

Métodos globales y complejos en educación a distancia. Una vía para promover el aprendizaje profundo y autogestivo

Autora: Graciela Gómez Martínez

*Global and Complex Methods in Distance Education.
One Way to Promote Deep and Self-Managed Learning*

Resumen

El trabajo del estudiante en la modalidad a distancia requiere de la planeación y la mediación adecuadas, que le permitan el tránsito por esquemas formativos, acordes a la edad e intereses de quienes participan. Por lo general, adultos con obligaciones familiares y laborales disponen de poco tiempo para dedicar al desarrollo de las actividades académicas, mismas que en ocasiones se realizan sin considerar procesos previos de planeación, lectura, ejecución y monitoreo. Por lo tanto, es fundamental dedicar un espacio al diseño de ambientes de aprendizaje y estrategias didácticas que motiven el interés del estudiante, al mismo tiempo que promuevan el aprendizaje profundo y transformador con base en el desarrollo de la capacidad autogestiva; proponiendo para ello el uso de los métodos globales y complejos, cuya metodología e intenciones educativas son congruentes con lo aquí pretendido.

Palabras clave: aprendizaje profundo y autogestivo; ambientes de aprendizaje; métodos globales y complejos

Abstract

Student work in a distance modality requires appropriate planning and mediation to allow transit through educational schemes that are age-appropriate and attract participant's interest. In general, adults with work and family obligations do not have enough time to invest in academic activities, which are sometimes carried out without considering previous planning, reading, execution and monitoring of the work processes. Therefore, a space to design learning environments and educational strategies is required, that encourages student interest while promoting deep and transformative learning, based on the development of self-management capacity. We propose the use of global and complex methods, whose methodology and educational intentions are consistent with what is herein intended.

Keywords: Deep and self-managed learning; learning environments; Global and complex methods

Introducción

El presente trabajo tiene como marco el Bachillerato Universitario en la modalidad a distancia que se oferta, desde hace ya casi una década, en la Universidad Autónoma del Estado de México. En este tiempo ha sido necesario revisar las características cambiantes de la población a la que se atiende, permitiendo analizar diferentes modelos de enseñanza y de aprendizaje, a fin de seleccionar y ensayar aquellos que respondan de mejor manera a la forma en que aprenden los estudiantes.

En este sentido, se requiere transformar el trabajo docente en esquemas educativos que enfaticen, no sólo el producto, sino también el proceso. Así, tomando como “pretexto” los contenidos de las asignaturas, se propicia que los estudiantes aprendan de manera autorregulada y autoiniciada. De tal forma que son ellos mismos, los gestores de su aprendizaje, garantizando que cuenten con los recursos y herramientas (intelectuales, valores, actitudes, motivación y gusto por aprender) que les lleven a aprender a aprender de manera estratégica y autónoma para que se mantengan al día (Reyzabal y Sánz; 1999, en Gómez 2005).

Lo anterior implica considerar la concepción de enseñar y aprender, no como proceso de “entrega-recepción”, sino como una relación dinámica en la que todos enseñan y todos aprenden a partir del intercambio de experiencias significativas que educan, forman y enseñan a aprender, mediante un acto cognitivo y metacognitivo, además de reflexivo, sobre el propio proceso de aprender. Por lo tanto, se recomienda el uso de los métodos globales y complejos como el *Método de caso*, el *Aprendizaje basado en problemas* y el *Método de proyectos*, por considerar que en su metodología e intenciones educativas reúnen una serie de criterios congruentes con lo pretendido en el trabajo encaminado a promover el aprendizaje profundo, reflexivo y transformador, vía la generación de

ambientes de aprendizaje, constituyendo al mismo tiempo estrategias didácticas interesantes a explorar para el desarrollo de la capacidad para aprender a aprender en y a lo largo de la vida.

Bachillerato Universitario en la modalidad a distancia de la UAEM

El Bachillerato Universitario en la Modalidad a Distancia, ofrecido por la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), fue creado en 2005 adoptando el Currículum de Bachillerato Universitario (CBU) 2003, que se impartía en la modalidad presencial. Posteriormente y a raíz de la Reforma Educativa para la Educación Media Superior (RIEMS) hubo necesidad de adecuar el modelo curricular en la modalidad presencial y consecuentemente en la modalidad a distancia, lo que dio origen al Currículo del Bachillerato Universitario (CBU) 2009 y al Currículo del Bachillerato Universitario a Distancia (BUAD) 2012, respectivamente.

Con base en la información disponible, y de acuerdo con la experiencia personal a partir del trabajo en esta modalidad, se encontró que la edad de los estudiantes oscila entre los 16 y 60 años, por lo que los intereses, necesidades y condiciones para el estudio, varían enormemente. Es necesario tomar en cuenta que, en su mayoría, los alumnos son personas que dejaron de estudiar por algún tiempo, que presentan un historial académico con rezagos e intermitencias y que tienen o desempeñan varios roles (pareja, padres o madres de familia, trabajan o practican algún deporte), por lo que no disponen de tiempo para estudiar en modalidad presencial y por lo tanto, ven una opción viable en la modalidad a distancia. En este sentido, es necesario tener en cuenta que al ser los usuarios, en su mayoría personas jóvenes y adultas, se precisa realizar algunas consideraciones en lo que se refiere la propuesta pedagógica, considerando los intereses, necesidades, así como las preferencias de aprendizaje de este sector de población.

Los estudiantes cursan un total de 32 asignaturas divididas en ocho trimestres, debiendo organizar su tiempo para atender las exigencias inherentes al desarrollo de cuatro asignaturas simultáneas. Los alumnos realizan una actividad a la semana para cada asignatura (evaluación continua y formativa) y una actividad concentradora (evaluación formativa y sumativa) al término del trimestre, por lo que deben organizar su tiempo para poder dar cumplimiento a sus compromisos escolares, laborales y personales.

En las *Guías de Estudio Independiente*, las actividades se construyen a partir de tres momentos: actividad previa (problematización); actividad de estudio (adquisición, organización y procesamiento de la información) y actividad de aprendizaje (aplicación). A este esquema se le ha añadido un cuarto momento: actividad metacognitiva, misma que se realiza principalmente a partir la elaboración del *Diario reflexivo del estudiante*, mediante el cual se recupera información del proceso seguido para la elaboración de los diferentes apartados de una actividad, señalando dificultades y maneras en que se resolvieron, procesos implicados y aprendizajes logrados haciendo la transferencia a la vida.¹

Justificación

En la revisión del perfil de los estudiantes que participan en modalidad a distancia, se detectó la tendencia a simplificar el desarrollo de las actividades, generando resultados pobres. Éstos se ven reflejados en los productos entregados: incompletos, improvisados y sin incluir un ejerci-

cio de reflexión ni atención a los procesos para la planeación, monitoreo y autoevaluación de la actividad y valoración de los aprendizajes logrados.

De acuerdo con esto, es posible identificar enfocados al aprendizaje profundo, están activos y comprometidos con el aprendizaje que procura establecer conexiones y extraer conclusiones; o bien tienen un enfoque superficial, son pasivos y privilegian la memoria (Marton, 1975; en Brocbank y McGill, 2008). Éstos últimos, tienden a desarrollar las actividades en el último momento, sin investigar, ni leer y, mucho menos, analizar la información requerida para el desarrollo de las actividades. En consecuencia, se vuelve una principal preocupación la dificultad que experimentan los estudiantes para involucrarse activamente en el desarrollo y aplicación de habilidades cognitivas y metacognitivas y, desde luego, sin plantearlas como posibilidades de transformación.

Así las cosas, nos hemos propuesto repensar y replantear el camino seguido considerando el desarrollo de procesos que ayuden a revertir esta situación, mediante la generación de ambientes de aprendizaje estimulantes, el uso de métodos globales y complejos como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), el Método de Proyectos y el Método de caso, que a partir de un enfoque globalizador permitan reconocer la relevancia y pertinencia de la propuesta didáctica, y en este sentido se logre despertar la motivación o interés y la capacidad para aprender y seguir aprendiendo a lo largo de la vida (Zabala, 1999). Esto en tanto el estudiante (individualmente y con ayuda del colectivo) sea capaz de encontrar sentido a lo que conoce y hace, aplicándolo a la resolución de problemas reales y cercanos a su realidad; deteniéndose, además, a reflexionar en cómo lo hace, para qué lo hace y cómo se siente respecto de lo logrado; situación que habrá de permitirle asumirse como un ser competente, con capacidad para intervenir y transformar su realidad a partir de los aprendizajes adquiridos (Dewey; en Darós, 1992). En

¹ El uso permanente de esta herramienta aporta grandes beneficios, tanto al estudiante como al profesor. Al primero, le permite tomar conciencia de qué, cómo y para qué aprende; mientras que al segundo, le genera o proporciona una vía para acceder al mundo del estudiante y poder conocer la manera en que viven y resuelven las situaciones didácticas. Esto aporta información de primera mano, útil para ajustar la propuesta y práctica educativa, así como para orientar el ejercicio de formación permanente del asesor.

este proceso no debemos olvidar la importancia de incidir en el aprender a ser y aprender a convivir, como aspectos inherentes al proceso de aprender a ser persona, los cuales pueden trabajarse mediante el aprendizaje colaborativo que el ejercicio promueve (Benavides, 2012; en Gómez 2012), en concordancia con las intenciones educativas del Bachillerato a Distancia. Por lo anterior, nos hemos planteado como propósito guía de la acción docente:

- Buscar y ensayar permanentemente estrategias didácticas que se adapten y recuperen los momentos e intencionalidades del proceso educativo, que respondan al enfoque por competencias y a los criterios marcados para trabajar con base en escenarios de aprendizaje (información, interacción, producción y exhibición).
- Revisar y recuperar la potencialidad de los Métodos globales y complejos como el Método de caso, el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y el Método de Proyectos para gestionar procesos de intervención didáctica que partan del interés y necesidades de aprendizaje de los estudiantes; que promuevan el desarrollo de habilidades, valores y actitudes (requeridas para llevar a cabo actividades de indagación) que permitan la adquisición, organización y procesamiento de la información que lleve a convertirla en conocimiento útil y aplicable en la resolución de problemas reales; todo ello acompañado de procesos de autoevaluación con base en la metacognición.

Fundamentación

En correspondencia con lo que se establece en el Currículo del Bachillerato a Distancia, se asume al constructivismo, al enfoque basado en competencias y al paradigma del aprendizaje, como los pilares fundamentales de la propuesta educativa que nos ocupa.

En este sentido para su desarrollo se retoman, como eje de la propuesta, las cinco dimensiones del aprendizaje propuestas por Marzano (1993; en Chan y Tiburcio, 2002:

problematización, adquisición y organización de la información, procesamiento de la información, aplicación de la información y conciencia del proceso de aprendizaje; por constituir un ejercicio integrador orientado al aprendizaje autogestivo, proceso que es apoyado con el uso del Métodos globales y complejos, como articuladores de acciones que permiten el desarrollo las competencias genéricas (con sus atributos) y disciplinares pretendidas.

Dado que la intención educativa que nos mueve es que el estudiante sea capaz de analizar, interpretar e intervenir en la realidad, se requiere del sustento teórico necesario para orientar la práctica docente e incidir en los procesos de aprendizaje. De ahí que:

Se adopta el enfoque socioconstructivista desde el cual se asume que los estudiantes aprenden cuando construyen significados adecuados respecto de los contenidos del currículum, tomando como base sus conocimientos previos y las relaciones que establece con otros, estudiantes y docentes, quienes desarrollan el papel de mediadores entre el alumno y la cultura” (CBU-2003; en Gómez, 2005).

Así, desde este enfoque se conceptualiza al aprendizaje como:

Un proceso constructivo interno, autoestructurante, lo que implica avances, retrocesos, paralizaciones, errores y estrategias determinadas por un proceso de reorganización interna de esquemas mentales y conceptuales, en donde los aspectos afectivo-motivacionales tienen un fuerte impacto (uaem-cgep 2003; en Gómez 2005).

Los esquemas mentales de los que se habla aquí, constituyen instrumentos que el estudiante utiliza para aprender (los cuales usa como vías de acceso para comprender la realidad, al relacionar el conocimiento nuevo con el que ya posee) y con base en los cuales analiza e interpreta el mundo que le rodea, gracias a la capacidad de generalización y establecimiento de relaciones; lo que eventualmente y mediante el empleo consciente de procesos específicos de pensamiento, posibilitaría la:

Formación de personas autónomas, capaces de vincularse críticamente con la realidad e intervenir en ella para transformarla y mejorarla; [a partir de los ejes transversales del currículo que] constituyen la posibilidad de articular los contenidos escolares a las necesidades de la vida, dándole mayor significado a los conocimientos construidos (Álvarez, 2003).

Según el enfoque basado en competencias para lograr un cambio en relación con las prácticas educativas tradicionales es necesario posibilitar las condiciones para propiciar un aprendizaje pertinente, relevante, integrador, útil y significativo, enfocado a la resolución de problemas reales. Así, de acuerdo con Perrenoud (2004):

El concepto de competencia representará aquí una capacidad de movilizar varios recursos cognitivos para hacer frente a un tipo de situaciones. Esta definición insiste en cuatro aspectos (de los cuales recuperamos 3, aplicables al nivel medio superior):

1. Las competencias no son en sí mismas conocimientos, habilidades o actitudes, aunque movilizan, integran, orquestan tales recursos.
2. Esta movilización sólo resulta pertinente en situación, y cada situación es única, aunque se la pueda tratar por analogía con otras, ya conocidas.

3. El ejercicio de la competencia pasa por operaciones mentales complejas, sostenidas por esquemas de pensamiento (Altet, 1996; Perrenoud, 1996, 1998g), los cuales permiten determinar (más o menos de un modo consciente y rápido) y realizar (más o menos de un modo eficaz) una acción relativamente adaptada a la situación.

Así pues, las competencias implican poner en juego procesos cognitivos fundamentales como la observación, comparación, el análisis, la síntesis y la evaluación, que en sí mismos se constituyen en medios y fines del aprender a aprender, a partir del esfuerzo individual y la ayuda de otros (Ortega y Gasset; citado en Darós, 1992).

Cada competencia alude a determinados desempeños que debe desarrollar el estudiante, los cuales son útiles y aplicables a su vida presente y futura (y no sólo para pasar exámenes). En este sentido y como fundamento de la propuesta que nos ocupa, es indispensable retomar el paradigma centrado en el aprendizaje, desde el cual como docentes nos preguntemos no sólo: ¿qué debe aprender el estudiante? y ¿para qué lo debe aprender?; sino, además, ¿cómo incidir para que el estudiante aprenda -en y durante toda la vida-, de manera que ahora nuestro papel o rol docente no sea “enseñar” un determinado contenido, sino generar las condiciones para que ellos construyan su propio aprendizaje.

Esto sin duda modifica la práctica docente, pues implica cambiar la práctica transmisiva (expositiva), por una más reflexiva, encaminada a idear formas distintas que favorezcan el aprendizaje críticamente reflexivo y transformador (Brockbank, 2008). En este sentido se plantea la necesidad de promover y asumir enfoques pedagógicos y organizativos que permitan:

- Moverse del paradigma centrado en la enseñanza a otro centrado en el aprendizaje;
- dejar de planear las sesiones sólo con base

en temas (contenido disciplinario), teniendo ahora como referente o norte las competencias y atributos que responden a las intenciones educativas establecidas en el perfil del egresado, tendientes al desarrollo integral del estudiante;

- trascender las actividades fragmentadas y atomísticas, orientadas al desarrollo de la memoria, hacia otras más globales e integrales enfocadas al desarrollo de habilidades del pensamiento, en el marco del aprender a pensar para aprender a aprender;
- cambiar el rol docente de ser quien “enseña” a ser quien promueve las condiciones y genera el clima para que los estudiantes “aprendan”; otorgando para ello, un mayor control y autorregulación al estudiante para el desarrollo de sus actividades, las cuales asume de manera autogestiva, en función de sus necesidades y estilo personal de aprendizaje;
- trascender el esquema tradicional donde el profesor expone y el alumno escucha, lee o contesta, a otro donde el estudiante establece propósitos de aprendizaje, investiga, organiza y procesa información, la cual aplica para la resolución de problemas cercanos a su realidad, a partir de la generación de ambientes de aprendizaje;
- cambiar el esquema de evaluación basado únicamente en exámenes y realizada sólo por el profesor, hacia otros esquemas o estrategias diversas que constaten el desarrollo de las competencias, y en donde se da cabida a múltiples actores, formas y momentos de evaluación;
- moverse de un paradigma endogámico (sólo mirando hacia el interior del aula, presencial o virtual, y en torno a su asignatura) a otro más amplio, abierto a la escuela y a la comunidad (entorno escolar), para promover la relación teoría-práctica y la vinculación escuela-sociedad, que permita al estudiante, comprender y transformar su realidad; y

- involucrarse en el desarrollo de la escuela, a partir del trabajo colegiado tendiente a la mejora continua de la organización.

Lo anterior tiene un impacto directo en la práctica docente, ya que presupone asumir el hecho educativo desde una perspectiva y con recursos distintos para generar condiciones para promover el aprendizaje significativo. Entre estos elementos están, de acuerdo con Zabala (1999):

- Adoptar un enfoque globalizador que permita redimensionar el sentido de las intenciones educativas pretendidas, preguntándose no sólo qué, sino para qué aprender determinados saberes.
- Procurar el manejo de relaciones disciplinares, que permitan una visión más amplia, completa e integradora de los fenómenos del mundo real, que lleve a comprender y transformar su realidad (entendiendo que lo que no te transforma, te informa pero no te educa para la vida).
- Implementar el uso de métodos globales y complejos como el Método de caso, el ABP y el Método de Proyectos, que permitan asumir el aprendizaje como algo consciente e intencionado; es decir promovido por el propio estudiante, bajo la mediación del profesor y en función de sus intereses y necesidades de aprendizaje, pero además con base en la promoción o activación de procesos cognitivos que no sólo permitan aprender, sino aprender a aprender.

El trabajo docente en la modalidad a distancia, en la cual me desenvuelvo, implica de manera natural el retomar el paradigma centrado en el aprendizaje, dado que cada actividad se piensa y planea para ser desarrollada por el estudiante, debiendo contar para ello con la orientación y retroalimentación del profesor, que apoye al estudiante para desarrollar la capacidad de aprender a aprender en y durante toda la vida.

Tabla 1.

Principios constructivistas	Dimensiones de Marzano que le corresponden
La recuperación de conocimientos previos del estudiante y la generación del conflicto cognitivo	Dimensión 1. Problematización
Adquirir, organizar y procesar la información creando zonas de desarrollo próximo (partiendo de lo más fácil o sencillo, revisado con el apoyo del grupo y del profesor, para luego ir transitando hacia aspectos más complejos, en donde se prevea el desarrollo gradual del estudiante en el logro de su autonomía). De ahí la importancia de que el estudiante trabaje de manera individual y en grupo, contando con la mediación del profesor	Dimensión 2. Adquisición y organización de la información
	Dimensión 3. Procesamiento de la información
Ubicar y aplicar lo aprendido en contextos reales	Dimensión 4. Aplicación de la información
Promover la metacognición y autorregulación	Dimensión 5. Conciencia del proceso de aprendizaje (desarrollo de hábitos mentales productivos)

Metodología

Trabajar bajo el enfoque de competencias que se propone en el BUAD-2012, para incidir verdaderamente en una formación para la vida, implica cambiar la posición desde la cual se asume el ejercicio educativo tanto para el docente como para el estudiante. Esto de acuerdo con los principios constructivistas que —en concordancia con las 5 dimensiones de Marzano—, establecen que para que pueda gestionarse el aprendizaje es necesario llevar a cabo (*tabla 1*).

Para desahogar este proceso de manera orquestada y articulada se recurre al diseño de estrategias didácticas globalizadoras y problematizadoras, con apoyo del Métodos globales,

que permitan conducir a los estudiantes hacia la consecución de los propósitos del curso (en cuestión); entendiéndolo que:

Las estrategias didácticas están conformadas por los procesos afectivos, cognitivos y procedimentales que permiten construir el aprendizaje por parte del estudiante y llevar a cabo la instrucción [o mediación] por parte del Docente ... son fundamentalmente procedimientos deliberados por el ente de enseñanza o aprendizaje con una ... intencionalidad y motivaciones definidas (Feo, 2010).

De acuerdo con esto, las estrategias didácticas propuestas contemplan lo siguiente:

Tabla 2. Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)

Descripción:	
Parte de un problema simulado de interés para los alumnos, para cuya resolución se requiere la aplicación de los contenidos de un curso. Se desarrolla mediante el trabajo colaborativo (en equipo) y bajo la mediación, supervisión y retroalimentación del profesor. Este ejercicio promueve el desarrollo de habilidades cognitivas para la búsqueda, organización y sistematización de la información.	
Proceso:	
Fase del proceso:	Dimensión de Marzano que se aplica:
Reconocimiento inicial del problema –con base en sus conocimientos previos-	Dimensión 1. Problematización
Determinar objetivos de aprendizaje y establecer las vías de resolución del mismo (en relación con la temática del curso) Aprendizaje autónomo de los temas	Dimensión 2. Adquisición y organización de la información
	Dimensión 3. Procesamiento de la información
Resolución del problema	Dimensión 4. Aplicación de la información
Elaboración del reporte del caso y diario reflexivo de la experiencia	Dimensión 5. Conciencia del proceso de aprendizaje (desarrollo de hábitos mentales productivos)

Tabla 3. Método de caso

Descripción:	
Método que parte de un problema real y cercano al contexto de los alumnos, para cuyo análisis y comprensión se requiere traer a colación determinados contenidos del curso a fin de analizar sus alternativas de solución, mediante la toma de decisiones. Así, pone al estudiante ante problemas a los que podría enfrentarse en su ejercicio profesional y/o cotidiano, con lo cual se busca que desarrolle los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para favorecer: El análisis de la situación en general; el planteamiento de hipótesis y el análisis de alternativas para llegar a la toma de decisiones.	
Proceso:	
Fase del proceso:	Dimensión de Marzano que se aplica:
Análisis general: diagnóstico y puesta en común. Identificación de los conocimientos previos con que cuentan para resolver el caso	Dimensión 1. Problematización

Fase del proceso:	Dimensión de Marzano que se aplica:
Identificación de situaciones y temas del curso relacionados Definición de propósitos personales de aprendizaje (necesarios para resolver el caso), que lleven a:	Dimensión 2. Adquisición y organización de la información
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar temas que requieren investigar y aprender • Establecer la forma o maneras de hacerse de dicho conocimiento • Ubicar fuentes de información • Buscar, organizar y sistematizar la información para atender los propósitos de aprendizaje establecidos 	Dimensión 3. Procesamiento de la información
Planteamiento de alternativas de solución Toma de decisiones y resolución del caso	Dimensión 4. Aplicación de la información
Reporte general y elaboración del diario reflexivo correspondiente	Dimensión 5. Conciencia del proceso de aprendizaje (desarrollo de hábitos mentales productivos)

Como puede observarse, las estrategias globalizadoras están orientadas a promover no sólo el aprendizaje significativo de temas y contenidos de un curso sino, sobre todo, al desarrollo y aplicación de habilidades cognitivas y meta-cognitivas, la autorregulación y autonomía del estudiante, la capacidad crítica y reflexiva para el análisis de problemas y la toma de decisiones; lo cual, en su conjunto, pretende que los alumnos aprendan a aprender, conectando el saber científico con el cotidiano, para establecer la relación teoría-práctica (escuela-sociedad) que favorezca la transferencia del conocimiento y habilidades desarrolladas, a otros ámbitos y aspectos de su vida.

Conclusiones

Atender estas consideraciones ha implicado ir en la misma que los procesos de planeación e intervención didáctica, donde el punto de partida eran los contenidos temáticos (los cuales había que desarrollar de manera lineal de acuerdo con los criterios internos de la disciplina) para

pensar y planear estrategias didácticas en función de enfoques globalizadores (propios de un currículo integrado) y métodos globalizados y complejos, para lo cual es indispensable tener muy claro: las intenciones educativas que se pretenden lograr, las actividades a realizar para promover su desarrollo y las formas de evaluar su cumplimiento. Todo ello sin perder de vista las necesidades, intereses y preferencias de aprendizaje de los estudiantes.

Sin embargo, la conceptualización y comprensión de lo antes señalado, no allana el camino para su concreción, dado que implica cambiar esquemas de muchos años, así como el desarrollo de competencias docentes asociadas a la planeación, desarrollo de ambientes de aprendizaje, evaluación por competencias y disposición para el trabajo colegiado. Lo anterior, requiere asumir un compromiso personal para continuar la propia formación, apoyada en procesos de autoevaluación prospectiva y educación permanente (Gómez, 2012), concebida como una posibilidad de transformación como seres humanos y de nuestra práctica docente.

Tabla 4. Método de Proyectos (también denominado Aprendizaje Basado en Proyectos o Método de Intervención)

Descripción:	
<p>Busca conducir al alumno a desarrollar la actitud científica, que le lleve a ensayar procesos sistemáticos para la resolución de situaciones, con base en un proceso de indagación e investigación. Esta estrategia pretende preparar al alumno para enfrentar situaciones diversas y globales, fomentar el autoaprendizaje, la empatía y el respeto a la diversidad, entre otras habilidades y competencias.</p>	
Proceso:	
Fase del proceso:	Dimensión de Marzano que se aplica:
<p>Diagnóstico participativo. Discusión acerca del problema, caso o situación propuestos, para llegar a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formulación y ubicación del problema • Análisis de variables que intervienen • Pronóstico del desarrollo 	Dimensión 1. Problematización
<p>Fase de planificación. Se responde a las preguntas: ¿Qué se quiere hacer?, ¿cómo se va a hacer?, dónde se va a hacer?, ¿cuándo y con qué medios?, ¿quiénes participan?, ¿a quién va dirigido?, entre otras</p>	Dimensión 2. Adquisición y organización de la información
	Dimensión 3. Procesamiento de la información
<p>Fase de ejecución. Esta es la fase de aplicación de lo planeado en la cual se requieren acciones de coordinación, control, seguimiento y asesoramiento</p>	Dimensión 4. Aplicación de la información
<p>Fase de evaluación. Mide los resultados del plan de acción en relación con los objetivos planteados</p>	Dimensión 5. Conciencia del proceso de aprendizaje (desarrollo de hábitos mentales productivos)

1 Con base en la Metodología de la Intervención, propuesta por Rubio-Varas (2004; en Sánchez, 2007).

Referencias bibliográficas

- Álvarez M. L. (2003). *Algunas consideraciones metodológicas sobre la elaboración del plan de estudios del Bachillerato Universitario 2003 de la UAEM*. [Manuscrito no publicado].
- Brockbank, A. y McGill, I. (2008). *Aprendizaje reflexivo en la Educación Superior*. Morata: España.
- Chan y Tiburcio (2002), *Guía para la elaboración de materiales orientados al aprendizaje autogestivo*. Guadalajara: Innova.
- Darós, W. R. (1992). *Teoría del Aprendizaje reflexivo. (Fundamentos filosóficos para una teoría del aprendizaje reflexivo)*. Argentina: UNR-CONICET.
- Feo, R. (2010). Orientaciones Básicas para el Diseño de Estrategias Didácticas. *Tendencias pedagógicas*. 226-236. Recuperado de http://www.tendenciaspedagogicas.com/Articulos/2010_16_13.pdf
- Gómez, M. G. (2005). *Inserción del eje transversal de Educación Ambiental, en el Currículum del Bachillerato Universitario de la UAEM*. [Tesis de grado de Maestría en Ecología]. UAEMéx.
- Gómez, M. G. (2012). *Hacia una gestión educativa estratégica, holística y ética*. [Tesis de Doctorado en Educación Permanente]. Puebla: CIPAE.
- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Recuperado de: <https://www.uv.mx/dg-daie/files/2013/09/Philippe-Perrenoud-Diez-nuevas-competencias-para-ensenar.pdf>
- Sánchez, G. S. [Comp.]. (2007). *La intervención educativa, una alternativa metodológica para la resolución de problemas y evaluación de resultados. Un primer acercamiento*. Mimeo.
- Zabala, V. A. (1999). *Enfoque globalizador y pensamiento complejo: Una respuesta para la comprensión e intervención en la realidad*. España: Graó.

Autora

Graciela Gómez Martínez

Dirección de Estudios de Nivel Medio Superior,
Universidad Autónoma del Estado de México
gracielagm_04@yahoo.com.mx