiencias educativas de carácter disciplinario que el estudiante podrá elegir para determinar la orientación de su perfil profesional. En esta área es donde se concentrará la mayor parte de los cursos y experiencias educativas de carácter optativo.
 4. **Área de formación de elección libre.** Dirigida a la formación complementaria del desarrollo integral de los alumnos. Puede incluir experiencias educativas de cualquiera de las anteriores áreas de formación y de cualquier disciplina. Las restricciones en esta área estarán dadas sólo por la variedad y cantidad de las materias que la universidad ofrezca para todos sus estudiantes.



1. Eje Epistemológico-Teórico
2. Eje Heurístico
3. Eje Socioaxiológico

Un crédito es el valor o puntuación de una asignatura, y la ANUIES (Acuerdos de Tepic de 1973), en el mismo documento, propone asignar un valor de 2 créditos por cada hora / semana / semestre de clases teóricas o seminarios, y 1 crédito por cada hora / semana / semestre de prácticas, laboratorios o talleres, considerando como criterio para la diferenciación que las clases teóricas o seminarios requieren, por cada hora, una hora adicional de trabajo fuera del aula.

“Es importante señalar que el contexto curricular de este nuevo modelo, se plantea la reducción del número de horas-clase por las que el alumno deberá transitar. Se recomienda que el estudiante no emplee más allá de entre 12 y 18 horas a la semana en actividades dentro del salón de clases, lo cual permitirá que tenga un día libre a la semana para dedicarlo a otros tipo de experiencias educativas”.

“La educación escolarizada tradicionalmente ha ofrecido contenidos desvinculados del entorno; por un lado transcurren en la vida cotidiana y los aprendizajes que de ella construyen los alumnos y, por el otro, está el aprendizaje escolar, de manera que una de las preocupaciones fundamentales de la enseñanza actual es vincular los dos ámbitos. Por lo tanto, es necesario que los nuevos currícula universitarios asuman el reto de proponer y organizar experiencias de aprendizaje para el estudiante que promuevan la articulación y eliminen la artificiosa separación entre vida cotidiana y escuela; ello signifi-

ca reconocer el valor didáctico de la experiencia, enmarcándola en el ámbito institucional, lo que implica otorgarle validez académica en el terreno escolar. Entre esas experiencias educativas el modelo menciona las prácticas profesionales, el servicio social, la vinculación con la comunidad, la investigación, las actividades artísticas y deportivas.

“El sistema de tutorías académicas es un instrumento importante para el logro de los fines del modelo. Una formación integral en un modelo flexible exige la transformación de los procesos de enseñanza-aprendizaje, y por lo tanto, un cambio radical en el ejercicio de la docencia.

“La enseñanza tutorial pretende, mediante la educación personalizada, que el estudiante desempeñe un papel más activo en el proceso enseñanza-aprendizaje en el que se promueva la creación y recreación del conocimiento y se desarrollen habilidades, destrezas y actitudes, no sólo en el ámbito académico sino también en los aspectos personal y social. Este tipo de acción docente significa también un trabajo del profesor de un corte diferente al que tradicionalmente se ha realizado en el aula, así como el establecimiento de relaciones distintas con los estudiantes.

“En virtud de la confusión que pueden generar los términos *asesoría* y *tutoría*, es necesario hacer una distinción entre ambos. La *asesoría* está centrada en consultas donde no hay un programa preestablecido que desarrollar; es una relación que se establece de manera eventual sin

la sistematicidad que se propone la tutoría; por ejemplo, un asesor aclara dudas acerca de los contenidos de las asignaturas"... "El tutor-orientador será el mediador académico entre las instancias administrativas, los cuerpos colegiados y los tutorados. Su papel implica promover un clima institucional de colaboración, de respeto y autoconfianza para el tutorado. Su tarea es la de orientar de manera sistemática el proceso formativo del estudiante. El profesor-tutor ejerce la tutoría como estrategia centrada en el proceso de enseñanza-aprendizaje; en ella se establece una relación psicopedagógica entre tutor y estudiante, se realiza individual y/o colectivamente, con el fin de facilitar la integración que le permita al tutorado superar problemas académicos, mejorar sus potencialidades, su capacidad crítica e innovadora tanto en el aprovechamiento académico como en el aspecto humano.

6.2 El modelo educativo de la Universidad Autónoma de Yucatán (uady)

"El modelo educativo de la UADY sintetiza su filosofía en nueve principios educativos que sostienen el carácter integral y humanístico de la educación. Argumenta una perspectiva pedagógica identificada con la construcción de significados en el proceso de adquisición de conocimientos. El modelo presenta como características de base la flexibilidad y la innovación, alrededor de las que se integran ocho componentes principales.

“Los retos que enfrentan hoy las universidades públicas deben ser respondidos conforme a una visión de universidad construida sobre la base de las fortalezas y la experiencia institucionales y permitir su transformación hacia organizaciones abiertas que propicien la movilidad de sus actores en la generación y socialización del conocimiento, así como construir el ideal de formación de un hombre polivalente que responda a las vicisitudes y exigencias de un mundo que cambia rápidamente. En consecuencia, la educación está llamada a cumplir fines diversos integrados en el educar para la vida.

“El modelo educativo de la UADY, parte de la misión y la visión institucional y se centra en la formación integral y humanística de sus estudiantes y tiene como finalidad orientar la planeación, operación y evaluación académica hacia el desarrollo social sustentable, a través del establecimiento de principios, objetivos y estrategias soportados por su filosofía institucional y las teorías de conocimiento y de aprendizaje adoptados. Establece fundamentos y condiciones para el diseño o rediseño, operación y evaluación de los programas actuales y futuros de bachillerato, licenciatura, maestría, doctorado, educación continua y especialización que la institución ofrece.

“Filosofía Educativa. La UADY declara como principios fundamentales que sustentan su tarea educativa en la función de formar recursos humanos los siguientes: -La educación será funda-

mentalmente humanística, enfocada a la razón (crítica), a la voluntad (valores) y también vital, ya que deberá ser un espacio fundamental para la vida, que ayude a formar a los alumnos como miembros de su comunidad para que actúen de una manera responsable. -Educar no es aumentar desde fuera, sino propiciar que la persona crezca desde adentro. En el proceso educativo el agente principal será el principio interno de actividad del alumno. -Coincide en que el aprendizaje se facilita cuando el estudiante participa responsablemente en el proceso mismo, asignando a la enseñanza el papel estimulador. -Fomentará la participación activa y responsable de todos los alumnos para que fortalezcan su capacidad de pensamiento crítico y reflexionen sobre sus sentimientos, valores, convicciones y acciones como profesionales regidos por principios éticos. -Fomentará en sus alumnos hábitos mentales y competencias que signifiquen estrategias para la vida, diálogo respetuoso y la relación personal entre el maestro y el alumno. -En la relación maestro-alumno estará presente el respeto; se buscará guiar y proponer con razones el desarrollo y los límites de la libertad.

“El Modelo exige que la perspectiva pedagógica de la institución rebase las teorías de aprendizaje y vislumbre una educación plena que forme hombres y mujeres tolerantes, reflexivos, bien intencionados y socialmente solidarios.

titucionales públicos o privados, obliga a movilizar las estructuras cognitivas hacia la práctica reflexiva de los aprendizajes: la conducción de los aprendizajes a la construcción en distintos escenarios de modelos de acción.

Menor actividad presencial y mayor tiempo dedicado al aprendizaje fuera del aula.

Atención integral a los estudiantes desde el ingreso hasta el egreso de forma que cuenten con apoyo humano e instrumental a lo largo del proceso educativo.

Vinculación de la formación con las actividades de investigación y con el campo de aplicación. Los estudios de empleadores y seguimiento de egresados representan mecanismos valiosos para demostrar la capacidad de respuesta institucional a los problemas del desarrollo social sustentable.

Coexistencia de diversas modalidades educativas implica, conforme a necesidades específicas y de manera consistente con la teoría del conocimiento y aprendizaje elegida la operación de los programas educativos.

Movilidad de estudiantes y profesores. La movilidad se relaciona, por una parte, con la idea de posibilitar a los estudiantes el cursar parte del plan de estudios con otra escuela o institución.

Tránsito fluido de los estudiantes entre los diversos niveles educativos y de la institución al campo laboral.

Incorporación en los académicos de nuevos papeles como facilitadores y promotores del

aprendizaje y del trabajo en grupo. El éxito en la adopción de un modelo educativo innovador y flexible depende en gran medida de la capacidad de los académicos para incorporar a sus funciones la de tutor, apoyando a los estudiantes a adaptarse a las nuevas características de los programas. En una propuesta que privilegia la construcción de significados es fundamental el papel facilitador, motivador y asesor del docente, más que de transmisor de información.

Un componente internacional que promueva la experiencia representa una posibilidad a favor de los estudiantes y docentes. Uno de los primeros pasos en ese sentido lo constituye la inclusión del idioma inglés en los distintos programas académicos, asegurando con ello el acceso a la información actualizada y el desarrollo de la comunicación en un segundo idioma.

Una vez diseñado el modelo educativo es indispensable operacionalizarlo. Para ello, hay que considerar las características de cada uno de los niveles educativos que ofrece la UADY. Con relación a la organización curricular, la estructura académica propuesta para el modelo, en el bachillerato, consiste en organizar los planes de estudio en tres núcleos básicos, uno cuyos componentes se enfoquen al conocimiento de ciencia, tecnología, cultura y el desarrollo de competencias básicas, otro al profesional, que le permita al educando a través de la elección de asignaturas optativas consolidar la elección vocacional y ampliar sus conocimientos y un tercero, cuyo en-

foque sea la formación para el trabajo. En cuanto al tipo de asignaturas, éstas serán obligatorias y optativas organizadas por semestres.

En el nivel de licenciatura, organizará los planes de estudio en cinco subniveles: **herramental o básico**, donde se promoverá el desarrollo de las habilidades intelectuales básicas y lenguajes indispensables para la formación profesional; **disciplinario**, donde se adquirirán los conocimientos y habilidades necesarias relativas a un área del conocimiento; **profesional**, donde adquirirán las competencias necesarias para el ejercicio de una profesión específica, promoviendo la adquisición de conocimientos y habilidades para el ejercicio de la misma; **integrador** que promoverá la interdisciplinariedad, organizada para la resolución de problemas con referencia al contexto profesional, laboral y social; **de elección libre**, donde el estudiante seleccionará cursos o actividades que le garanticen un valor agregado a su formación integral. En este último subnivel el estudiante podrá seleccionar cursos o talleres de acuerdo con sus propios intereses para completar su formación profesional y enriquecer su desarrollo humano; se pretende que puedan convivir con estudiantes de muy diversas áreas y generaciones de la universidad.

El modelo académico incorporará un sistema de créditos, con un número mínimo y máximo de créditos para cada nivel de estudios, que permita la movilidad e incorporación de los estudiantes y deberá contar con un sistema aca-

démico flexible que permita la identificación de perfiles intermedios tales como profesionales asociados (nivel 5) y aceptar la certificación de competencias en diferentes niveles intermedios del programa.

La organización curricular se concretiza a través de cursos, seminarios, prácticas, talleres y actividades diversas que se consideren para el logro del perfil del egresado, para tal fin éstos podrán ser con carácter obligatorio, optativo y libre.

Los obligatorios: son los cursos considerados fundamentales, que han sido definidos en función de objetivos educativos y curriculares y que se vinculan estrechamente con el logro de ellos. Constituyen la mayor carga académica en cuanto al número de créditos, y no deben rebasar el 70% del total de créditos del plan de estudios.

Los optativos: son los cursos que complementan la formación profesional, apoyan los cursos obligatorios, brindan posibilidades de orientación y refuerzan énfasis de interés y especialización. Constituyen un peso importante en el currículo y deben tener un mínimo del 20% de créditos del plan de estudios.

Los libres, son los cursos que el estudiante toma para fortalecer su formación integral o para cubrir una vocación diferente o paralela a la profesional. Pueden ser cursadas en cualquier dependencia de la UADY o institución con la que previamente se haya firmado un convenio. Constituye un peso minoritario en el currículo y de-

ben tener un mínimo del 10% del total de créditos del plan de estudios.

Características del modelo. El modelo propuesto contempla entre sus características las siguientes:

Adaptabilidad a los cambios científicos y tecnológicos.

Adaptabilidad a las transformaciones en los ámbitos profesionales.

Optimización de los recursos. El modelo académico promueve el uso óptimo y racional de los recursos tanto humanos como de infraestructura promoviendo un mejor aprovechamiento de los recursos humanos y materiales.

Flexibilidad en los planes de estudio. Se promoverá que el estudiante determine su nivel de participación en los períodos escolares, dentro de ciertos márgenes previamente establecidos en cada programa.

Favorece la movilidad intra e interinstitucional. Con la participación de los estudiantes en asignaturas de otros programas o dependencias u otras instituciones.

Diversifica opciones educativas. El desarrollo tecnológico y la infraestructura existente en las distintas dependencias permitirá incorporar otras modalidades u opciones educativas como la educación abierta, a distancia o virtual dentro de los distintos programas académicos.

Formación integral. Se intenta formar estudiantes que cuenten con una visión integral de la sociedad en la que se desempeñarán como pro-

fesionales, promoviendo un enfoque humanista, interdisciplinario y de preservación del medio ambiente.

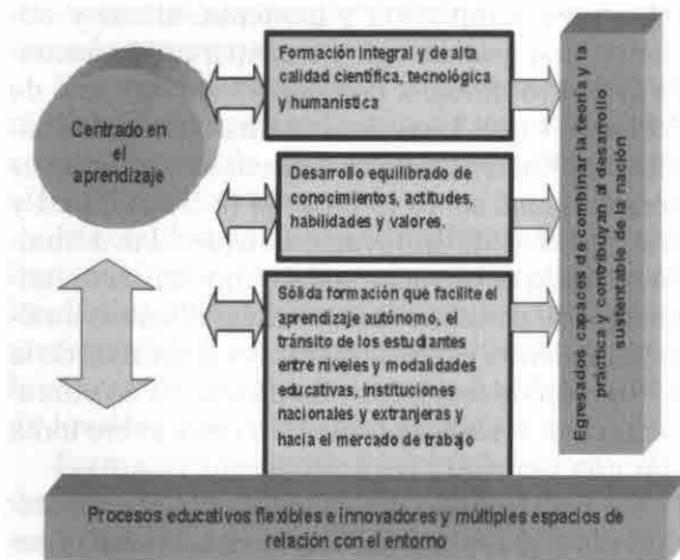
6.3 El modelo del Instituto Politécnico Nacional de México

Mayor flexibilidad, capacidad de innovación constante, nuevas estructuras que le permitan la colaboración horizontal, una oferta de servicios educativos pertinente y actualizada que contenga mecanismos de ajuste permanente y participación del sector productivo en su diseño, definición y seguimiento. También, que cuente con profesores de alta calidad, en formación continua, con estudiantes que asumen el compromiso de tomar en sus manos su futuro profesional desde su proceso formativo, una infraestructura compartida y moderna, eficaz y eficiente; una gestión ágil y transparente, adecuada al nuevo modelo, con capacidad de toma de decisiones que haga posible una operación institucional más acorde con funciones educativas desarrolladas sobre la base de la flexibilidad y la capacidad de innovación requeridas actualmente en la construcción del conocimiento. Asimismo, disponer de fuentes diversificadas de financiamiento, especialmente las derivadas de la prestación de servicios y de proyectos de vinculación con el sector productivo pero, sobre todo, con una renovada vocación social.

En la definición de un nuevo modelo educativo para el IPN es necesario considerar lo se-

ñalado en el Programa de Desarrollo Institucional 2001-2006, mismo que establece la necesidad de “orientar el cambio hacia el nuevo modelo educativo y académico del instituto, hacia nuevas estructuras y hacia una nueva cultura organizacional, de manera tal que logremos incrementar, sustancialmente, la calidad de los procesos de generación, transmisión y difusión del conocimiento científico y tecnológico”. Al respecto, la orientación que el PDI destaca es que el nuevo modelo educativo no se restringe a la función de docencia, sino que se amplía a la investigación, extensión y vinculación. Se trata de una característica única y relevante del modelo educativo del IPN.

Las interacciones del modelo pueden observarse en el siguiente esquema:



El nuevo modelo como orientación genérica del quehacer educativo, requerirá de diferentes prácticas. De este modo, las formas concretas serán aquellas que correspondan a cada función y nivel de estudios, pero también, en estos últimos, deberán darse dentro de cada área de estudios o programas específicos, tal y como puede verse a continuación:



Toda institución educativa, especialmente del nivel superior, sustenta su trabajo en una serie de valores y concepciones que se reflejan en las características de su oferta educativa y en los aspectos que se enfatizan en la formación profesional. El nuevo modelo educativo del IPN expresa estas concepciones, y también con él se ha definido lo que la institución y su comunidad consideran que debe ser la forma y el contenido de los procesos de transmisión, generación y difusión del conocimiento, apoyándose en la misión

del IPN, en sus valores, con el horizonte de futuro de la visión institucional.

El nuevo modelo educativo será la guía del trabajo académico cotidiano de la institución. En tanto tal, cumplirá un papel orientador, especialmente en el diseño de la oferta educativa y en la forma en que esta oferta deberá ser impartida, a fin de enfatizar los mismos aspectos formativos en cada uno de los distintos niveles de estudio. Con ello se deberá garantizar un perfil de egreso con características comunes para todos los egresados, definiendo así al profesional politécnico. Asimismo, el modelo renueva y garantiza los principios e ideales que dieron origen al instituto. Además, promoverá una formación que contenga enfoques culturales diferentes, capacitando a los egresados para su incorporación y desarrollo en un entorno internacional y multicultural.

- Privilegia una formación que pone al estudiante en el centro de la atención del proceso académico, considerándolo como un individuo que construye su propio conocimiento, con el apoyo y la guía de sus profesores, diseña y define sus propias trayectorias e intensidades de trabajo, dejando de lado la concepción tradicional del estudiante como un ente abstracto, receptor de conocimientos y de información.
- Traduce la innovación en flexibilización de planes y programas que reconocen las diferencias y requerimientos de los estudiantes.

- Concibe al profesor como un guía, facilitador de este aprendizaje y como un co-aprendiz en el proceso educativo. Ambos, profesores y estudiantes, son los participantes más importantes de una comunidad de aprendizaje y el centro de la atención institucional.
- Reconoce que los procesos formativos centrados en el aprendizaje de los estudiantes requieren ser más flexibles que los modelos centrados en la enseñanza. Para ello, deben proporcionar oportunidades para la definición de ritmos y trayectorias formativas distintas, que incluyan a los estudiantes como actores de la toma de decisiones, que faciliten el tránsito entre diferentes planes de estudio, entre niveles y modalidades educativas. Para ello, es importante tener formas de organización adecuadas en los planes de estudio de los diferentes niveles y modalidades, así como determinar reglas para que los estudiantes transiten con facilidad de un nivel a otro, así como entre programas. Para ello deberá garantizarse que el diseño de los planes de estudio se conciba como una línea continua de formación con diversas salidas laterales, con reglas que faciliten la incorporación de los estudiantes al siguiente nivel de estudios y que le permitan forjarse planes de vida y carrera.
- Proporciona múltiples espacios de aprendizaje más allá del aula y la clase tradicional; espacios en los que la investigación, los pro-

yectos de vinculación con el entorno, el trabajo en equipo, la convivencia extra aula con otros compañeros, las actividades deportivas y culturales, se consideren como actividades formativas.

- Incorpora experiencias de trabajo en equipo, comunicación con diversas audiencias, desarrollo de la creatividad y de la capacidad emprendedora, así como las destrezas en la solución de problemas. Parte de esas experiencias son las prácticas profesionales y el servicio comunitario y social.
- Reconoce a la internacionalización y la cooperación académicas como herramientas estratégicas que facilitan la práctica local y global de la ciencia y la tecnología, al favorecer el trabajo horizontal interno de la institución, así como entre el IPN e instituciones dentro y fuera del país.

El modelo académico se refleja en la forma en que el instituto se organiza para impartir los programas de estudio. Se construye sobre la base de las orientaciones generales de la misión, visión y el modelo educativo de la institución y contiene dos aspectos básicos: 1) la estructura organizacional y, 2) los planes de estudio.

Relaciones y estructura del modelo académico



La estructura organizacional sobre la cual funcionará el nuevo modelo académico del Instituto Politécnico Nacional, derivada del modelo educativo ya planteado, se caracterizará por conservar la estructura compuesta por unidades académicas ubicadas en todo el país, y una administración descentralizada, pero con un funcionamiento modificado sustancialmente.

Los modelos educativo y académico son marcos de referencia institucionales para todos los niveles y modalidades de estudio. Por su nivel de generalidad abarcan únicamente los aspectos básicos, mismos que podrán ser adoptados e incorporados por las unidades académicas, reconociendo las particularidades de la historia y características de cada una de ellas. Esto implica que en cada nivel se darán matices y énfasis diferentes a los distintos elementos que forman el modelo educativo y académico, pero la estructura y funcionamiento general deberá ser similar en todas y cada una de las unidades académicas.

Esta estructura ha permitido la especialización de las escuelas y centros,⁹ especialmente en lo relativo a la docencia, en campos muy específicos del conocimiento.

El nuevo modelo educativo propuesto requiere de formas creativas de funcionamiento y organización que, sin modificar la estructura actual sustentada en unidades académicas, impulse el trabajo horizontal, coordinado y conjunto entre las unidades académicas del IPN, guiado por cuatro objetivos fundamentales: 1) articular los niveles de formación; 2) vincular la docencia, la investigación y la extensión; 3) optimizar el uso de los recursos con los que se cuenta (humanos, físicos y financieros) y, 4) elevar sustancialmente la calidad en cada unidad académica.

Una forma organizada de trabajo colaborativo es el trabajo en red, adoptado en algunas instituciones de educación superior, en las que se ha convertido en una forma innovadora de funcionamiento que responde a las funciones y demandas que les impone la sociedad en la actua-

9. Tanto por su origen como por la diferenciación que cada unidad ha tenido en su historia particular dentro del IPN. Al respecto, Enrique G. León López (2002:39), citando a Miguel González Avelar destaca que: "diversos establecimientos preexistentes de enseñanza técnica se apretaron en un haz nuevo, ahora en una dirección y propósitos definidos, dando así paso, en 1936, a la iniciación de labores del Instituto Politécnico Nacional... Fueron 30 los planteles que se agruparon en la naciente institución, de los cuales cinco impartían estudios superiores y los demás de nivel medio".

lidad. Entre sus ventajas potenciales están las de ser un mecanismo de trabajo horizontal que flexibiliza estructuras, fomenta la institucionalidad, mejora la inserción e integración de los actores, evita la atomización de iniciativa y la dispersión de actividades y esfuerzos; complementa las capacidades, impulsa comunidades de acción, permite liderazgos múltiples, distribuye los beneficios en la colectividad; mejora la relación costo/beneficio y diversifica fuentes de financiamiento; facilita la interdisciplinariedad, al mismo tiempo que proporciona un marco estable para el trabajo conjunto.

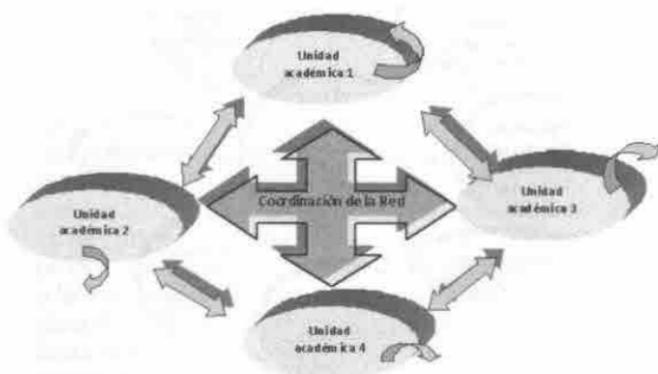
Se entiende por red una forma de colaboración no jerárquica entre varias entidades que trabajan de manera conjunta en la consecución de un objetivo común.

La integración de las funciones en las unidades académicas se observa a continuación.



El funcionamiento en red propicia un cambio en las formas de trabajo, más que en las estructuras académicas fundamentales. Para que estas nuevas formas de trabajo produzcan los resultados señalados, se requerirá del compromiso, voluntad y esfuerzo, tanto de las comunidades al interior de las unidades académicas, como de las áreas administrativas, a fin de romper inercias, y emprender nuevas vías para el diseño de proyectos horizontales de docencia, investigación y extensión, desde una perspectiva integral.

En lo general, el funcionamiento en red permitirá optimizar la capacidad instalada en las unidades académicas, favorecerá la atención individualizada de los estudiantes, impulsará la movilidad de estudiantes y profesores, y propiciará la consolidación y el diseño de nueva oferta educativa aprovechando las capacidades de varias unidades académicas. Además, se constituirá en el mecanismo adecuado para ampliar los espacios de relación con el entorno.



La administración del IPN tendrá como una de sus tareas fundamentales, además del establecimiento de las políticas generales de desarrollo, garantizar la adecuada coordinación y colaboración entre las unidades académicas mediante la centralización de algunos procesos y la descentralización de otros. Para ello, será relevante contar con mecanismos de evaluación y de rendimiento interno de cuentas, especialmente aquellos que se deriven de los instrumentos de planeación y evaluación que se establezcan y sean avalados por las instancias correspondientes.

Cabe señalar que la estrategia para implantar el modelo académico será gradual mediante su adopción en conjuntos de unidades académicas que cuenten con una oferta de programas con temática similar. Asimismo, en cada una de las Unidades Académicas que se incorporen al nuevo modelo se establecerán los mecanismos y se diseñarán las estrategias necesarias para ello, reconociendo sus características y condiciones.

La primera característica (flexibles y por créditos) implica que permitirá a los estudiantes tomar algunas decisiones sobre su propia formación, como por ejemplo las siguientes: 1) seleccionar las unidades de aprendizaje o segmentos del plan de estudios que cursarán en un ciclo escolar determinado, de acuerdo con las reglas señaladas para el nivel, modalidad y plan de estudios en que el estudiante se encuentre inscrito; 2) decidir, dentro de un mínimo y un máximo de

créditos permitido, el número total de créditos a cursar en un ciclo escolar; 3) determinar la duración total de su programa de estudios, en el marco de las reglas para ello establecidas y 4) seleccionar algunas unidades de aprendizaje, o conjuntos de unidades, de manera que pueda determinar una parte del contenido de su propia formación, y responder de esta manera a sus intereses y vocaciones.

Una de las modificaciones más importantes que introduce el nuevo modelo es la fluidez en el tránsito entre los distintos niveles y subniveles educativos, así como entre modalidades y entre unidades académicas.

Esto significa que un estudiante de un nivel podrá realizar una actividad de aprendizaje¹⁰ en otra unidad académica o en otro nivel, siempre y cuando se cumpla un aspecto del perfil de egreso y con las reglas que al efecto se establezcan. Lo anterior no supone que el estudiante podrá omitir la presentación y aprobación de los exámenes de selección establecidos para cada nivel. También, los planes darán la posibilidad de transitar entre modalidades (presencial, semipresencial y mixta), de forma tal que un estudiante que ingrese en un programa no presencial, pueda cursar algunas de las unidades de aprendiza-

10. Las actividades a las que se hace referencia podrían ser, entre otras, las siguientes: participación en actividades o proyectos de investigación, extensión, vinculación o servicio social, cursos de educación continua, etc.

je en dicha modalidad, o a través del reconocimiento de actividades académicas realizadas en programas de educación continua.

El adecuado funcionamiento del nuevo modelo educativo y académico requiere que los estudiantes y los profesores cuenten con mecanismos de apoyo para el aprendizaje. Para ello, será importante contar, en cada una de las unidades académicas, con unidades de autoaprendizaje y en cada campus del IPN con Centros de Apoyo Polifuncional (CAP) para facilitar el acceso a diversas tecnologías de información y materiales para el autoaprendizaje.

Las unidades de aprendizaje que componen un plan de estudios podrán ser acreditadas de la siguiente manera:

- Cursar y aprobar las unidades de aprendizaje en forma presencial en la unidad académica que ofrece el programa en el que se encuentra inscrito el estudiante.
- Cursar y aprobar las unidades de aprendizaje en forma presencial en una unidad académica distinta a aquella en la que se encuentra inscrito el estudiante.
- Cursar y aprobar las unidades de aprendizaje en otras modalidades (por ejemplo, no presencial).
- Cursar y aprobar las unidades de aprendizaje en otras instituciones educativas reconocidas.
- Demostrar la posesión del conocimiento y las habilidades por medio de exámenes.

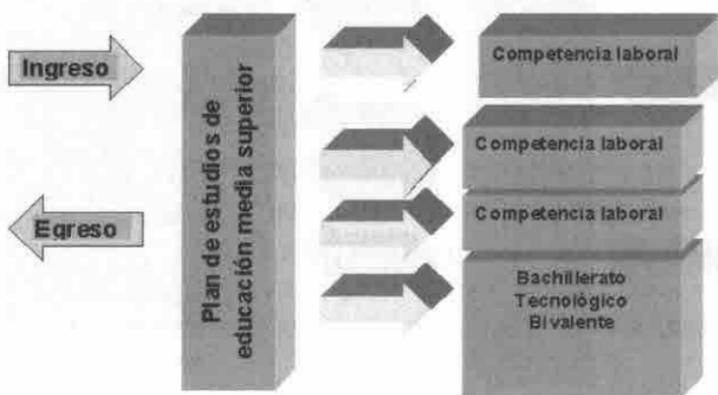
La reforma académica del Instituto Politécnico Nacional se sustenta en el personal académico y de apoyo académico de las unidades académicas, ya que son ellos los responsables de hacer realidad una concepción integral de la profesión académica: esto es, articular adecuadamente las funciones de docencia, investigación y extensión, con el apoyo de la administración y dirección que deberá facilitar y alentar esta nueva forma de trabajo académico.

En este modelo es importante construir una nueva idea de la unidad académica. Para ello, es importante considerarla como un espacio de generación y transmisión del conocimiento, pero que también promueve el desarrollo integral de las capacidades intelectuales, sociales y éticas de los educandos, así como la resolución creativa de los problemas que plantea un mundo en constante cambio.

En la actualidad, el conocimiento se genera y transforma a velocidades nunca antes vistas en la historia de la humanidad. Por ello, los procesos formativos no pueden integrarse en planes de estudio estáticos. En consecuencia, las formas de operación del modelo académico deberán estar en permanente construcción. Lo anterior hace necesario que la evaluación adquiera una mayor relevancia, ya que garantizará la información pertinente para analizar y determinar los cambios que requieran tanto los planes y programas de estudios como el modelo académico.

La organización de los planes de estudio permitirá la obtención de una formación en una o varias competencias laborales específicas en cualquier momento de la trayectoria del estudiante. Los estudiantes podrán solicitar la certificación de una o más de dichas competencias. Para ello, la red de educación media superior del IPN contará con cuerpos académicos que determinen, en cada caso, los contenidos necesarios para la certificación que se dará al estudiante. De esta manera, todo estudiante que ingrese a la educación media superior tendrá, en cualquier etapa del plan de estudios, la posibilidad de contar con el reconocimiento y certificación de los estudios realizados que le permitan incorporarse al mercado de trabajo. El siguiente esquema presenta las posibles salidas laterales y la salida técnica del nivel medio superior.

Salidas laterales del nivel medio superior

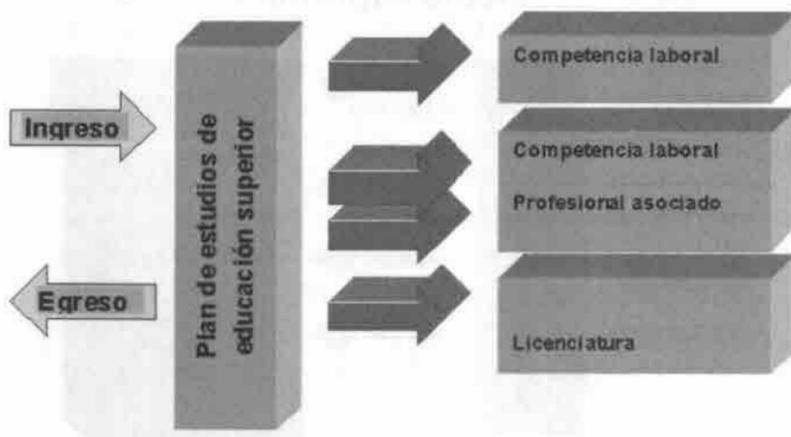


Los planes de estudio en el nivel superior

En el nivel superior los planes de estudio de profesional asociado tendrán una duración de 180 créditos. En licenciatura de 350 como mínimo y 450 como máximo (SEP, 2000; ANUIES, 1972). En la modalidad presencial la carga horaria de trabajo en el aula deberá ser analizada, a fin de que el alumno tenga la posibilidad de desarrollar prácticas y actividades de estudio independiente.

En este nivel la oferta educativa estará integrada por programas de profesional asociado y licenciatura, e incorpora competencias laborales que se definen en cada uno de los planes de estudio.

Salidas laterales del nivel superior



En este nivel, tanto en las opciones de licenciatura como en las salidas laterales de profesional asociado, el plan de estudios contará con cuatro áreas de formación.

Área de formación institucional. Esta área proporcionará conocimientos y desarrollará competencias básicas que darán a los estudiantes del IPN una mejor base para el desarrollo de los estudios de profesional asociado y licenciatura, de manera que se facilite, a lo largo de los estudios, la adquisición de nuevos conocimientos y competencias.

Las unidades de aprendizaje que estarán comprendidas en esta área, y de las que cada unidad académica podrá seleccionar las más adecuadas al perfil de egreso de los programas que atiende, serán las siguientes:

- Comunicación oral y escrita
- Tecnologías de información y comunicación
- Desarrollo de habilidades de pensamiento y aprendizaje
- Inglés
- Solución de problemas y creatividad
- Trabajo en equipo y liderazgo
- Desarrollo profesional y ético
- Desarrollo sustentable

El área de formación científica básica estará constituida por todos aquellos contenidos necesarios para construir las bases de conocimiento para un conjunto de programas de una misma rama.

El área de formación profesional se integra con los contenidos propios de la formación profesional, es decir, incorpora todos aquellos contenidos y experiencias que construyen un perfil profesional determinado, aquello que caracteriza y que es propio de una formación profesional determinada. Se constituye con todos aquellos contenidos encaminados a la adquisición de conocimientos, habilidades, actitudes y valores necesarios para el desempeño de una actividad profesional. Esta área contará con unidades de aprendizaje de los siguientes tipos:

- **Obligatorias comunes a un conjunto de programas similares**
- **Obligatorias específicas de la formación profesional**
- **Optativas**

El área de formación terminal y de integración, estará constituida por las experiencias de aprendizaje que permitan integrar los contenidos curriculares adquiridos en las etapas previas de la formación, privilegiando la participación en proyectos y/o actividades de investigación, de vinculación, de extensión, entre otras. También, incorporará aquellas experiencias que permitan relacionar la formación académica con el ejercicio profesional.

6.4 El Modelo Educativo de la Universidad Juárez del Estado de Durango

En esencia, la propuesta de modelo persigue propiciar una formación integral equilibrada, “capaz de conjuntar la mayor parte de las dimensiones humanas: intelectual, ética, social y profesional”. Los futuros egresados de la UJED responderán así a los lineamientos que sobre formación, competencias y habilidades propone la *Declaración Mundial sobre la Educación Superior para el Siglo XXI*, que en síntesis son: una educación general amplia, que sirva de soporte a una sólida formación especializada y que estimule la interdisciplinariedad, centrada en competencias, habilidades y aptitudes. Ambas, la formación general y la especializada, así como las competencias genéricas y específicas, preparan a los individuos para vivir en situaciones diversas y poder cambiar de actividad y de empleo, lo que será cada vez más frecuente en la sociedad del siglo XXI.

Bien hace el documento en incluir, como consideraciones preliminares, las definiciones que la UJED ha consensuado sobre su misión y visión, desde luego que son los puntos de arranque y referentes básicos para el diseño del modelo.

Por lo mismo que hoy en día el desempeño de las instituciones de educación superior tiene que tener muy presente el contexto local, regional, nacional e internacional, en las consideraciones preliminares del documento se hace refe-

rencia a dichos contextos. De esta manera, tanto el modelo como los currículos que luego se diseñen para las diferentes carreras y especialidades, serán currículos contextualizados y no simples ejercicios pedagógicos elaborados en el vacío.

En cuanto a la filosofía educativa del modelo, considerada como la “cosmovisión universitaria”, felizmente se concreta en el mismo escudo del Alma Mater: *virtute et merito*. La filosofía educativa del modelo concluye con esta frase: “La universidad debe enfocar sus afanes apoyada en la luz de la ciencia como antesala de la sabiduría pero también convertir a cada joven en hombres y mujeres prudentes, discretos, sagaces, cuerdos, sabios y valerosos, es decir, un ser humano en todo el sentido de la palabra, como lo ha dicho Gracián, hacerlo digno de ser amado cuando vive y memorable una vez que haya muerto”.

En lo que respecta al contexto estatal el modelo hace referencia al Plan de Desarrollo Estatal, Durango 2005-2010, enfatizando que Durango “por sus recursos maderables se considera una reserva forestal nacional y ocupa el segundo lugar, en lo que se refiere a esta industria, después de Chihuahua”. Se hace alusión al potencial acuícola, minero y al sector ganadero. Este contexto local presenta, según el modelo, los siguientes retos para la educación superior: la dispersión de la población, el crecimiento en la demanda y respuesta a las necesidades sociales de desarrollo, el acceso, la equidad, cobertura, cali-

dad, coordinación y gestión del sistema de educación superior. Para estos desafíos será necesario estructurar respuestas adecuadas.

La propuesta de la UJED claramente sostiene que el modelo educativo abarca todos los procesos formativos que ésta lleva a cabo mediante el ejercicio de sus funciones (docencia, investigación, extensión y vinculación) a fin de asumir el encargo que la sociedad le ha hecho, y para la cual le proporciona los recursos de que dispone.

Tal encargo implica para la UJED una función social, que no “se reduce a la formación escolarizada y directa, sino que está involucrada en la demanda social de ser macroformadora”. De ahí sus misiones de docencia, investigación, extensión y vinculación que, en última instancia, la transforman en una entidad forjadora de cultura. Lúcidamente, el documento expresa el propósito primordial del modelo: “busca ser un horizonte de futuro que permita guiar el trabajo cotidiano, buscando una formación integral y humana. Para ello es necesario establecer principios, objetivos y estrategias soportadas en una filosofía propia, así como la necesidad de adoptar teorías del conocimiento y del aprendizaje que sustenten la práctica académica”.

Luego, el modelo ofrece una reseña sobre su fundamentación pedagógica, partiendo del criterio de que “la carta de navegación estratégica sobre la que se construye el modelo educativo debe considerar el ideal de persona a formar, que

supone evidentemente conciencia de los procesos formativos en función de las dimensiones del aprendizaje que redundarán en la forma de concebir el aprendizaje y, por supuesto en las líneas de formación. Como se podrá ver, la concepción del aprendizaje a su vez, implica un arquetipo o ideal de formador que genera un modelo de alumno, al cual se le educa a través de una estrategia de formación reflejada en una metodología y práctica académica que, indudablemente, gestará un ambiente educativo clave para propiciar la formación y que culmina en un sistema de evaluación como fase final de un proceso visto como reflexión sobre lo ocurrido, más que como asignador de etiquetas cuantitativas o una carrera de obstáculos, es parte final que incide en la planeación estratégica del inicio del proceso formativo”.

De manera ecléctica, el modelo de la UJED selecciona los aspectos más positivos y conducentes de las diversas teorías pedagógicas contemporáneas que nos explican cómo aprende el ser humano. “En síntesis, dice el documento, las teorías que respaldan el modelo educativo se enfocan fundamentalmente a ayudar al estudiante a resolver problemas y a vivir en sociedad, donde el profesor posee una función principal de ser guía o andamiaje del aprendizaje y su meta busca estimular actividades relevantes para la vida de los estudiantes, propiciando habilidades lógicas, críticas, creativas y la autoformación, necesarias para el desarrollo del conoci-

miento, haciéndose énfasis en el dominio de estrategias cognitivas y metacognitivas, así como la adquisición de habilidades que ayuden al estudiante a enfrentar la vida laboral y personal”.

Luego viene la sección dedicada a reseñar los principios educativos que fundamentan el modelo: a) formación integral y flexible; b) tolerancia y pluralidad; c) calidad educativa y pertinencia; d) identidad; e) diálogo; f) equidad; g) libertad y responsabilidad; g) solidaridad; y h) valores éticos.

Sobre los pilares de educación para el siglo XXI, que fecundan cada una de las dimensiones de formación, el modelo vincula esas dimensiones con el proceso formativo, de suerte que se genere un “proceso de formación profesional vinculada con la vida y la actividad laboral, desde una proyección personal, relacionada con lo social y viéndola como formación para la vida”. Esto remite, nos dice el documento, a una concepción del aprendizaje mismo, que ayude a cumplir el desarrollo de las dimensiones de formación que se propone la UJED. “El aprendizaje del estudiante, dice el documento: no supone un desarrollo aislado de la facultad intelectual, sino incide en toda la estructura de la persona: cognitivo, social, afectivo y ético. Es por ello que el aprendizaje debe ser significativo, con sentido para quien lo posee, donde los conocimientos teóricos, prácticos y actitudinales se incorporen a la estructura global del alumno que no sólo es cognitiva sino total”.

El modelo propone como métodos y formas de aprender. Los estimamos congruentes con el concepto de aprendizaje que sustenta el modelo: a) aprendizaje basado en problemas; b) aprendizaje colaborativo; c) aprendizaje basado en proyectos; d) análisis y discusión de casos; e) aprendizaje basado en la solución de tareas, y f) aprendizaje basado en estrategias cognitivas profundas de lecto-escritura.

El modelo curricular que se propone contempla la posibilidad de incorporar los principios de la universidad abierta y virtual, lo que contribuirá a disminuir la carga horaria del estudiante en el aula y contribuirá a desarrollar en los estudiantes el aprendizaje autogestivo e independiente. Existe una tendencia universal a disminuir las horas presenciales en los currículos y a otorgar créditos al tiempo que el estudiante dedica a su autoaprendizaje.

En lo que respecta al nivel de educación superior, el modelo académico contempla programas que se conformarán a partir de áreas de formación: básica, disciplinaria o profesionalizante, terminal, un eje transversal y actividades co-curriculares.

El elemento fundamental de un modelo educativo centrado en el aprendizaje, dice el modelo de la UJED, requiere que los alumnos cuenten con apoyo tutorial para definir su currículum y sus propias trayectorias de formación, especialmente en la maestría y doctorado". La UJED deberá preparar a los docentes que asu-

mirán las responsabilidades de ofrecer las tutorías a los estudiantes. Se trata de una tarea de gran responsabilidad, que requiere una adecuada preparación.

En cuanto a la vinculación, debe analizarse la posibilidad de aprovechar todas las potencialidades educativas de la sociedad, haciendo de la universidad parte integral de la misma y no una institución que simplemente se “relaciona” con la sociedad.

El servicio social debe ser parte del proceso formativo y, por ende del currículo. Como tal, debe recibir crédito académico y supervisión de parte de la universidad. El estudiante en servicio social no debe verse como un “empleado”, sino como un miembro de la comunidad universitaria.

El documento de la UJED nos dice que: “El nuevo modelo académico presenta como estrategia central una reestructuración de la universidad basada en Dependencias de Educación Superior (en adelante DES) con miras a generar una movilidad entre académicos y estudiantes para estimular la colaboración no sólo al interior de la universidad sino entre instituciones; esto posibilita, además de propiciar la integración, un mejor funcionamiento administrativo”.

Hay tres aspectos que integran el núcleo del modelo académico, a saber: estructura organizacional, planes de estudio y formación continua. Cada uno de estos componentes está claramente expuesto en el documento del modelo.

Las unidades académicas básicas de la nueva estructura organizacional serán las Dependencias de Educación Superior (DES). Dice el documento: "Las DES consisten en juntar unidades académicas con elementos en común para generar una forma de colaboración entre entidades universitarias con la meta de trabajar conjuntamente para la obtención de un objetivo común. Es así que las DES consisten en agrupar instancias universitarias afines, por ello sus líneas de conformación y finalidad se regirán bajo los siguientes criterios:

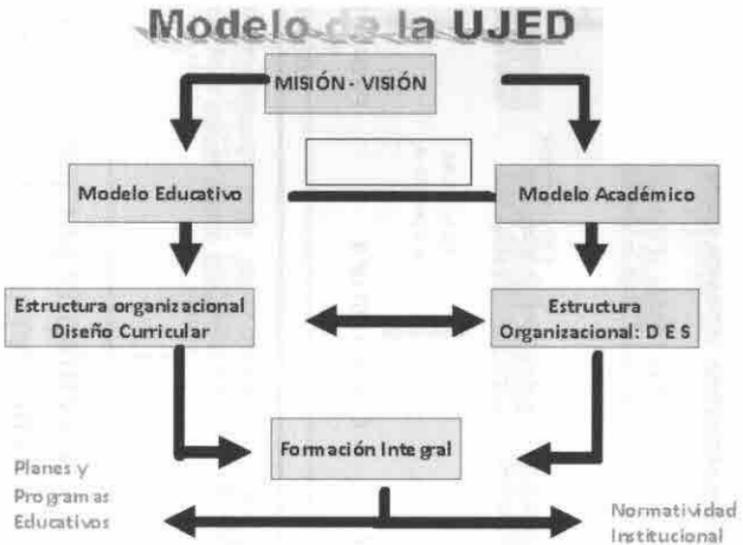
- Las unidades que integrarán las DES deberán compartir propósitos académicos comunes.
- Poseer afinidad temática en lo relacionado con cuerpos académicos, perfiles y contenidos.
- Sumar capacidades para el mejor cumplimiento de funciones y optimización de recursos tanto humanos como materiales
- Lograr la convergencia en los procesos de planeación estratégica y obtención de resultados.

La propuesta de estructura organizacional, sobre la base de las DES, persigue cuatro objetivos centrales:

- a) Articulación de niveles educativos.
- b) Establecimiento de puntos claros de interrelación entre los distintos procesos formativos considerados por el modelo educativo: docencia, investigación, vinculación y extensión.

- c) Hacer efectiva la disposición y funcionamiento de recursos tanto humanos, como materiales y económicos.
- d) Elevar la calidad mediante la cooperación entre las fortalezas distintas de cada unidad académica.

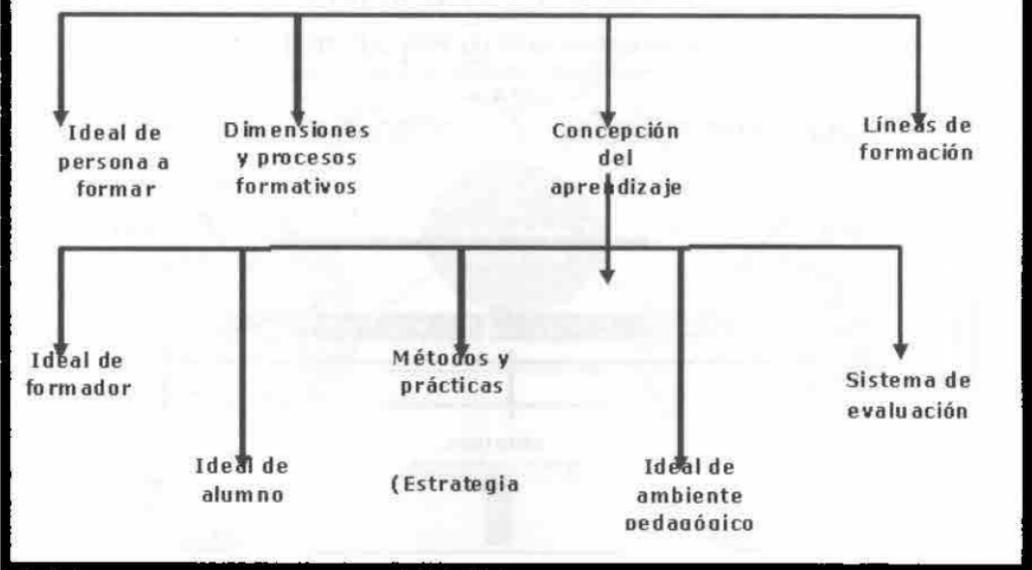
Modelo Pedagógico de la Universidad Juárez del Estado de Durango





Funciones a cumplir por parte de la Universidad Juárez del Estado de Durango a través de su modelo educativo

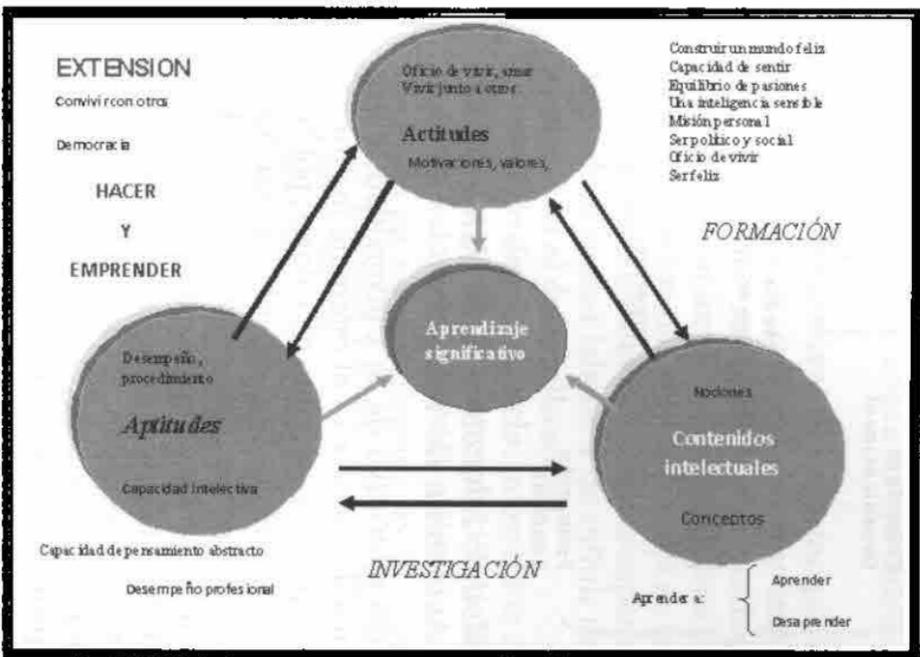
Modelo Educativo de la UJED



Carta estratégica de navegación pedagógica del modelo educativo de la Universidad Juárez del Estado de Durango

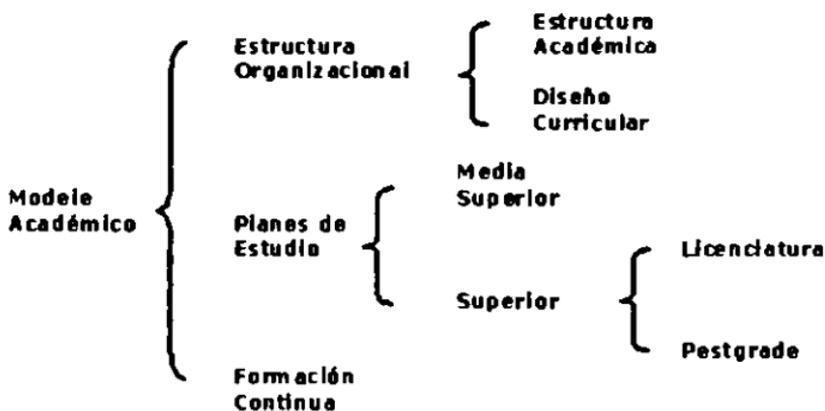


**Vinculación de las dimensiones de formación
con el proceso formativo**



Comportamiento de las dimensiones de la formación con la concepción del aprendizaje

Carta descriptiva del Modelo académico



6.5 El Modelo Educativo de la Universidad Juárez Autónoma De Tabasco

El modelo educativo de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco es el referente institucional que expresa el conjunto de valores, políticas y principios básicos que orientan el quehacer académico y forman parte de la filosofía e ideal universitario. En él se plasman las concepciones acerca de los fines de la educación, sobre las relaciones con la sociedad, el conocimiento, la enseñanza y el aprendizaje.

Los principios que sustentan el modelo educativo, desde el punto de vista de los valores institucionales, son:

Formación integral del estudiante. Proceso continuo de desarrollo de las potencialidades de

la persona, equilibrando los aspectos cognitivos y socioafectivos, hacia la búsqueda de su plenitud en el saber pensar, saber hacer, saber ser y saber convivir con los demás, como profesionales y personas adaptadas a las circunstancias actuales y futuras.

Calidad educativa. Es un principio integrador del quehacer universitario, que implica haber logrado las características, estándares e indicadores establecidos por organismos nacionales e internacionales, que se traduce en la formación de profesionales humanistas capaces de integrarse al campo laboral y de influir de manera eficaz en el desarrollo social.

Sentido de pertenencia. Integración de la comunidad a partir de la apropiación de los principios y valores de nuestra institución, que se traducen en un compromiso social y profesional para fomentar y enaltecer el espíritu e identidad universitaria.

Pluralidad. Respeto y tolerancia a la diversidad de ideas y opiniones, reconocimiento de la individualidad y dignidad de las personas que permitan la convivencia social.

Igualdad. Respeto a los derechos y libertades de todos los ciudadanos promoviendo la consecución del bien común en igualdad de condiciones.

Ética. Valores que modelan para bien la conducta humana, enfatizando la rectitud y el espíritu democrático.

El modelo educativo se sustenta, desde el punto de vista psicopedagógico, en los principios de los paradigmas más pertinentes y vigentes de la teoría psicológica y pedagógica, particularmente, de las teorías constructivista y humanista. Éstas resaltan la singularidad e integralidad del sujeto que aprende, a libertad, como principio para la construcción del aprendizaje, la autogestión y la autonomía como propósitos y contextos para aprender y, particularmente, la significatividad del aprendizaje, hacia la cual confluyen todos los esfuerzos de organización del proceso educativo, con la intención de formar profesionales competentes, comprometidos con su entorno, capaces de aprender a aprender.

Con base en ello, las características que se adscriben al modelo educativo, son las siguientes:

- Flexibilidad curricular y académica.
- Centralidad del aprendizaje y del estudiante.
- Definición de competencias profesionales.
- Redefinición de los roles del docente y del estudiante.
- Diversificación de las experiencias de aprendizaje y evaluación.
- Pertinencia y suficiencia de las condiciones institucionales para la operatividad del modelo.

Ejes del Modelo Educativo (UAJT)



El aprendizaje entendido desde la perspectiva constructivista se basa en la premisa de que el conocimiento no es algo que pueda transferirse de una persona a otra, sino que se construye por el propio individuo. Cuando el profesor sustenta su enseñanza en la exposición, impone su propia estructura a los estudiantes y les priva de la oportunidad de generar el conocimiento y la comprensión por ellos mismos. En el aprendizaje centrado en el estudiante, el profesor más que transmisor del conocimiento pasa a ser un facilitador del mismo, un generador de ambientes donde el aprendizaje es el valor central y el corazón de toda actividad.

El principio de aprendizaje constructivista cambia la perspectiva tradicional acerca de cómo aprende un estudiante. El objetivo esencial en este esquema es la construcción de significados por parte del estudiante a través de

dos tipos de experiencias: el descubrimiento, la comprensión y la aplicación del conocimiento a situaciones o problemas, y la interacción con los demás, donde, por medio de distintos procesos comunicativos, el estudiante comparte el conocimiento adquirido lo profundiza, domina y perfecciona.

Los principios que se asocian a una concepción constructivista del aprendizaje, son:

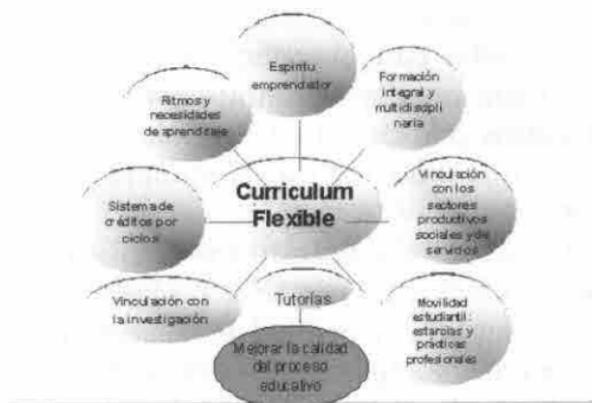
- El aprendizaje es un proceso constructivo interno, autoestructurante.
- El grado de aprendizaje depende del nivel de desarrollo cognitivo.
- El punto de partida de todo aprendizaje son los conocimientos previos.
- El aprendizaje es un proceso de (re)construcción de saberes culturales,
- El aprendizaje se facilita a la mediación e interacción con los otros.
- El aprendizaje implica un proceso de reorganización interna de esquemas.
- El aprendizaje se produce cuando entra en conflicto lo que el estudiante ya sabe con lo que desearía saber.

En forma general, el currículum flexible:

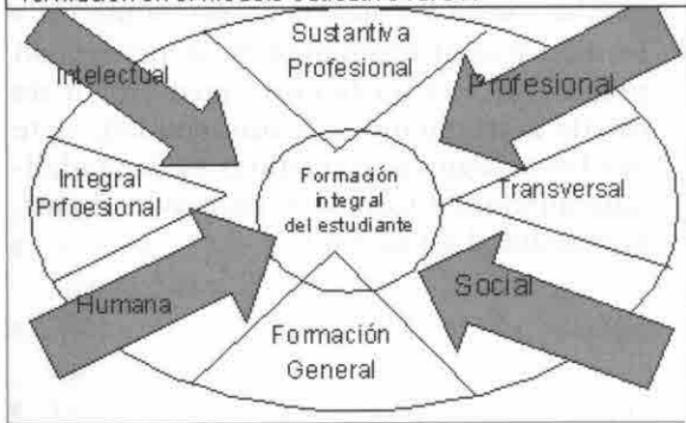
- Se ajusta a los ritmos y necesidades de aprendizaje de los estudiantes.
- Tiene una formación obligatoria, electiva y optativa.
- Considera un núcleo común de formación básica integrada por 9 asignaturas generales.

- Se basa en un sistema de créditos comprendido entre 300 y 450, que el estudiante puede obtener en un lapso de 3.5 a 7 años, e incluye 12 créditos para el servicio social.
- Se tiene un número mínimo y máximo de créditos por ciclo largo y ciclo corto basados en la duración que el alumno elija para su carrera.
- Abarca la movilidad estudiantil caracterizada por estancias y/o prácticas profesionales.
- Contempla la diversidad de espacios, las adecuaciones temporales y la flexibilidad en el tratamiento de los contenidos.
- Se incorpora al tutor como figura principal en sus funciones académicas, profesional y de apoyo al desarrollo socio-afectivo del estudiante, fundamentalmente en los primeros cuatro ciclos de un programa educativo.
- Uso de distintas formas, técnicas y recursos que favorecen los aprendizajes autónomos.
- Permite que el estudiante de la modalidad presencial que no tiene la posibilidad de asistir diariamente a la universidad, opte por llevar algunas asignaturas en la modalidad abierta y a distancia, promoviendo así, la movilidad estudiantil.

Potencialidades del currículum flexible (UAJT)



Dimensiones de la formación integral y las áreas de formación en el modelo educativo (UAJT)



6.6 El Modelo Educativo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP).

El documento del Modelo Educativo que aprobó el Consejo de Docencia de la BUAP, se compone de las secciones siguientes: 1. Marco contextual; 2. Objetivos generales; 3. Alcances y limitaciones; 4. Nuevo Modelo Educativo; 5. Principios educativos del Modelo; 6. Elementos del proceso de aprendizaje-enseñanza y 7. Escenarios de desarrollo.

El Marco Contextual hace referencia a los dos aspectos de la sociedad contemporánea que más influyen en sus cambios y que mayor incidencia tienen en la educación superior: la globalización y la tecnificación. A esto se agregan las políticas mundiales y nacionales que tratan de definir la naturaleza de la educación actual para adecuarla a los desafíos que provocan los aludidos fenómenos. Estos nuevos escenarios mueven a las universidades públicas y privadas a diseñar y consolidar sus proyectos educativos “a favor de la formación de egresados que respondan a las nuevas necesidades surgidas de los cambios y reacomodos en los estratos económicos, sociales y laborales”.

La adopción y puesta en marcha del nuevo Modelo permitirá también a la BUAP introducir en su quehacer académico los elementos de flexibilidad que le faciliten responder con mayor pertinencia social a las demandas del desarrollo y a las exigencias de los procesos de acredi-

tación. La introducción del sistema de créditos, como consecuencia del proyecto FENIX, significó un gran avance en el camino de la flexibilidad, aunque no pueda tenersele como un Modelo Académico, propiamente dicho. Quizás por haberse adoptado sin formar parte un Modelo Educativo y Académico, más la insuficiencia de la capacitación del personal docente, hizo que el sistema de créditos no diera todos los frutos esperados.

Un concepto clave en el Modelo Educativo de la BUAP es la formación integral del estudiante. Para lograr este propósito, el Modelo se propone potenciar las funciones sustantivas de la Universidad como institución pública, incorporándolos en un solo gran esfuerzo orientado al desarrollo integral de sus estudiantes, “a través de la incorporación de todos los aspectos de integración e investigación contemplados a lo largo de su trayectoria académica”, sin esperar hasta el momento de su Trabajo de Tesis o su Servicio Social, que son actividades por su propia naturaleza de carácter terminal.

Pero hay más: el modelo persigue intercomunicar los tres niveles educativos que atiende la BUAP, “con miras a propiciar el fortalecimiento de una identidad universitaria que permita a su comunidad consolidarse, en acuerdo con los apartados de su ideario institucional”, expresado en su misión y su visión.

De ahí el énfasis en la integración de las propuestas que conforman los ejes temáticos del

modelo educativo y académico, en congruencia con los objetivos plasmados en la misión y la visión de la BUAP.

Hasta ahora, la BUAP carecía de un modelo educativo explícito, si bien en su quehacer académico ya existen experiencias congruentes con los principales elementos que configuran la propuesta. No obstante, en sus aulas, como suele ocurrir en América Latina, ha predominado el método expositivo, sobre la base de la clase magistral de inspiración conductista. Para promover el cambio de dicho método, hacía falta definir el modelo educativo en un documento concreto, tarea que emprendió la Comisión de Docencia de la BUAP. Para llegar a esa definición, se llevó a cabo un amplio proceso de reflexión participativa, que ha dado origen a una rica colección de documentos, todos ellos piezas claves para diseñar, entender y poner en marcha el nuevo modelo.

El modelo reconoce, como uno de sus fundamentos principales, los principios contenidos en la Declaración Mundial sobre la Educación Superior para el Siglo XXI: Visión y Acción, aprobada por aclamación por las delegaciones de los Estados Miembros de la UNESCO, en el mes de octubre de 1998. Expresamente, el modelo suscribe los conceptos siguientes, contenidos en la Declaración: “la educación a lo largo de toda la vida, la educación para la ciudadanía y la participación activa en la sociedad, la consolidación de los derechos humanos, el desarrollo susten-

table, la democracia y la paz, todo dentro de un contexto de interculturalidad, multiculturalidad y justicia".¹¹ Además el modelo adopta los

11. Una síntesis de los principios contenidos en la Declaración Mundial es la siguiente: Reproducimos, a continuación, la síntesis elaborada por F.K. Seddoh, director de la División sobre Educación Superior de la UNESCO: "a) desarrollar una educación superior igualmente accesible a todos sobre la base del mérito; b) reconfirmar las misiones fundamentales de los SNES (educar, capacitar, realizar investigación, contribuir al desarrollo sostenible y la promoción de la sociedad entera); c) proveer oportunidades para la educación superior y para la educación permanente; d) reforzar la prospectiva de la educación superior y su función crítica; e) ofrecer estas actividades tomando en consideración las normas éticas; f) promover la libertad académica y la autonomía de las IES manteniendo, a su vez, su responsabilidad y rendición de cuentas ante la sociedad; g) promover un sistema de educación superior pertinente y adecuado a las necesidades de la sociedad; h) reforzar los vínculos con el mundo del trabajo y fundar sus orientaciones a largo plazo en los propósitos y necesidades sociales, tomando en cuenta el respeto de las culturas y la protección del medio ambiente; i) promover la contribución de la educación superior a la totalidad del sistema de educación; j) diversificar los modelos de educación superior y los métodos de capacitación de matrícula para satisfacer la demanda sin afectar la calidad; k) reforzar la función de investigación en la educación superior; l) promover una cultura de la evaluación; m) promover la formación y la experiencia del personal de acuerdo con la recomendación adoptada en 1997, sobre el status del personal docente en la educación superior; n) promover la participación de los estudiantes como principales socios y partícipes responsables en la renovación de la educación superior; o) asegurar la participación de la mujer en la educación superior, particularmente a

cuatro ejes o aprendizajes que según el Informe “La Educación encierra un Tesoro”, presentado por la Comisión Delors a la UNESCO, representan los cuatro pilares de la educación para el siglo XXI, y que ya aludimos en la introducción de estas consideraciones preliminares.

Todos estos principios deben concurrir a hacer realidad el objetivo de lograr la formación integral del estudiante, para lo cual el modelo adopta el enfoque constructivista, en su vertiente sociocultural, enriquecido “con las principales aportaciones del paradigma humanista”.

Entre las vertientes del constructivismo, el modelo adopta, como su base psicopedagógica, la orientación sociocultural, cuyo máximo representante es Lev Vigotsky. Cabe señalar que en la mayoría de los modelos educativos que hoy en día se proponen para la enseñanza-aprendizaje

nivel de la toma de decisiones; p) sacar provecho al potencial disponible en las nuevas tecnologías de información y comunicación para la renovación de la educación superior al extender y diversificar la circulación y construcción de conocimiento e información al alcance de un público más amplio; q) reafirmar el estatuto de servicio público de la educación superior, aunque la participación del sector privado sea a veces necesaria; r) reafirmar la dimensión internacional de la educación superior como elemento inherente a su esencia; s) reafirmar la importancia de la aplicación de la normatividad regional e internacional para el reconocimiento de estudios y diplomas; t) promover el sentido de pertenencia a una empresa común entre los partícipes cuando elaboran políticas nacionales.”

de nivel superior, predomina la tendencia inspirada en la vertiente constructivista sociocultural, sin duda la más influyente en la pedagogía contemporánea.

En apretada síntesis, los aportes de Vigotsky los podríamos resumir así:

- El aprendizaje es intrínsecamente un proceso social (“socio-constructivismo”): por sus contenidos, puesto lo que se adquiere en él es el producto de la cultura universal, el saber acumulado por la humanidad a lo largo de la historia; y por la forma en que se genera, porque el educando se apropia del conocimiento en interacción permanente con los otros seres humanos, en el ámbito escolar, con sus maestros y compañeros.
- El conocimiento no es una mera información factual sino una representación mental, expresada en símbolos verbalizados, de los datos del mundo externo. El concepto puede existir porque existen las palabras que lo representan.
- “El aprendizaje por descubrimiento guiado”.
- El aporte clave de Vigotsky consistió en haber puesto en el primer plano la naturaleza intrínsecamente social del hecho educativo, tan ausente en la pedagogía del descubrimiento como tarea individual y solitaria.

Adoptar esta concepción genera una rica gama de posibilidades de aprendizaje: “el salón de clases no es el sitio en el que se promueve el conocimiento, sino que se requiere de la utili-

zación de herramientas simbólicas de origen social, como el lenguaje, para promover el desarrollo del individuo, mediante la incorporación de significados y experiencias sociales o de su entorno, creando así una relación entre nuevos conocimientos y conocimientos previos”.

En resumen, afirma el documento, “en la orientación sociocultural se concibe el proceso de aprendizaje como una actividad social y no sólo como un proceso de realización individual”. El aprendizaje es entonces, una forma de apropiación de la cultura; la interacción social es, pues, el principio y motor de todo tipo de aprendizaje”. “Estas referencias teóricas explican el sentido de las acciones que deben tener los agentes educativos”, que ya no es exclusivamente el profesor.

Asociados con los dos conceptos claves antes enunciados, el constructivismo sociocultural y el humanismo, en esta sección se enuncian los principios educativos del modelo, los primeros deducidos de las consecuencias que tiene para el aprendizaje el humanismo y los restantes derivados de la adopción del constructivismo sociocultural.

Se alude así, entre otros, a los principios siguientes, estrechamente vinculados al humanismo crítico que inspira el modelo:

- “- El ser humano es una totalidad que excede a la suma de sus partes. Para comprenderlo es necesario abordarlo en su totalidad, no frag-

mentado en una serie de procesos psicológicos.

- El ser humano tiene una tendencia natural hacia la autorrealización para poder trascender.
- El ser humano tiene una naturaleza relacional”.

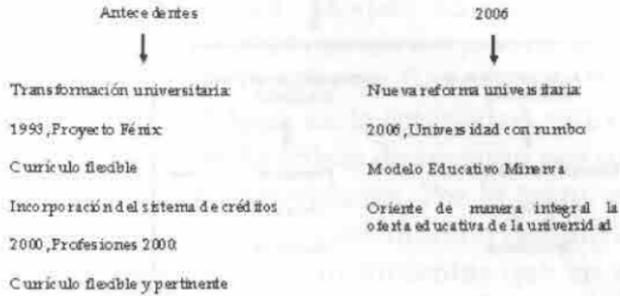
En cuanto a los elementos del proceso de aprendizaje-enseñanza, el modelo Minerva de la BUAP hace una muy buena descripción de lo que en el futuro serán los salones de clase de la BUAP: ambientes de aprendizaje individual y colectivo, donde el profesor y los estudiantes devienen en coaprendices, es decir, en coprotagonistas del proceso de aprendizaje-enseñanza. Cada aula será un espacio de interacción social entre el profesor y sus alumnos y de éstos entre sí. En el aula se darán experiencias de aprendizaje cooperativo y colaborativo, mediante la formación de grupos pequeños de estudiantes, quienes junto con el profesor, transformado en mediador o facilitador, realizarán la maravillosa aventura del encuentro con el conocimiento.

El docente que demanda el nuevo modelo tiene que ser un profesional que actúa en el aula como “promotor, organizador y mediador potencial del desarrollo integral del estudiante, que se preparará para ser capaz de diseñar y propiciar ambientes de aprendizaje y que, respetando las características individuales del estudiantado, promueva la construcción del conocimiento, la integración social y la capacidad de adaptación”.

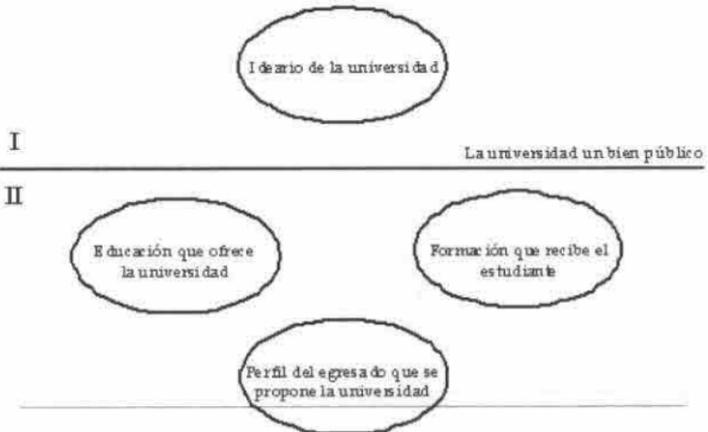
En el modelo educativo Minerva el estudiante deviene en el agente principal en el proceso de construcción del conocimiento. Ya no podrá ser un alumno pasivo, que no participa sino toma apuntes para aprenderlos de memoria y repetirlos el día del examen, sin que realmente se pueda asegurar que realmente ha aprendido y menos que ha construido el conocimiento y lo ha incorporado a su estructura mental o cognitiva. “El estudiante, dice el documento, se afianzará como un constructor y reconstructor activo de los distintos contenidos escolares a los que se enfrenta, ya que se le considera un ser social, producto y protagonista de las múltiples interacciones sociales en que se involucra a lo largo de su vida escolar y extraescolar”.

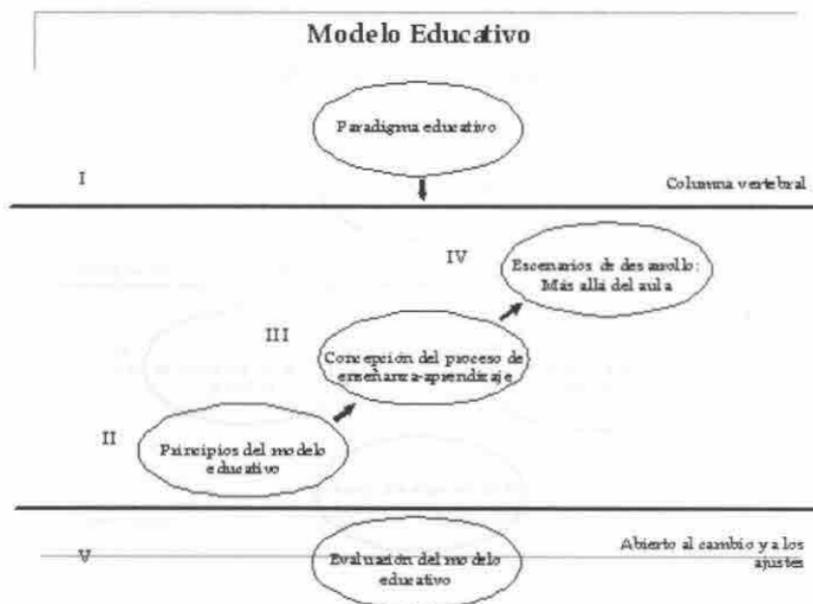
Al cambiar los métodos de aprendizaje-enseñanza cambia también la manera de llevar a cabo la evaluación educativa, es decir, la manera de evaluar los aprendizajes del estudiante. Ya no se trata de evaluar únicamente contenidos cognitivos e información acumulada por el aprendiz, sino constatar si realmente comprendió los contenidos, si logró construir el conocimiento e incorporando en su estructura psicocognitiva, equilibrándolos con otros conocimientos previos. De esta manera la evaluación debe ser, como lo dice el documento, un elemento del proceso educativo y fuente de datos para la toma de decisiones y el diseño de nuevas acciones. Además, no sólo se evalúa al aprendiz sino también

Modelo educativo para la BUAP



Fundamentos del modelo educativo





6.7 El Modelo Educativo de la Universidad de Guadalajara

La Universidad de Guadalajara elaboró y publicó, una propuesta de “Modelo Educativo siglo XXI” en marzo de 2007, en los últimos meses de la administración del Rector General, Lic. José Trinidad Padilla López. En la actualidad, este documento está siendo objeto de revisión por parte de las actuales autoridades. Por lo tanto, entiendo que no es aún un documento definitivo, pero contiene algunos lineamientos que en general coinciden con las directrices de los modelos educativos que ya hemos expuesto.

A principios de este año, fui invitado por la Coordinación General Académica de la Universidad de Guadalajara, a preparar una opinión sobre la propuesta de modelos existente. Esto me permitió analizar el modelo y sobre el mismo puedo decir que la intención es avanzar y perfeccionar en la línea de transformación que llevó a la Universidad de Guadalajara a crear, en 1993, la Red Universitaria del Estado de Jalisco, en virtud de la cual la Universidad de Guadalajara se organizó en centros temáticos y regionales, así como el sistema de educación media superior y el modelo departamental como núcleo básico de la estructura académica, superándose el tradicional esquema organizativo de escuelas y facultades. Se crearon las rectorías para cada centro y la rectoría general.

La nueva estructura académica descansa sobre el modelo departamental y un sistema de créditos, que buscan promover una mayor flexibilidad curricular. Sin embargo, no se hizo una simple adaptación del modelo departamental anglosajón, constituidos sobre la base de grupos consolidados de investigación, sino que se contextualizó el concepto de acuerdo con la realidad de la institución, que en su entonces carecía de esos grupos o eran muy escasos. De esta manera, surgió lo que González Romero y Marín Espinoza calificaron como “modelo departamental sui generis”, donde “los departamentos, se crearon casi en su totalidad sobre la base de agrupar las materias existentes en los planes de estudio de las licenciaturas, algunas veces por coherencia epistemológica, otras veces por criterios extraacadémicos, y otras por criterios residuales. La investigación y el posgrado no fueron considerados, excepto algunas excepciones, en los criterios de conformación de los órganos colegiados departamentales”. Surgieron así los colegios departamentales.

Los planes de estudio se diseñaron por áreas de formación: básica común, básica particular, especializante y optativa. El alumno tuvo la oportunidad de participar en la definición de su currículo formativo, de acuerdo con sus propias necesidades y posibilidades, asistido por tutores.

Sin duda, el perfil, cometido y quehacer de la Universidad de Guadalajara cambió profundamente con su proceso de reforma académica,

iniciado en la década de los años noventa. Ahora se propone dar un paso más en su esfuerzo de transformación, a través de la adopción de su *Modelo educativo siglo XXI*.

Por todo lo anterior, con la puesta en marcha de su modelo educativo, la universidad inicia una nueva etapa de su esfuerzo permanente de innovación y mejoramiento: la “tercera gran etapa” a que se refirió el Rector Maestro Carlos Briño en su discurso de toma de posesión.

Algunos de estos conceptos se ven reflejados en la Presentación del Modelo educativo siglo XXI, que suscribió el Rector General de entonces, José Trinidad Padilla López, cuando afirma que los rasgos esenciales de una institución, mandatos, visión y misión “derivan en su modelo educativo, construyendo a dar sentido e identidad a su quehacer universitario”. El modelo educativo debe orientar filosóficamente, todo el “proyecto de formación universitaria, producción, recreación y difusión del conocimiento, las artes y la cultura”, marcar “una directriz al devenir universitario”. A la vez, el modelo académico, es “representativo de las estructuras y modos de organización de la vida académica, en su aplicación cotidiana”... “En el reconocimiento de esta intencionalidad, nuestra institución considera necesaria la resignificación permanente de su ser y quehacer”.

Se alude en la presentación a la necesidad de definir las respuestas académicas a los desafíos que plantea el nuevo siglo. Se reseña el pro-

ceso de reforma académica de la U de G que, al organizarse como red universitaria, definió una nueva estructura orgánica, de gobierno, gestión y vida académica, con énfasis en la desconcentración de los procesos administrativos, la adopción del modelo departamental, la flexibilidad curricular y el sistema de créditos.

Sin embargo, se observa que ante las nuevas condiciones sociales, muchas de las premisas que condujeron a la adopción del aludido esquema, “han caducado, en tanto que otras han demostrado su validez y necesidad de fortalecimiento de la vida departamental”.

Claramente se hace la distinción entre el modelo educativo, como paradigma, y el académico “entendido como la institucionalización operativa de los planteamientos enunciados en el modelo educativo”. Efectivamente, el modelo académico debe traducir en organización académica y diseño curricular el compromiso de la universidad con su modelo educativo.

El propósito fundamental del modelo será generar un “proceso formativo centrado en el estudiante y sus modos de ser y aprender a ser, conocer, hacer, convivir, emprender y crear, propiciado con una adecuada gestión institucional”, todo guiado por los principios y valores que siempre han distinguido a la U de G como institución pública: laicismo, la gratuidad y pluralidad de pensamiento.

El texto que reseñamos resume los objetivos claves que se persiguen con el modelo educati-

vo siglo XXI. Los propósitos así enunciados son coincidentes con lo que expresan los modelos hasta ahora elaborados por otras universidades de México y América Latina.

El documento asume una concepción amplia del modelo educativo, que va más allá de las definiciones adoptadas por otros documentos similares. Entendemos que con esta concepción amplia se quiere enfatizar, desde un principio, la trascendencia del compromiso que significa para la institución la adopción de su modelo educativo siglo XXI. En efecto, y de manera correcta, el documento señala que: “La visión educativa y los procesos que ponen en marcha para su ejecución parten de una concepción de la persona y lo que se considera deben ser las relaciones del ser humano en sociedad, de cómo se construye la realidad y qué tipo de realidad se quiere construir”. Traducido este amplísimo propósito al ámbito académico, se señala la enorme importancia que se asigna al modelo: “la universidad entiende que la elaboración de su modelo educativo es una fuerza orientadora del ser y del quehacer universitario; guía para desarrollar una cultura académica”. Se aclara, luego que “no se trata de una ideología ni de construir un nicho moral sino de conformar un *ethos* compartido entre los universitarios que le otorgue identidad a la universidad y encuentre su fin último en la sociedad”.

En otras palabras, como lo dice el documento: “el modelo educativo es pretensión proposi-

tiva para generar hábitos individuales y normas institucionales que confirmen una cultura” que, respetando las diferencias “explícite los valores, preferencias, aspiraciones y compromisos de la institución” y “genere los aprendizajes para la convivencia y propicie el encuentro entre diferentes formas de pensar y pensarse en una sociedad que reclama la intervención de sus ciudadanos”. De esta manera se logrará formar, asumiendo el respeto a las diferencias, “un encuentro identitario común”, que “partiendo de principios éticos e intereses compartidos, etc... contribuya al desarrollo local, nacional y planetario”.

El documento opta por un modelo curricular semiflexible, que posibilite el diseño y desarrollo de ofertas educativas pertinentes a las regiones, estimule la movilidad de docentes y estudiantes, incorpore nuevos perfiles profesionales y proyectos educativos que fomenten la multi, inter y transdisciplinariedad, así como la integración del servicio social y las prácticas profesionales.

Desde que se constituyó la Red Universitaria de Jalisco, el Departamento académico fue considerado como el elemento estructural básico de la red, concebido como “el núcleo donde se concentran los especialistas de una determinada disciplina o campo de estudio, para realizar tareas de investigación, de formación académica (docencia, tutoría, asesorías de proyectos) y la extensión (vinculación, difusión, promoción). El departamento académico puede ser

disciplinar, multidisciplinario o por objeto de trabajo. Es un espacio de encuentro y comunicación entre los especialistas de una disciplina o disciplinas afines, que facilita la interacción entre ellos y la investigación. De manera, que este núcleo básico de la estructura académica confiere a todo el sistema la flexibilidad que requiere para dar respuesta a las nuevas demandas de formación profesional y especializada y la generación y difusión de nuevo conocimiento, asumiendo las tres funciones de docencia, investigación y extensión.

Traducido este concepto en términos operativos podemos decir que el departamento es el espacio académico que convoca las asignaturas propias de un área del saber, todos los profesores, investigadores y extensionistas que a ella se dedican, todos los laboratorios y equipos, todos los recursos disponibles para estas asignaturas.

El documento previene contra el riesgo de la compartimentalización cuando establece tres premisas para el funcionamiento departamental, como son las siguientes: que el departamento académico “diseña y opera ambientes de aprendizaje y ofrece cursos para todos los niveles de los programas que la universidad imparte y en las distintas modalidades”; los concibe, al interior de la universidad, como “redes académicas de colaboración” y “nodos” que se integran a redes más amplias “para la sinergia y cooperación interinstitucional, dotados de “sistemas de administración del conocimiento”, que lo formalizan,

organizan, distribuyen, crean y aplican. Sobre estos sistemas descansa la capacidad de la universidad de cumplir con sus programas de docencia, investigación y vinculación (y seguramente también de extensión, que no se menciona).

La adopción de esta estructura básica hace posible que la UdeG se constituya como “una verdadera red universitaria en el estado de Jalisco, como un gran tejido intelectual para la producción, la distribución y el uso social del conocimiento”, susceptible de lograr una articulación funcional de sus diferentes centros universitarios, sistemas y subsistemas, y que propicia el trabajo conjunto, con el conveniente resguardo de la autonomía indispensable.

Sin duda, esta es una forma de organización del trabajo académico congruente con los requerimientos de la creación, transmisión, aprovechamiento y difusión social del conocimiento contemporáneo. “Red de redes académicas”, que responde a las dinámicas propias de cada disciplina, a la vez que atiende las necesidades propias de cada región, “red de vasos comunicantes”, en “una ecología académica con estructura flexible con misión, visión, planes y voluntad de conjunto”, generando sinergias e impulsando “la cultura de la investigación, la comunicación y la información”, “atenta a los cambios y necesidades regionales del estado y sus municipios”. “sin perder de vista el contorno nacional y local en que se inserta”.

No podemos menos que compartir la afirmación del documento: “la universidad es una mediadora educativa, espacio ex profeso –creado y sostenido por la sociedad, en el caso de la universidad pública– para posibilitar la generación del conocimiento y la formación de recursos educativos medio y superior en las mejores condiciones, mediante la realización de aprendizajes”.

Toda esta sección del documento es un discurso a favor de poner el acento en el aprendizaje y no en la enseñanza, lo cual “hace indispensable la creación de ambientes, atmósferas educativas que estimulen y otorguen significación a los procesos de ‘aprender–conocer’, que les sean trascendentes a quienes se forman...” “La universidad está así ‘al servicio del universitario en formación’. Entre el sujeto que se quiere formar y los aprendizajes, el conocimiento a desarrollar, se encuentra la institución educativa: facilitadora, promotora de ambientes, situaciones y condiciones para el aprendizaje”.

6.8 El Modelo Educativo para el siglo XXI. Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica

El Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica, dependiente de la SEIT, está integrado por los Institutos Tecnológicos del Mar, Agropecuarios e Industriales.

“El Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (SNEST) presenta en este documento su *Modelo Educativo para el Siglo XXI*, en él declara su decisión de convertirse en un actor comprometido y destacado de esta nueva era, en la que la capacidad de reflexión ideológica y el acceso al conocimiento, así como la competencia para generarlo y aplicarlo en beneficio del ser humano y la preservación de la naturaleza serán los principales componentes de la identidad de las naciones y su viabilidad en la historia”.

“El *Modelo Educativo para el Siglo XXI* es, en el ámbito nacional, una estrategia del SNEST para afrontar con los mexicanos los desafíos que plantean las transiciones demográfica, económica, política y social que marcan el presente y el devenir histórico próximo del país”.

“El *Modelo Educativo para el Siglo XXI* es nacional y nacionalista. Nacional por la fortaleza que le da la capacidad de respuesta del SNEST, a través de estrategias integradas y coordinadas en su unidad y con el poder de cobertura en los 31 estados de la República, constituyendo, de esa manera, un instrumento nacional de desarrollo de las regiones del país. Nacionalista porque se suma a la más profunda de las tradiciones culturales de la historia nacional, que busca el florecimiento del pueblo mexicano, su preservación como nación independiente, humana y generosa, orgullosa de su identidad, segura de su paso por la historia, soberana de su presente y con la capacidad para definir su rumbo futuro”.

“El Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (SNEST), dependiente de la Subsecretaría de Educación e Investigaciones Tecnológicas, atiende actualmente a 290.601 estudiantes de nivel superior, incluyendo posgrados, con una planta de 22,668 profesores, y con una infraestructura física que se aglutina en torno a 208 planteles ubicados en los 31 estados de la República. El SNEST está integrado por 83 Institutos Tecnológicos Industriales (de los cuales dos son centros especializados y cuatro son centros de desarrollo tecnológico), 22 Institutos Tecnológicos Agropecuarios, 6 Institutos Tecnológicos del Mar y 97 Tecnológicos Descentralizados de los gobiernos de los estados”.

El Modelo Educativo para el Siglo XXI constituye la respuesta del SNEST a los desafíos que impone el nuevo horizonte de la época, marcado sobre todo por la exigencia del dominio del conocimiento y sus aplicaciones.

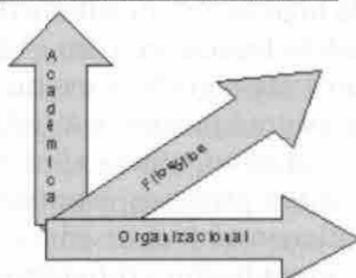
El modelo es una concepción dinámica que articula congruentemente el horizonte de la visión del SNEST y orienta las acciones a seguir en el proceso educativo, asegurando el cumplimiento de la misión, en un anhelo de mejora de vida. El Modelo Educativo para el Siglo XXI es representado gráficamente como un sistema que confluye en un gran proceso central, denominado proceso educativo, que es alimentado por la sinergia de cinco procesos estratégicos: el académico, de planeación, el de administración de recursos, de vinculación y difusión de la cultura

y el de innovación y calidad. A su vez, en cada uno de éstos, afluyen procesos claves que alimentan, a través de los estratégicos, al gran proceso educativo, el que, de manera fundamental, gira en torno del ser humano y de su aprendizaje, desde una óptica de la construcción del conocimiento y el cultivo de la inteligencia en todas sus formas”.

“El modelo así descrito fluye en un medio de cultivo que lo alimenta de las teorías y prácticas de la calidad, la innovación y el alto desempeño. Este medio de cultivo constituye el quinto proceso estratégico del modelo, el proceso de innovación y calidad, el que por su naturaleza permea en todos los procesos; por ello se muestra como omnipresente en el modelo”.

“El modelo se fundamenta en un marco filosófico que lo orienta en su dirección humana, histórica y política, a través de principios filosóficos, y la fortaleza de una visión compartida que se nutre de un sistema de valores comprometidos con el desarrollo del ser humano”.

Las dimensiones fundamentales del Modelo



“Los productos del modelo se integran a la sociedad mexicana con una relevancia no sólo de mercado, en el sentido de que satisfacen una demanda específica y estratégica de educación superior científica y tecnológica, sino desde una perspectiva histórica, buscando hacer justicia a una nación que cultiva sus esperanzas y proyectos en la educación de su pueblo.

Cada proceso es animado por la sinergia de los componentes filosófico, académico y organizacional



“El modelo se retroalimenta para su continua mejora con las evaluaciones, observaciones y acercamientos de la sociedad mexicana, en principios, y con los diversos sectores de la sociedad global que se benefician o interactúan con el modelo o sus frutos.

“El Modelo Educativo del SENEST se enfoca en el ser humano y todas sus estrategias educativas se centran en el aprendizaje. Además de formar profesionales competentes, el modelo propicia la orientación de los proyectos de vida hacia la búsqueda de la autorrealización, en un escenario de cultivo permanente del humanismo”.

“Con fundamento en las consideraciones expuestas, el SENEST establece los principios filosóficos de su modelo educativo, de los cuales reproducimos los siguientes:

“1. El ser humano como persona es un fin en sí mismo, inmanente y capaz de trascender; con identidad propia y diferente a los demás; autónomo, pero al mismo tiempo interdependiente; un ser histórico, creador de su cultura, su lenguaje, consciente de sí y del universo, emotivo, libre y por ende responsable de sus acciones. Por su naturaleza perfectible, es un ser en constante transformación y búsqueda del conocimiento, la justicia, la felicidad y de su autorrealización.

“2. La educación integral como un proceso continuo de desarrollo de todas las potencialidades del ser humano, lo orienta hacia la búsqueda de su plenitud, en el aprender a ser, aprender a hacer, aprender a aprender, aprender a emprender y aprender a convivir, y lo convierte en un ciudadano consciente, responsable y solidario.

“3. La formación del ser humano comprende el desarrollo del espíritu, a través de la cultura; del intelecto, mediante la vida académica; de los sentimientos y emociones, por la convivencia y la vida artística; de la integridad física, a través del deporte y la orientación para la salud; y de la vida social, mediante actividades cívicas.

“4. El ser humano es el actor fundamental del proceso educativo. En su formación se promueve el aprendizaje significativo mediante la labor del facilitador, a través de la reflexión y la participa-

ción, apoyadas por la tecnología de vanguardia, y asegurando la calidad, actualidad y pertinencia del aprendizaje. Se le concibe como ciudadano y por lo tanto se le prepara para la democracia y se promueve su identificación y compromiso con el desarrollo sostenido, sustentable e integral del país. Como miembro del sistema, hace suya la filosofía del SNEST y está consciente del privilegio y la responsabilidad que significa su ingreso, permanencia y egreso de una institución del sistema.

“Código de Ética y Valores. Los valores que guían el actual renacimiento son los que históricamente han sido base de los grandes logros de las sociedades, por lo que el SNEST los hace suyos y los incorpora a aquellos que le han caracterizado, por más de medio siglo de existencia, y han contribuido al desarrollo de las comunidades y regiones del país. Ellos son:

1. Respeto a la persona.
2. Respeto a la diversidad.
3. Desarrollo sustentable.
4. Formación integral.
5. Responsabilidad y colaboración.
6. Creatividad e innovación.
7. Calidad de vida.
8. Identidad nacional y cultura universal.
9. Ética profesional
10. Conocimiento y comunidad.

“La concepción del aprendizaje. El proceso educativo se fundamenta y actualiza en función

del estado del arte de las teorías de la construcción del conocimiento, de la evolución y desarrollo de las formas de inteligencia y del aprendizaje significativo. Desde esta perspectiva, el modelo privilegia las experiencias de aprendizaje sobre las formas de enseñanza tradicional. Es decir, las experiencias que nacen de la propia necesidad de conocimiento que, a su vez, es generada por los conocimientos previos, lo que asegura la participación interesada y activa del que aprende y, al mismo tiempo, define el papel del facilitador, y genera la construcción de conocimientos significativos para ambos”.

Bibliografía

Eduardo Aldana Valdés: *Planeación Universitaria*, Universidad de los Andes, Magister en Dirección Universitaria, Santafé de Bogotá, 1995.

Instituto Politécnico Nacional: *Un Nuevo Modelo Educativo para el IPN*, México, D.F. 2003.

Jacques Delors et al: *La Educación encierra un tesoro*, Ediciones UNESCO, 1996.

Rosa María Torres: *¿Qué (y cómo) es necesario aprender*, Instituto Fronesis, Quito, 1994.

Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica. *Modelo Educativa para el Sigla XXI*. México, marzo de 2004.

Universidad Autónoma de Yucatán: *Modela Educativo y Académico*, Mérida, Yucatán, México, 2003.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. *Modelo Educativo*. Colección Justo Sierra. México, 2006.

Universidad Veracruzana: *Nuevo Modelo Educativo para la Universidad Veracruzana – Propuesta*, 1999.

La naturaleza del conocimiento contemporáneo, que cambia y se enriquece constantemente, conduce a la adopción del paradigma educativo del aprender a aprender para seguir aprendiendo durante toda la vida. El énfasis en los aprendizajes está asociado a la necesidad de educarse permanentemente para seguirle la pista al conocimiento y asegurar la actualización de nuestras competencias, habilidades y destrezas.

Hay quienes prefieren hablar más que de una transformación de la educación superior, de una revolución en el pensamiento, caracterizado por su complejidad y que está en la esencia de la interdisciplinariedad.

Estos desafíos conducen a respuestas académicas que forman el núcleo de los procesos actuales de transformación universitaria, y que deben inspirar los modelos educativos y académicos.

ISBN: 978-99974-79-35-3



9 780992 479353

EDITORIAL
HISPAMER