MODELO EDUCATIVO DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE DE PUEBLA: HACIA UN CONSTRUCTIVISMO HUMANIZANTE ENFOCADO AL DESARROLLO DE COMPETENCIAS BOLETÍN No. 2

(Nueva Época)

METODOLOGÍA

Mtro. Alberto Aguilar Álvarez y Mtro. Juan Manuel Robredo Uscanga (Coordinadores)
Septiembre de 2009

En este segundo número de la nueva época del Boletín Pedagógico, se continúa la divulgación del Modelo Educativo de la Universidad del Valle de Puebla, trabajo que ha sido realizado con la colaboración de todos los Directivos de nuestra Universidad durante los últimos meses. La intención de estos documentos es pedir la participación de todos los académicos para resignificar los conceptos aquí vertidos, pues no se trata de tener solamente un documento "bonito", que sirva para presumir ante las autoridades o ante otros colegas, sino de lograr un documento vivo, dinámico y, por lo tanto, siempre inacabado. Pedimos a los profesores y profesoras que intenten compenetrarse en él, que dialoguen con el documento y lo comparen con su propia experiencia cotidiana, a fin de ir encarnando estos ideales en su quehacer educativo y lograr así impregnar nuestro quehacer con un "sello UVP".

Este número presenta la concepción que se tiene en la Universidad de lo que son los actores principales del proceso educativo: profesores y estudiantes, así como los diferentes tipos de aprendizaje que se pretenden promover, para superar las tendencias estáticas y mecanicistas dominantes en las prácticas educativas tradicionales que, según diversos estudios nacionales e internacionales, han demostrado su inefectividad. A cambio de esto, se propone una concepción de aprendizaje significativo, que tenga sentido para la vida profesional, social y personal de los estudiantes, y así procurar que éstos sean cada vez más competentes en las diferentes esferas de su vida.

Las competencias que pretende desarrollar la UVP se plantean en el número anterior de estos Boletines Pedagógicos, y sugerimos tenerlo a la mano para comprender qué es lo que se busca y cuál es la congruencia en esta visión educativa.

Por su atención y compromiso para trabajar en este proyecto educativo, les damos de antemano las gracias y esperamos que logren sus fines educativos en esta Institución.

1. PAPEL DEL PROFESOR.

El profesor es un guía, un mediador en los procesos de construcción del conocimiento y en el desarrollo de competencias, toma al curriculum como un proyecto institucional y lo asume para organizar las experiencias de aprendizaje de modo que los estudiantes (y él mismo) encuentren sentido a lo que hacen como parte de su proyecto de vida.

Es un acompañante en el proceso de desarrollo humano, profesional y social de los estudiantes, ya que debe preguntarse si su práctica docente promueve el pensamiento crítico y creativo, si genera experiencias que permitan vivenciar la libertad y la responsabilidad que de ella emana, si apoya en el proceso de fortalecer la

dimensión afectiva y el desarrollo moral de los alumnos y de él mismo, si procura crear ambientes para ampliar el horizonte de posibilidades hacia la realización y romper con actitudes de ostracismo que limitan la capacidad de ser.

El profesor tiene la responsabilidad de contextualizar los contenidos y las actividades de aprendizaje en las situaciones que se viven cotidianamente, ajustarlos a los problemas que se viven día con día en el mundo, en nuestro país y en nuestra región, ubicarlos en nuestro tiempo y espacio. Por supuesto, la Universidad también tiene que organizar actividades que ubiquen al estudiante como profesionista competente y como ciudadano comprometido. Debemos dejar que "entren nuevos vientos" a nuestras aulas y, como universitarios, tenemos el compromiso de analizarlos con todo el rigor académico y tratar de proponer soluciones viables, pertinentes y razonables.

La convicción básica es que el profesor es quien tiene un papel fundamental para la formación de valores en los estudiantes, por lo que se requiere que muestre las siguientes actitudes (Robredo, 1994):

- **Autenticidad**, congruencia entre los que se quiere, se piensa, se dice y se hace, búsqueda constante de la ontonomía.
- Respeto incondicional a los estudiantes, sea cual sea su edad, género, religión, apariencia, color de piel, madurez, capacidades.
- **Empatía con los estudiantes**: capacidad para ponerse en su lugar, aceptar y entender sus puntos de vista, no juzgarlos *a priori*.
- Flexibilidad en sus juicios para no "cortar a todos con la misma tijera"; comprensión de las diferencias individuales.
- **Humildad** para reconocer sus propios límites y para estar dispuesto a aprender de sus errores, a aprender con y de sus estudiantes.
- Capacidad para arriesgarse, para buscar nuevas formas de caminar sin mapas en la búsqueda del conocimiento.
- **Optimismo**, capacidad para atender más a lo positivo que a lo negativo y reforzar lo primero.
- Perseverancia cuando no todo sale bien.

Además de lo anterior, un profesor que pretenda ser eficaz y eficiente dentro de esta perspectiva deberá considerar los siguientes factores de su entorno inmediato:

- Las intencionalidades y objetivos perseguidos en el curso que imparte.
- Las características, carencias, conocimientos y habilidades y previas de sus alumnos.
- Los contenidos y materiales de estudio.
- La tarea de aprendizaje a realizar.
- La infraestructura y facilidades existentes.
- El sentido de la actividad educativa y su valor real en la formación de los estudiantes.

2. PAPEL DEL ESTUDIANTE.

El estudiante se concibe como un ser pensante, capaz de crear nuevo conocimiento; un ser racional y afectivo, transformador de sí mismo y de su entorno, que vincula sus experiencias con los conocimientos científicos y con el medio social y físico que le rodea. Capaz de detectar y construir problemas, y encontrar alternativas de solución aplicando todas sus potencialidades y búsquedas.

El estudiante universitario es un adulto joven que, como tal, es portador de la llamada "cultura emergente" que surge al contrastar sus propias vivencias con la cultura transmitida por las generaciones anteriores. En el cambio de época que estamos viviendo es importante que el joven cuestione y critique los conocimientos, las técnicas, las creencias y los valores que la institución educativa le transmite, que se oponga a la "educación bancaria", como la denomina Freire (1993).

La Universidad debe percatarse que las aulas no son el "templo del saber", como se dice en la escuela tradicional. El joven recibe, en la actualidad, una impresionante cantidad de información por medios muy diversos, lo que le permite enterarse de cosas anteriormente inimaginables. El problema actual es el exceso de información, no la carencia de ella, por esto, la tarea universitaria consiste en ayudar a los estudiantes a formarse criterios propios para identificar, seleccionar, sistematizar, entender e interpretar dicha información, es decir, hacerla propia, aprehenderla, lograr que el alumno desarrolle sus habilidades de comprensión y discernimiento para apreciar cuál información es relevante y cuál no lo es, y así ayudarlo a tomar decisiones adecuadas ante los problemas profesionales y sociales que enfrenta.

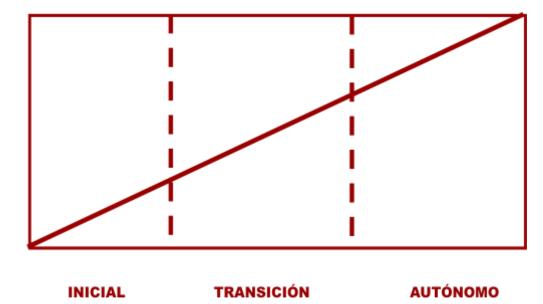
Pero la educación no debe centrarse solamente en la formación intelectual del estudiante; es necesario concebirlo como persona íntegra y compleja, con dimensiones y necesidades biológicas, emocionales, artísticas y espirituales. Es necesario ayudar a los estudiantes a percibir y apreciar su entorno, a ser solidarios con sus semejantes, a valorar su cultura, a desarrollar hábitos saludables, a lograr una mayor autorrealización, a encontrar sentido a su vida y a tener un sentido de la trascendencia.

Concebir así al estudiante implica un reto mayor, pero imprescindible, al quehacer universitario.

3. TIPOS DE APRENDIZAJE A PROMOVER PARA DESARROLLAR COMPETENCIAS.

El proceso de aprendizaje a promover para desarrollar competencias consiste en pasar de una etapa de desempeño inicial, donde el profesor guía y acompaña paso a paso al estudiante, a otra donde se permita la libre exploración, donde sea posible cometer errores para corregirlos, donde el profesor tiene más bien el papel de *coach* que da indicaciones precisas, pero cada vez más espaciadas, hasta un momento de desempeño autónomo del estudiante. Esto puede esquematizarse de la siguiente manera:

NIVELES DE DESEMPEÑO



En este esquema (muy simplificado, por cierto) el papel del profesor está representado por el triángulo superior, y el desempeño del estudiante es el triángulo inferior. Jerome Bruner (1997) llama a esto "andamiaje", pero nosotros consideramos que es mejor denominarlo "cimbra", pues es una metáfora más adecuada a lo que se pretende que ocurra: la cimbra es la estructura de madera que se pone en una construcción para sostener un colado que será el futuro techo; después de un tiempo, la cimbra se quita. Si el colado fue hecho correctamente, el techo se sostiene; si no es así, el techo se derrumba y es necesario construirlo de nuevo. Algo similar ocurre en la educación enfocada al desarrollo de competencias: el profesor debe dar la ayuda ajustada para que el estudiante logre un nuevo aprendizaje, pero en un momento dado se tiene que quitar para comprobar si el estudiante desarrolló o no la competencia y si llegó a un desempeño autónomo.

Lo anterior implica una concepción de aprendizaje diferente del tradicional: se busca lograr aprendizajes significativos que permitan desarrollar competencias, que son de diversos tipos y niveles y se relacionan entre sí de manera compleja, formando espirales que cada vez permiten ver horizontes más amplios de conocimiento (Lonergan, 1999). A continuación se explican los distintos tipos de aprendizaje a promover.

3.1. Aprendizaje declarativo.

Es el aprendizaje que consiste en "saber", en conocer algo, y es el que más se ha trabajado en las escuelas mexicanas. Tiene dos dimensiones interrelacionadas: el aprendizaje fáctico y el aprendizaje conceptual (Díaz Barriga Arceo y Hernández, 2002).

3.1.1. Aprendizaje fáctico.

En el aprendizaje fáctico las habilidades que se desarrollan son la atención y la memoria, lo que se obtienen son datos.

El proceso de atender puede ser educado, pulido, enriquecido. Uno de los pretextos más comunes es: "No me fijé", y es posible enseñar a fijarse. Parece incorrecto, según diversos autores, comenzar por la enseñanza de conceptos si

tenemos a mano la materia prima más importante: la vida misma. Es preciso que un ingeniero aprenda a observar con cuidado para evitar accidentes, que un psicólogo aprenda a escuchar para determinar cuál es el tratamiento pertinente para una persona, que un chef desarrolle su sensibilidad para oler y degustar cuándo un alimento está bien hecho, que un médico desarrolle su tacto para sentir dónde está el dolor. Los datos de los sentidos nos dan una aproximación más clara a la realidad que un concepto abstracto. Se dice que "una imagen dice más que mil palabras", nosotros afirmamos que una vivencia dice más que mil imágenes.

También se dice, incorrectamente, que el constructivismo está en contra de la memoria. No es así: sin memoria no podríamos construir nuestra identidad ni podríamos reconocer al mundo. Pero es necesario explicar cuáles tipos de memoria hay (Piaget e Inhelder, 1972; Gardner, 2003).

Existe la memoria a corto plazo, que nos permite operar en la vida cotidiana pero no echa raíces profundas en nuestra consciencia; como su nombre lo indica, es efímera. Por desgracia, ésta es la memoria que más se trabaja en las escuelas: el alumno "machetea" un día antes del examen y es posible que hasta obtenga un 10, pero a la semana ya olvidó lo aprendido. Parece que todos tenemos experiencias de este tipo.

Y existe la memoria a largo plazo: aquélla que ya forma parte de nosotros, que no se nos olvida porque se convierte en punto de comparación para entender nuevos datos, nuevas experiencias. Sólo si recuerdo mi nombre puedo saber quién soy y cómo son las personas diferentes a mí, sólo con la memoria puedo recordar si un alimento es fresco o no, recuerdo cuándo fui al supermercado o a la miscelánea, me acuerdo cuándo me casé y quién es mi esposa, recuerdo dónde vivo y el nombre de mis hijos. Esta es la memoria que se debe promover en nuestras clases y puede ser desarrollada intencional y sistemáticamente (Coll, 1999; Gardner, 2000).

3.1.2. Aprendizaje conceptual.

Pero esto no es suficiente para entender: se requiere asimismo educar a la inteligencia y a la razón para lograr *insights* (actos de intelección) ya sea por reflexión o por descubrimiento, se requiere aprender a utilizar el pensamiento crítico y la creatividad para elaborar y ponderar juicios de hecho o de verdad (Lonergan, 1999).

El nivel inteligente se dispara cuando aprendemos a hacer preguntas: ¿qué es eso?, ¿quién es?, ¿cómo es?, ¿cuáles son?, ¿cuándo?, ¿dónde?, ¿por qué?, ¿para qué? Hacer preguntas implica problematizar la realidad, no conformarse con lo dado, con lo explicado por otros, hasta que se incorpora a nuestros esquemas mentales.

El proceso de comprensión supone que todos los seres humanos poseemos, incluso antes de nacer, un esquema o estructura interna que nos permite relacionarnos con la realidad que nos rodea. Esto, que para Jean Piaget (1972) era una hipótesis, ahora se ha demostrado con precisión por el avance de las neurociencias.

Este esquema que todos poseemos, imperfecto e inacabado, es muy útil para recibir nuevas informaciones e incorporarlas a lo que ya se sabe. El individuo enriquece constantemente su esquema haciendo nuevas relaciones, siempre y cuando

la nueva información sea de la misma clase de la que ya se posee. **Este proceso se denomina asimilación** (Piaget e Inhelder, 1972).

Pero cuando el sujeto se enfrenta con nueva información, de distinta clase, el proceso anterior ya no funciona: por más intentos que hace el sujeto, no logra entender eso nuevo, y se genera un momento (que puede ser largo) llamado desequilibrio, que crea una tensión indagatoria (consciente o inconsciente) hasta que el individuo logra reestructurar su esquema interno para incorporar, de manera central, esta nueva información. A este proceso se le llama acomodación (Piaget e Inhelder, 1972). Vale remarcar que lo que se acomoda es el esquema interno, no la realidad misma, aunque logramos verla con nuevos ojos (Lonergan, 1999).

Este proceso complejo es al que llamamos *insight* y se puede fomentar mediante la exploración, el establecimiento de relaciones, la elaboración de inferencias, el uso de la imaginación, el análisis, la síntesis, la creación de hipótesis, definiciones y explicaciones para llegar a una conceptualización propia.

Sin embargo, esto todavía no es suficiente: el ser humano es la única especie animal que piensa sobre sus ideas, que se separa de la realidad inmediata y logra hacer abstracciones. Para esto debe hacer uso de su pensamiento crítico y de su creatividad.

El pensamiento crítico es racional, ordenado, metódico, lógico. Algunos autores le llaman pensamiento vertical o convergente (Stenhouse, 1996; Senge, 2002; Gardner, 2003; De Bono, 2008). Se desarrolla con preguntas para la deliberación: ¿de veras?, ¿en verdad es así?, ¿no puede ser de otra manera?, ¿en qué te basas?, ¿cuáles son tus pruebas?, ¿cuáles son tus criterios?, ¿cuáles son tus argumentos?, ¿qué lógica sigues?

La creatividad es la condición humana que nos permite percibir algo de modo diferente y, en consecuencia, crear algo "nuevo" (Robredo, 1994). Este algo nuevo no tiene que ser necesariamente una cosa, un objeto material; puede ser una idea, una noción, un sueño, una emoción, un procedimiento, un acto, una reorganización de cosas ya conocidas. Los mismos autores citados en el párrafo anterior llaman a esto pensamiento lateral o divergente (Stenhouse, 1996; Senge, 2002; Gardner, 2003; De Bono, 2008). También se desarrolla a partir de preguntas para la deliberación similares a las antes mencionadas, pero mientras el pensamiento crítico nos lleva a ser unos rigurosos y sistemáticos buscadores de "la verdad", la creatividad fluye de manera más libre y espontánea, buscando "lo diferente, lo original". Como puede verse, ambos son complementarios. Con ellos el estudiante estará en condiciones de crear su propio *logos*: su estructura de conceptos, categorías, principios, explicaciones, teorías... en fin, estará en condiciones de "pensar con su propia cabeza", sabiendo que este proceso siempre será inacabado, provisional, pero que "vale la pena".

3.2. Aprendizaje procedimental.

Para desarrollar una competencia, un "saber" no es suficiente sin un "saber hacer" que lo complemente. Una de las características del ser humano, desde su origen, es su capacidad de transformar su entorno, lo que supone una interrelación de la actividad cognoscitiva con la práctica (Engels, 2008).

En sus inicios, el conocimiento y la producción práctica estaban directamente vinculados, formando una unidad indisoluble, como puede verse en los pueblos

"primitivos". Con el desarrollo de la sociedad, la producción de ideas se separó de la producción de objetos, pero esta separación no significa independencia absoluta de ambos tipos de actividades, sino por el contrario, se requiere redescubrir su estrecha relación: el hombre conoce el mundo cuando interactúa con él y lo transforma, al mismo tiempo que los hechos y fenómenos del mundo se convierten en objeto de conocimiento cuando entran a formar parte de la actividad práctica y creadora del hombre. Es una relación dialéctica (Engels, 1988).

Así, la actividad cognoscitiva tiene su origen y desarrollo en la actividad material del ser humano, en las necesidades que lo impulsan a penetrar en la "esencia" de los hechos y fenómenos para dominarlos y utilizarlos en la satisfacción de sus propias necesidades y ponerlos al servicio de los demás.

En el curso del desarrollo histórico-social, el horizonte de hechos y fenómenos que son objeto de la actividad práctica y cognoscitiva del ser humano se vuelve más amplio. Cada vez se hace de una mayor cantidad de objetos de conocimiento que se transforman de "cosas en sí" a "cosas para nosotros". En otras palabras, el ser humano crea cultura al encontrar significado y utilidad a las cosas y a su actividad sobre ellas (Gadamer, 2000).

El "aprender a hacer" implica tres tipos de componentes (Ahumada, 2005):

3.2.1. Componentes de adquisición.

Primero están los componentes que nos permiten **entender cuál es la tarea a realizar o el problema a resolver.** Albert Einstein decía que formular bien un problema era la mitad de lo necesario para resolverlo. Para realizar esta tarea debemos recurrir a los procesos antes mencionados en el aprendizaje declarativo.

3.2.2. Componentes de ejecución.

Después vienen los componentes de ejecución; la elección de la estrategia, método o procedimiento adecuado para llevar a cabo la tarea.

En general, se puede decir que hay dos tipos de competencias que el estudiante puede desarrollar en esta etapa: el aprendizaje algorítmico y el aprendizaje heurístico.

El aprendizaje algorítmico consiste en aprender métodos o procedimientos desarrollados por otras personas, a seguir instrucciones. Un algoritmo es un modelo, un paradigma, un conjunto de reglas generalmente aceptadas por los miembros de una profesión o disciplina como las más eficaces y eficientes para abordar un problema. Es necesario que el estudiante entienda cuál es el valor de cada uno de los pasos definidos y también cuáles son sus relaciones para llegar al objetivo propuesto; posteriormente, mediante la práctica recurrente y sistemática, deberá entrenarse para desarrollar las habilidades necesarias para ejecutar la tarea (Díaz Barriga Arceo y Hernández, 2002).

El aprendizaje heurístico consiste en descubrir o inventar nuevos modos de hacer las cosas, desarrollar caminos alternativos, generar soluciones novedosas, tiene que ver más con la creatividad, con la intuición (Robredo, 1998). Por desgracia, en la educación tradicional se castiga mucho esta conducta, se le reprime. Pero no conviene tampoco caer en el otro extremo, querer que el estudiante "descubra" todo, que todo el tiempo se enfrente a las contingencias del azar.

3.2.3. Metacognición.

El tercer componente del aprendizaje procedimental se denomina **metacognición**, que consiste en que el estudiante tenga consciencia de lo que hizo y así poder explicar qué es lo que hizo para abordar una tarea o resolver un problema y por qué lo hizo, llegando así a la autorregulación. La metacognición se logra con los siguientes pasos (Díaz Barriga Arceo y Hernández, 2002):

- Planificación y aplicación del conocimiento.
 - Conocimiento de qué.
 - · Conocimiento del quién.
 - · Noción del cómo.
 - Conocimiento del cuándo y dónde.
 - Noción del por qué y del para qué.
- Relación con experiencias metacognitivas previas para aprender de ellas.
- Monitoreo y supervisión que permita el seguimiento de los procesos para la autorregulación constante, y así tomar decisiones oportunas para corregir errores y buscar vías alternas.
- Autoevaluación para comprobar la eficacia y eficiencia de los procesos seguidos para el logro de los objetivos propuestos, así como la pertinencia, relevancia y trascendencia de los resultados.

Los componentes del aprendizaje procedimental, y sobre todo la metacognición, permiten desarrollar en gran medida las competencias, tal como han sido definidas en el boletín anterior, y deben ser vistos como **elementos formadores del carácter,** entendido como la autoexigencia razonable de ser cada vez mejores, reconociendo las propias debilidades y defectos para buscar caminos para superarlos, pero también nuestras fortalezas y virtudes para saber para qué "soy bueno" y utilizar mis potencialidades (Latapí, 2007).

Una buena metacognición me permite ser un buen profesional, ser el dueño de mi propio destino, estar en un proceso de mejora continua. La diferencia entre un profesional y un técnico reside precisamente en esto: el técnico sabe qué hacer y lo puede hacer bien, pero no puede dar cuenta de por qué lo hizo; el profesional sí tiene la obligación de dar cuenta del por qué y el para qué.

Entre las operaciones que se necesitan hacer en este proceso están: deliberar, discernir, ponderar, elegir, resolver dilemas, seleccionar vías de acción razonables, decidir y comprometerse.

3.3. Aprendizaje actitudinal.

También la Universidad tiene el compromiso de formar a los estudiantes en los campos ético, valoral y actitudinal. No es suficiente que el estudiante sepa, conozca o domine ciertos contenidos y sea capaz y competente para afrontar problemas profesionales; también se requiere que sea un ciudadano consciente y comprometido, un ser humano más pleno y solidario, una persona capaz de aplicar la ciencia para beneficio del hombre. Se espera que los estudiantes sean capaces de tomar decisiones cada vez más correctas en los ámbitos profesional, social y humano, y que se comprometan con ellas usando y desarrollando su libertad

con responsabilidad, pasando de la heteronomía a la autonomía, y llegar así al ideal de la **ontonomía**.

Este es un campo más resbaloso y menos codificado que los anteriores, pero cada vez se ve más necesario trabajarlo explícitamente.

Lo que sí se puede afirmar con bastante seguridad es que hay tres técnicas "educativas" que han demostrado su ineficacia:

- El sermón aleccionador, dogmático, que habla de los "valores universales" como simple discurso alejado de la vida cotidiana.
- El castigo, la sanción, el juicio descalificador.
- La incongruencia entre los que se dice y lo que se hace.

Al contrario de esto, lo que se propone es una estrategia que incluya los siguientes elementos:

- Ejemplificar.
- Persuadir.
- Realizar visitas o estancias.
- Problematizar situaciones (humanas, sociales, profesionales...).
- Dialogar (no imponer, no dogmatizar).

Es necesario pasar por etapas, de la realización de juicios críticos y racionales sobre de los valores (y antivalores) predominantes en la sociedad, estableciendo criterios para dilucidar qué está bien y qué está mal, hasta llegar a una etapa donde cada quien clarifique los valores que norman su propia vida y los pueda manifestar en una jerarquía clara y comprensible tanto a nivel racional como emocional, para llegar a la meta del compromiso personal con cierta perspectiva de vida, donde se alcance el ideal de la **ontonomía**.

Esta estrategia ha de ser trabajada a lo largo de todo el curriculum, y **será la** base para lograr las competencias transversales antes mencionadas.

Se pretende que, si la Universidad va transitando a un modelo educativo centrado en promover aprendizajes significativos como los arriba enunciados, el estudiante desarrollará las competencias de los tres tipos (genéricas, transversales y profesional-disciplinares) de manera armónica, lo cual lo preparará para el aprendizaje durante toda la vida.

REFERENCIAS:

- 1. Ahumada Acevedo, Pedro (2005). *Hacia una evaluación auténtica del aprendizaje*. México: Paidós.
- 2. Bruner, Jerome S. (1997). *The culture of education.* USA, Massachusets: Harvard University Press.
- 3. Coll, César (Comp.). (1999). El constructivismo en el aula. Barcelona: Grao.
- 4. De Bono, Edward (2008). *El pensamiento lateral práctico*. Barcelona: Paidós Ibérica.
- 5. Díaz Barriga Arceo, Frida y Hernández Rojas, Gerardo (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, una interpretación constructivista.* México: McGraw Hill (2ª. Ed).
- 6. Engels, Friedrich (1988). El papel del trabajo en la transformación del mono en hombre. México: Ed. Cruz.

- 7. Engels, Friedrich (2008). El origen de la familia, la propiedad privada y el estado. México: Alianza Editorial.
- 8. Freire, Paulo (1993). La pedagogía del oprimido. Buenos Aires: Siglo XXI.
- 9. Gadamer, Hans-Georg (2000). *La educación es educarse.* Barcelona: Paidós Ibérica.
- 10. Gardner, Howard (2000). La educación de la mente y el conocimiento de las disciplinas: lo que todos los estudiantes deberían comprender. Barcelona: Paidós Ibérica.
- 11. Gardner, Howard (2003). La inteligencia reformulada: las inteligencias múltiples en el siglo XXI. Barcelona: Paidós Ibérica.
- 12. Latapí, Pablo (2007). Conferencia magistral al recibir el doctorado *Honoris Causa* de la Universidad Autónoma Metropolitana. En *Perfiles Educativos* Vol. XXIX, No. 113, pp. 113-122. México: UNAM.
- 13. Lonergan, Bernard (1999). *Insight, estudio sobre la comprensión humana.* México: Universidad Iberoamericana.
- 14. Piaget, Jean e Inhelder, Bärbel (1972). *Memoria e inteligencia*. Buenos Aires: El Ateneo.
- 15. Robredo Uscanga, Juan Manuel (1994). Creatividad en la educación. En *Prometeo* No. 7. México: Universidad Iberoamericana.
- Robredo Uscanga, Juan Manuel (1998). Aportaciones para hacer operativa la revolución docente en la UIA GC. En *Magistralis* No. 15. México: Universidad Iberoamericana Golfo Centro.
- 17. Senge, Peter (2002). Escuelas que aprenden: un manual de la quinta disciplina para educadores, padres de familia y todos los que se interesen en educación. Bogotá: Norma.
- 18. Stenhouse, Lawrence (1996). *Investigación y desarrollo del curriculum.* Madrid: Morata.