



FILOSOFÍA EDUCATIVA DE LAS AULAS VIRTUALES: Caso MOODLE

Alirio Dávila

Profesor en Matemáticas
(UPEL-Barquisimeto).
Master en Ciencias - Mención Matemáticas
(Universidad de Carabobo).
Maestría en Ciencias
(Universidad del Oeste de Michigan, USA).
Doctor en Tecnología Instruccional
y Educación a Distancia
(Nova Southeastern University, USA).
Docente Decanato de Ciencia y Tecnología -
UCLA.
e-mail: adavila@ucla.edu.ve

Como lo señala el título de este trabajo, el mismo tiene como propósito dar a conocer la filosofía educativa que sustenta el uso de aulas virtuales creadas en la plataforma tecnológica Moodle, y con ello al modelo pedagógico de *educación a distancia* (EaD) adoptado por la UCLA.

MOODLE Y SU FILOSOFÍA EDUCATIVA

Moodle es un entorno virtual de aprendizaje distribuido bajo licencia de software libre, orientado al diseño y desarrollo de “experiencias de aprendizaje en línea” bajo un marco de educación social constructivista. Moodle fue creado en 1999 por Martin Dougia, computista y educador australiano.

Para su creador Dougiamas (dougiamas.com) y sus seguidores, el uso académico de la plataforma Moodle descansa en una filosofía educativa que denominan *pedagogía constructivista social*. La ejecución práctica de esta filosofía promueve un estilo de *aprendizaje que es interactivo*.

¿Cómo se operacionaliza esta filosofía educativa en las aulas virtuales creadas en Moodle? Para lograrlo, Moodle facilita agregar recursos didácticos y actividades interactivas en sus aulas virtuales.

Los recursos didácticos representan **la parte estática del proceso de aprendizaje**, expresada mediante archivos en distintos formatos que contienen infor-

mación para facilitar el estudio y comprensión de los temas. Diferente con lo que sucede en un aula convencional, donde por lo general, la única fuente de información se consigue a través del profesor y sus exposiciones magistrales, en un aula virtual se publican diversas y variadas fuentes para el acceso al conocimiento.

Las actividades interactivas representan la parte operativa y dinámica del proceso de aprendizaje, expresada por todo aquello que el estudiante debe “**saber conocer**” (dominio cognitivo), “**saber hacer**” (dominio procedimental), para evidenciar la aplicación de los conocimientos adquiridos o construídos. Parafraseando a la educadora argentina Beatriz Fainholc (1999), podemos decir que *sin actividades interactivas no tiene sentido la educación a través de aulas virtuales*

Moodle facilita agregar varios y diferentes tipos de medios para el desarrollo de actividades interactivas en sus aulas virtuales; así tenemos: foros, cuestionarios, salas de chat, wikis, diarios, consultas, lecciones, tareas, entre otros.

Bajo una concepción constructivista, el aprendizaje se conceptualiza como un proceso activo de construcción o reconstrucción del conocimiento por parte de los estudiantes y la labor del profesor es la de mediador que promueve ese proceso interno (Klingler y Vadillo, 2001). Para ello, propone las actividades que son indispensables para fijar los conocimientos enlazados en los recursos didácticos. Las tienen que realizar todos los estudiantes para evidenciar sus logros de aprendizaje.

Ahora bien, para entender lo que los creadores de Moodle quieren significar con su filosofía de **pedagogía constructivista social**, reproducimos y analizamos la información oficial de la organización publicada en el sitio WEB docs.moodle.org/all/es/Filosofia.

Son 4 los conceptos principales subyacentes en la denominada **pedagogía constructivista social**: *constructivismo, constructivismo social, y conectados y separados*, explicados en el sitio Web referido:

Constructivismo. Este punto de vista mantiene que la gente **construye** activamente nuevos conocimientos a medida que interactúa con su entorno. Desde este punto de vista, todo lo que usted lee, ve, oye, siente y toca se contrasta con su conocimiento anterior y si encaja dentro del mundo que hay en su mente, puede formar nuevo conocimiento que se llevará consigo. Este conocimiento se refuerza si puede aplicarlo con éxito en el entorno que le rodea. No sólo es usted un banco de memoria que absorbe información pasivamente, ni se le puede “transmitir” conocimiento sólo leyendo algo o escuchando a alguien. Esto no significa que no pueda aprender nada leyendo una página web o asistiendo a una lección. Es obvio que puede hacerlo; sólo indica que se trata más de un proceso de interpretación que de una transferencia de información de un cerebro a otro.

Agregamos que, ciertamente el *enfoque constructivista* del aprendizaje intenta explicar cómo el ser humano es capaz de construir conceptos, asimilar nuevas ideas y cómo sus estructuras

conceptuales dan significado a sus aprendizajes. Se fundamenta en la creencia de que los significados, comprensión y entendimiento del mundo real son impuestos por cada individuo (Driscoll, 2000). Es decir, en el contexto educativo, los aprendices construyen sus propios significados a partir de actividades o eventos instruccionales. Entonces, bajo este enfoque, en un aula virtual la responsabilidad del aprendizaje y de la construcción del conocimiento está centrada en las experiencias particulares, capacidades y habilidades cognitivas de cada estudiante, con lo cual el profesor desempeña un papel secundario, asumiendo un rol de mediador del aprendizaje, proporcionando ayudas para que el estudiante sea protagonista de su propio proceso de formación.

La planificación instruccional desde la perspectiva constructivista debe permitir que los estudiantes elaboren sus propios significados. Por ejemplo, si usted desea que sus estudiantes adopten una definición de “educación a distancia”, les puede proponer que investiguen sobre este tema y que al final **elaboren su propia definición**. Sorpresivamente, se conseguirá con múltiples y diferentes definiciones. Luego, usted las valora como correctas, parcialmente correctas o incorrectas, completas o incompletas, revisándolas de acuerdo con los criterios previamente establecidos, como coherencia de ideas, inclusión de conceptos claves, relación con la teoría, entre otros. Particularmente, en el contexto de un aula virtual en Moodle, existe la opción GLOSARIO, con la cual se pueden proponer tareas relacionadas con la construcción de definiciones o

términos vinculados con un determinado tema.

Por otro lado, con el propósito de indagar el dominio cognitivo de determinados temas, conducidos desde un aula virtual, se puede proponer a los aprendices la tarea de realizar resúmenes interpretativos o explicativos de las lecturas que realizan, elaborar mapas conceptuales, entre otros.

Como puede inferirse, la autenticidad de la información que un estudiante reciba o consulte es determinante para que construya aprendizajes significativos. El aprendizaje ocurre cuando los estudiantes son sometidos a un estado mental activo de revisión, modificación, diversificación, coordinación y construcción de esquemas de conocimientos, sobre la base de relaciones con esquemas conceptuales ya consolidados en sus estructuras cognitivas. Una derivación del constructivismo es el enfoque del “*conocimiento situado*” en el cual coloca al estudiante ante situaciones del mundo real. En este caso el diseño instruccional propone al aprendiz “*tareas auténticas*”, que lo identifiquen con ideas significativas para él, de modo que se le facilite la construcción de nuevo conocimiento.

Construccionismo. Este enfoque intenta explicar que el aprendizaje es particularmente efectivo cuando se construye algo que debe llegar a otros. Esto puede ir desde una frase hablada o enviar un mensaje en internet, a creaciones más complejas como una pintura, una casa o un paquete de software. Por ejemplo, usted puede leer esta página varias veces y aun así haberla olvidado

mañana; pero, si tuviera que intentar explicar estas ideas a alguien usando sus propias palabras, o crear una presentación que explique estos conceptos, entonces se puede garantizar que usted tendría una mayor comprensión de estos conceptos, más integrada en sus propias ideas. Por esto la gente toma apuntes durante las lecciones, aunque nunca vayan a leerlos de nuevo.

En nuestra opinión, desde esta perspectiva **construccionista**, el diseño instruccional de un aula virtual debe ofrecer oportunidades para que sean los estudiantes quienes *“expliquen o enseñen”* determinados temas. La experiencia de explicar o enseñar a otros un determinado tema, por lo general, conlleva a la realización de grandes esfuerzos intelectuales y cognitivos en cuanto a labores de análisis, comprensión, reflexión, síntesis, evaluación, aplicación, comparación, ejemplificación, valoración, interpretación, integración y discusión. Todos estos esfuerzos podrían determinar o evidenciar un conocimiento profundo de los temas en estudio y mostrar en consecuencia el logro de aprendizajes significativos construidos por los propios aprendices.

Una tarea importante, bajo esta perspectiva construccionista, podría ser la de asignar a los estudiantes, organizados en equipos de trabajo colaborativo, la moderación de temas diversos en un foro de discusión, donde cada equipo formado, conduce y modera todo el desarrollo del debate que se genere sobre el tema que se le haya asignado, aclarando o fijando posiciones. Esta actividad también se insertaría como una es-

trategia apropiada dentro de la perspectiva del **constructivismo social**, donde todos aprenden de todos, en un intercambio social y público de ideas, a favor o en contra de un determinado tema en discusión.

Constructivismo Social. Este punto de vista extiende las ideas anteriores a la construcción de cosas de un grupo social para otro, creando colaborativamente una pequeña cultura de elementos con significados compartidos. Cuando alguien está inmerso en una cultura como ésta, está aprendiendo continuamente acerca de cómo formar parte de esa cultura en diversos niveles.

Un ejemplo muy simple es un objeto como una copa. El objeto puede ser usado para muchas cosas distintas, pero su forma sugiere un “conocimiento” acerca de cómo almacenar y transportar líquidos. Un ejemplo más complejo es un curso en línea: no sólo las “formas” de las herramientas de software indican ciertas cosas acerca de cómo deberían funcionar los cursos en línea, sino que las actividades y textos producidos dentro del grupo como un todo ayudarán a definir a cada persona su forma de participar en el grupo.

Comentamos, por nuestra parte, que desde esta postura filosófica, el estudiante construye conocimientos por sí mismo con ayuda de un mediador, y por interacción con el grupo social con el cual comparte sus actividades y procesos de formación. Para el **constructivismo social**, desarrollado por Lev Vygostky, el logro de aprendizaje tiene una dimensión social, que descansa en la interacción entre profesores y estudiantes, en-

tre estudiantes y estudiantes, entre estudiantes y expertos.

De este enfoque, se infiere que el aprendizaje es un proceso social que se desarrolla en el contexto de las comunidades de aprendices concurrentes en un aula convencional o en un ambiente virtual. En consecuencia, bajo esta perspectiva se debe fomentar el trabajo cooperativo entre pares. Es decir, el aprendizaje no se da necesariamente en solitario e individualmente.

En el contexto de un aula virtual, el diseño instruccional debe contemplar la propuesta de actividades para que los estudiantes interactúen entre ellos, tales como foros de discusión, sesiones de chat, y wikis, en función de construir conocimientos en forma cooperativa.

Conectados y separados. Esta idea explora más profundamente las motivaciones de los individuos en una discusión. Un comportamiento **separado** es cuando alguien intenta permanecer ‘objetivo’, se remite a los hechos y tiende a defender sus propias ideas usando la lógica, buscando agujeros en los razonamientos de sus oponentes. En cambio, el comportamiento **conectado** es una aproximación más empática, que intenta escuchar y hacer preguntas en un esfuerzo para entender el punto de vista del interlocutor. El comportamiento **constructivo**, bajo esta perspectiva, sucede cuando una persona es sensible a ambas aproximaciones y es capaz de escoger una entre ambas como la apropiada para cada situación particular. En general, una dosis saludable de comportamiento conectado en una comunidad de aprendizaje es un potente estimulante

para aprender, no sólo aglutinando a la gente sino también promoviendo una reflexión profunda y el replanteamiento de las propias opiniones y puntos de vista.

En opinión del autor, el comportamiento constructivo de este paradigma, conectados y separados, se puede sustentar con la teoría de la interacción y la comunicación de Holmberg, quien destacó el **impacto y valor de las relaciones personales y afectivas** al relacionar la efectividad de la enseñanza con los sentimientos del grupo de aprendizaje, el sentido de pertenencia y de cooperación a través de una comunicación didáctica guiada. Algunos de los postulados formulados por Holmberg son (García, 2001):

- El sentimiento de que existe una relación personal entre los estudiantes y los profesores promueve el placer en el estudio y la motivación en el aprendizaje. Este sentimiento puede fomentarse mediante un material de autoinstrucción bien desarrollado y una adecuada comunicación a distancia con retroalimentación.
- El placer intelectual y la motivación al estudio son favorables para el logro de metas de aprendizaje y para el empleo de procesos y métodos adecuados para estos fines.
- La atmósfera, el lenguaje y las convenciones de la conversación amistosa favorecen el sentimiento de una comunicación personalizada, de acuerdo con el primer postulado.

- El intercambio de mensajes en forma de diálogo se entienden y se recuerdan con mayor facilidad.
- El concepto de conversación puede identificarse con buenos resultados a través de los medios disponibles en la EaD.
- Con estudiantes altamente motivados se facilita el aprendizaje.

Sobre el *enfoque conductista*, no mencionado en las posturas filosóficas anteriores, debemos resaltar que esta perspectiva se aplica en la educación bajo el principio de que el aprendizaje ocurre cuando se pueden observar cambios de conducta en los aprendices. Es decir, los conductistas centran su atención en los *resultados* del proceso de aprendizaje, y ninguna referencia se hace al *estado mental* de los aprendices, dado que estos estados no son observables.

- El diseño instruccional, bajo este enfoque, propone actividades de aprendizaje diversas y el aprendiz debe ser capaz de hacer algo diferente que no era capaz de hacer antes de realizar esa actividad. Bajo esta perspectiva conductista, se proponen secuencias de tareas para cada habilidad o destreza que debe ser aprendida en forma unitaria, y con ello se promueve una *jerarquización* de los temas por su complejidad. Esto conlleva a que los contenidos deben estar muy bien organizados, de modo que el avance del aprendiz se conecte con el dominio del tema anterior. La conducta observable está

sometida a control y supervisión del profesor quien emite juicio valorativo sobre el logro o no de los objetivos propuestos. La formulación de objetivos de aprendizaje supone una fuerte motivación para aprender y mostrar los cambios de conductas esperados cuando se finalice la secuencia de eventos instruccionales desarrollada.

- En particular, la planificación instruccional de un aula virtual, con sustento conductista, puede ser apropiada para favorecer el aprendizaje mediante el uso de estrategias como el refuerzo positivo ante la puntualidad en la entrega de tareas o la penalización por el retraso en la entrega de trabajos, el uso de emoticones para celebrar el cumplimiento, entre otros. Es decir, cada progreso del estudiante debe ser reforzado con estímulos que aumenten la probabilidad de ocurrencia de respuestas o cambios en su conducta. Esta es la idea clave del modelo conductista, basado en paradigma *estímulo - respuesta - estímulo*.

MODELO PEDAGÓGICO DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA EN LA UCLA

La UCLA aprobó en septiembre del 2009 el reglamento para el desarrollo de la modalidad de educación a distancia en la institución (Gaceta Universitaria 119).

En el contexto de la modalidad apro-

bada, se entiende por **Aula Virtual (AV)** a un **ambiente digital** en el que se simulan, vía Internet, los procesos formativos que se desarrollan en un aula física convencional, de una manera amena y creativa con el objeto de **promover el aprendizaje independiente del estudiante** en un contexto de interacción social con sus profesores, con sus pares, con expertos; interacción con los contenidos, con la institución.

Técnicamente, un AV en la plataforma Moodle no es más que una colección de medios digitales organizados para:

- a) Facilitar la comunicación bidireccional entre los participantes.
- b) Publicar recursos, contenidos o materiales didácticos para apoyar el estudio de un determinado programa instruccional.
- c) Facilitar las actividades de aprendizaje que deberán realizar los estudiantes para demostrar el logro de los objetivos específicos de aprendizaje y alcanzar las competencias propuestas.

Ahora bien, de acuerdo con lo establecido en los artículos **30, 31 y 32** del reglamento citado, la modalidad de EaD en la UCLA se sustenta en un modelo pedagógico fundamentado principalmente en las siguientes teorías: Construccionismo Social, Autonomía, Independencia e Interacción y la Comunicación.

Se enfatiza que el modelo pedagógico está centrado en el aprendizaje, en el estudiante, y no en la enseñanza o el

profesor. En este sentido, toda experiencia formativa a distancia reconocerá y concederá a los estudiantes la responsabilidad indelegable de gestionar sus propios procesos de aprendizaje, bajo el principio de la actividad que oriente al profesor y a los estudiantes en sus desempeños concretos.

Igualmente, se deja claramente establecido que un modelo pedagógico centrado en el aprendiz se construye y se operacionaliza con base en los enfoques constructivistas del aprendizaje y en teorías de la interacción, autonomía e independencia del estudiante a distancia.

Por otra parte, se establece en los artículos **38 y 39** que los procesos de enseñanza y aprendizaje a distancia en la UCLA serán, por definición, esencialmente interactivos. Esto supone una profundización de interacciones y mediaciones didácticas entre facilitadores, tutores y estudiantes a través del intercambio de mensajes con el tratamiento de situaciones o experiencias de aprendizaje por vía de múltiples canales de comunicación sincrónica o asincrónica. Adicionalmente, la UCLA impartirá enseñanza formal en la modalidad de EaD mediante la utilización de metodologías didácticas adecuadas junto con el empleo de recursos tecnológicos para facilitar procesos instruccionales centrados en el aprendizaje autónomo, interactivo y colaborativo de sus estudiantes.

Más adelante se establece en el artículo **40** que “el proceso de enseñanza a distancia en la UCLA estará guiado por una filosofía ecléctica del aprendizaje, que se puede considerar influenciada por las mejores contribuciones de

teorías de diferentes concepciones: conductistas, cognoscitivistas, constructivistas, y de interacción social”.

De modo que, con base en lo anterior, podemos señalar que el modelo de EaD en la UCLA reconoce sin reservas la importancia de aplicar teorías instruccionales y del aprendizaje para asegurar la calidad de los procesos formativos desarrollados a través de las aulas virtuales creadas en su sistema de educación a distancia (SEDUCLA). A tal efecto, en el artículo 32 se conceptualiza un modelo pedagógico para la EaD en la UCLA, caracterizado por los siguientes postulados:

- Los estudiantes son responsables de su propio ritmo de aprendizaje y asumen el compromiso ineludible de aprender-haciendo e investigando.
- Principio del aprendizaje activo: Todo lo que pueda hacer el estudiante no lo haga el profesor.
- El aprendizaje tiene lugar a través de las actividades de los estudiantes. En este sentido, los estudiantes adoptan estrategias y planes de acción acordes con el reto de adquirir o construir conocimientos nuevos por su propia iniciativa.
- El aprendizaje se realiza habitualmente en el entorno del estudiante.
- Los estudiantes mantienen una disposición favorable para relacionar y aplicar en forma significativa sus conocimientos previos

con los nuevos conocimientos a adquirir.

- El profesor es un facilitador o mediador del aprendizaje.
- La enseñanza se ejerce fundamentalmente mediante tutorías presenciales o virtuales, creación de experiencias interactivas de aprendizaje y producción de materiales didácticos.

CONCLUSIÓN

Los contenidos, los métodos, las estrategias, la secuencia instruccional y en definitiva los diseños de instrucción de un aula virtual están condicionados por las teorías de aprendizaje en las cuales cada profesor sustente su práctica docente. Es decir, todo modelo de instrucción, ya fuere desarrollado en un aula física o virtual debe estar sustentado en fundamentos teóricos y principios pedagógicos adoptados por el profesor, de tal modo que muestren sus creencias sobre cómo orienta su ejercicio docente para hacer que ocurra el aprendizaje, ya fuere con posturas constructivistas, conductistas, o de otra naturaleza.

Las teorías del aprendizaje contribuyen con el desarrollo de métodos y estrategias de enseñanza y aprendizaje. De allí que el estudio de ellas es importante para todo aquel profesional que realiza tareas docentes. Obviamente, aquí no se ha profundizado en el estudio de las teorías del aprendizaje. Se han mencionado muy brevemente, como lo hemos hecho y hemos observado algunas de sus implicaciones para hacer docencia a través de aulas virtuales.

Por ejemplo, del conductismo inferi-

mos que un profesor debe intervenir oportunamente con acciones de realimentación, dando refuerzo positivo a sus estudiantes en aquellas situaciones en las que cometen aciertos y alentarlos mas no descalificarlo ante aquellas donde cometen desaciertos. Un castigo público por el mal desempeño de un estudiante puede dar lugar a que no participe más en experiencias similares. Por lo tanto, aprendemos que en un aula virtual no debemos hacer halagos o castigos en público.

Por otro lado, el constructivismo parece ser una alternativa bastante sólida frente al conductismo, en cuanto que se promueve la autonomía del estudiante para canalizar de manera independiente su propio proceso de aprendizaje. Sin embargo, no se puede negar a priori la aplicación de momentos conductistas sobre todo cuando no hay nada que descubrir y lo que se tiene que aprender ya está hecho y no hay lugar para nuevas interpretaciones.

Probablemente, dado que no existe una explicación única y definitiva de cómo los seres humanos aprenden, una posición de equilibrio en un diseño instruccional para las aulas virtuales podría ser la de adoptar un modelo mixto, ecléctico, que combine lo mejor de varias teorías: teoría de los aprendizajes significativos de Ausubel, enfoques constructivistas, enfoques conductistas, enfoques cognitivistas, enfoques sistémicos, entre otros. En cualquier caso, se tiene que poner énfasis en el principio de la actividad, es decir, *todo aquello que pueda hacer el estudiante no lo haga el profesor (Rubio, 2006)*. Con esta postura, se hará énfasis en el apren-

dizaje y no en la enseñanza, en el rol activo del aprendiz y no en el rol protagónico del profesor ©

BIBLIOGRAFÍA

- DRISCOLL, MARCY (2002). *Pshycology of learning for instruction*. Allyn and Bacon. Massachusetts. USA.
- FAINHOLC, BEATRIZ (1999). *La interactividad en la educación a distancia*. Paidós. Argentina.
- GARCÍAARETIO, LORENZO (2001). *La educación a distancia: de la teoría a la práctica*. Ariel. Madrid. España.
- KLINGLER, CYNTHIA y GUADALUPE VADILLO (2001). *Psicología cognitiva: estrategias en la práctica docente*. McGraw Hill. México. D.F.
- ORGANIZACIÓN MOODLE (2012). *Filosofía educativa*. Fuente: docs.moodle.org/all/es/Filosofia (Consultado el 10-05-12).
- RUBIO, MARÍA JOSÉ (2006). *Orientación y metodología para la educación a distancia*. Loja. Editorial de la UTPL. Ecuador.
- UNIVERSIDAD CENTROCCIDENTAL LISANDRO ALVARADO - UCLA (2009). **Reglamento General de educación a distancia**. Gaceta Universitaria No. 119. Barquisimeto. Venezuela.