

Análisis de cursos en línea desde una fundamentación pedagógica. Caso: Centro Universitario de los Valles, de la Universidad de Guadalajara.

*M. en C. María Cristina López de la Madrid**
cristilm@cusur.udg.mx

*M.T.A. Claudia Alejandra López de la Madrid***
claudialm@redudg.udg.mx

*Profesora del Centro Universitario del Sur;
**Profesora del Sistema de Universidad Virtual, ambos
pertenecientes a la Universidad de Guadalajara.

Área Temática: La Universidad en la sociedad del conocimiento

Resumen

Los cursos en línea han aumentado de manera considerable en los últimos 10 años, sobre todo en la educación superior. Sin embargo, su diseño no siempre va acompañado de los fundamentos pedagógicos necesarios para un mejor aprovechamiento de los contenidos, y para lograr aprendizajes significativos en los estudiantes, lo que constituye una de las finalidades de la educación mediada por tecnologías. Para identificar cuáles de estos elementos pedagógicos se encuentran presentes en los cursos en línea, se analizaron 22 de ellos, pertenecientes a los 11 Programas Educativos del Centro Universitario de los Valles, en un período comprendido entre noviembre de 2010 y enero de 2011. De éstos cursos, sólo 5 contaron con un diseño instruccional sobre el cual se pudo hacer un análisis más profundo de sus elementos constitutivos. Los resultados obtenidos nos muestran una presencia de características tanto del Aprendizaje Significativo desarrollado por Ausubel, como del Constructivismo (cuando el sujeto interactúa con el objeto del conocimiento), trabajado por Piaget, pero abordado por Coll para ésta investigación. Junto a esta presencia, se identificó un desconocimiento por parte de los docentes que trabajan estos cursos, en relación a las características que deben de contener en apego a estas dos teorías.

Palabras clave: Cursos en línea, teorías pedagógicas, educación superior.

Introducción

En las últimas dos décadas, el desarrollo y uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ha generado cambios importantes en los diferentes espacios sociales: económico, político, cultural y educativo. Las principales modificaciones se han reflejado en nuevas formas de organización y gestión; en la inmediata transferencia de documentos y datos, sin importar en qué cantidad o hacia dónde se trasladen; en la multiplicación de fuentes de información, y facilidades de acceso, y en una importante diversificación de espacios y medios de comunicación a nivel mundial. Estas y otras características, han tenido un gran impacto en los procesos educativos, derivando en nuevas necesidades de aprender, y por lo tanto de enseñar.

Los modelos de enseñanza, llamados comúnmente “tradicionales”, se han caracterizado al menos por tres aspectos:

1. Proviene de una práctica pasiva de asimilación de la información, a través de la transmisión lineal del conocimiento. En palabras de Not (1979), el saber pasa del que sabe, al que ignora.
2. Los contenidos de enseñanza están dados de antemano por especialistas ajenos al entorno en donde serán trabajados por los docentes, quienes pocas veces tienen oportunidad de interferir en su construcción.
3. Los métodos de trabajo de los docentes, provienen de sus predecesores, incluyendo las estrategias y actividades desarrolladas para cada uno de los contenidos. En éste sentido, ni el docente, y mucho menos el alumno, tienen algo que aportar al respecto.

En contraposición a esta propuesta educativa, vigente aún en muchas escuelas de diferentes países, desde finales del s. XIX se vienen gestando otro tipo de dinámicas para lograr que los estudiantes participen de forma más activa en su proceso educativo. Esto ha sido particularmente pertinente y necesario a partir del auge de las TIC en el s. XX, ya que como se mencionó, los cambios requieren de nuevas formas de actuación, que deben de desarrollarse desde edades tempranas en las instituciones escolares.

En la educación superior, una de las estrategias que se han seguido para tratar de desarrollar en los alumnos nuevas competencias y habilidades, ha sido a partir del diseño e implementación de cursos en línea, partiendo de una base pedagógica específica que busca una participación activa de los alumnos para lograr aprendizajes significativos.

Los usos que se hacen de las TIC en escenarios educativos dependen en mucho de la naturaleza de los recursos tecnológicos disponibles, de las características de las instituciones educativas incluyendo sus objetivos, planes de estudio, infraestructura y modelo educativo, así como de la Visión Institucional a corto, mediano y largo plazo. Para Coll (2004, p. 14):

La gran cantidad de propuestas y experiencias existentes de innovación educativa basadas de una u otra manera en el uso de las TIC [...] hace que los criterios empleados para clasificar y describir estos usos sean de una gran diversidad y remitan a aspectos tan distintos entre sí.

En la Universidad de Guadalajara, esto ha sido una tarea sobre la cual se ha trabajado de manera continua desde hace casi tres décadas, con la conformación de equipos especializados que se han estado formando en diferentes instituciones de México y otros países, para lograr integrar a las TIC de manera dinámica y pertinente. En todos los centros universitarios de la red se identifican acciones específicas para la integración de las TIC en los programas educativos, incluyendo el diseño de cursos en línea.

Este ha sido el caso del Centro Universitario de los Valles, cuya creación se dio en marzo del año 2000, primero como Campus, y después como Centro independiente en el 2005. Este centro inició sus trabajos con un modelo novedoso, buscando disminuir la carga horaria presencial, para dar espacio al uso intensivo de la tecnología. En el documento *Propuesta de creación del Centro Universitario de los Valles*, se señala que

Creamos ambientes autogestivos de aprendizaje aprovechando las tecnologías modernas para desarrollar las capacidades analíticas y de trabajo de todas las personas interesadas en su formación individual y social (U de G, 2004, p. 30).

Las teorías pedagógicas identificadas en el Modelo Académico

En el Modelo Académico del CUValles, se observan los principios que orientan su construcción, dando a conocer de forma explícita o implícita la concepción de educación, aprendizaje y de formación profesional. Desde la creación del Campus, se iniciaron actividades académicas de forma no convencional, centradas en ideas pedagógicas que pautan el trabajo académico en el Centro Universitario. Los siguientes elementos fueron identificados en el Modelo Académico (U de G, 2001, pp. 45 - 47), a partir de los cuales se hace la relación con el Constructivismo y el Aprendizaje Significativo:

- El aprendizaje es un proceso constructivo interno
- El que aprende es una persona activa
- Se aprende significativamente cuando se establece la relación entre la información nueva y la que ya existía en la estructura cognitiva del que aprende.
- El aprendizaje significativo proporciona una experiencia afectiva que motiva al sujeto a aprendizajes posteriores y a una adecuada autoimagen.
- La atención está centrada en los procesos mentales que se llevan a cabo durante el aprendizaje.
- Lo importante es facilitar el encuentro de formas alternativas para resolver problemas

Desde las ideas anteriores, en la presente investigación se busca indagar la relación que hay entre las teorías pedagógicas señaladas en el Modelo Académico de CUValles, y el diseño de los cursos en línea. A partir de lo anterior, la pregunta central se establece como:

¿Cuáles aspectos de las teorías pedagógicas señaladas en el Modelo Académico del CUValles, se ven reflejados en el diseño de los cursos en línea?

Fundamentos teóricos

Para el desarrollo de la investigación, se trabajaron algunos conceptos centrales que permitieron la comprensión del objeto de estudio, a saber, los cursos en línea, y las Teorías del Aprendizaje Significativo y del Constructivismo.

Los cursos en línea

A partir del desarrollo y expansión de las tecnologías de la información en el ámbito educativo, los cursos en línea han desarrollado importantes cambios a lo largo de los procesos de enseñanza y aprendizaje y se han comprendido de diferentes formas. Como lo refiere Alvarado (2003, p. 12), los cursos en línea

Se refieren a entornos de enseñanza aprendizaje relativamente complejos soportados generalmente en una plataforma o herramienta web, que permiten generar experiencias instruccionales donde se integran internet y las posibilidades de otras Tic's.

Desde el punto de vista de Khan (2005) los cursos en línea son vistos como un acercamiento innovador para el aprendizaje del alumno, los cuales permiten al estudiante aprender en cualquier lugar y en el momento más oportuno en los siete días de la semana, las 24 horas del día mediante la utilización de recursos y la tecnología digital, junto con otros materiales de aprendizaje que permiten un ambiente de enseñanza abierta, flexible y distribuida.

Desde hace más de una década, los cursos en línea se han estado implementando en diversos programas educativos de la Universidad de Guadalajara, ya sea dentro de una modalidad diferente de estudios, como un apoyo a las clases presenciales, o como un medio para liberar espacios físicos en los Centros Universitarios y en el Sistema de Educación Media Superior de la U de G. Para López (2006, p. 4),

En los últimos cinco años, se ha multiplicado el número de cursos en línea que se han diseñado por diversas Universidades del mundo, dando un vuelco a las concepciones de antaño sobre la educación a distancia, sus usos y posibilidades. Los cursos en línea, pueden tener varias actuaciones dentro de una institución educativa:

- Como un apoyo a las clases presenciales, en donde se tiene el material del curso disponible a toda hora, y se cuenta además con un espacio de discusión a manera de foros o debates.
- Como elementos de un entorno virtual de aprendizaje, propio de los programas a distancia. En este caso, todo el programa educativo se trabaja a distancia mediante la totalidad de las materias en línea.
- Pueden actuar también dentro de un programa presencial e impartirse completamente en línea, es decir, el estudiante toma sólo algunas de sus materias en línea pero sigue asistiendo regularmente a la institución educativa.

Esta clasificación ha sido reconocida al interior de las Universidades y otras Instituciones de Educación Superior, por lo que la versatilidad de sus características y diversidad de oferta de estos cursos, ha ido en aumento.

Retomando esta idea, y en relación a los cursos de una asignatura dentro del plan de estudios, citamos a Barberà (2008, p. 37), quien señala el recorrido gradual en el que se puede situar un curso atendiendo al porcentaje de presencia de las TIC:

Tabla 1. Modelos de cursos según la presencia de TIC

Presencia de TIC	Total (100%)	Alta (+50%)	Moderada (50%)	Baja (-50%)	Inexistente (0%)
Modelo de curso	Curso on-line	Curso con ascendente on-line	Curso equilibrado	Curso ascendente presencial	Curso presencial

Fuente: Barberà, 2008, p. 37

Para el caso que nos ocupa, en el CUValles se trabajan cursos equilibrados, buscando que el 50% de la carga horaria se cubra de manera presencial, y el otro 50% se trabaje a partir de la plataforma Moodle.

En cuanto a las Teorías Pedagógicas, y tomando la idea de Suárez (2006, p.3), la teoría es un conjunto de conocimientos y proposiciones los cuales apoyan al docente en la comprensión del proceso pedagógico. Al hablar de lo pedagógico se observa que es

todo lo relacionado a la formación integral de una persona incluyendo la enseñanza, el aprendizaje, la comunicación alumno-profesor y la gestión escolar. Es importante que la pedagogía esté presente en todos los niveles del sistema educativo y en la educación superior en donde el profesor practica sus capacidades de teorizar y ser actor en el proceso formativo de los alumnos.

El Aprendizaje Significativo

La importancia del proceso del aprendizaje significativo está en que ideas enunciadas simbólicamente son relacionadas con lo que el alumno ya sabe. Es importante que las ideas se relacionen con algún aspecto relevante de la estructura cognoscitiva del alumno. El aprendizaje significativo presupone una disposición para relacionar el material nuevo con su estructura cognoscitiva, lo que aprende es significativo para él ya que lo relaciona con su estructura de conocimiento. A éste respecto, Ausubel y cols. (2009, p. 48) comentan:

Independientemente de cuanto significado potencial sea inherente a la proposición particular, si la intención del alumno consiste en memorizar arbitraria y literalmente tanto el proceso de aprendizaje como los resultados del mismo serán mecánicos y carentes de significado. Y, a la inversa, sin importar lo significativa que sea la actitud del alumno, ni el proceso ni el resultado de aprendizaje serán posiblemente significativos si la tarea de aprendizaje no lo es potencialmente, y si tampoco es relacionable, intencionada y sustancialmente, con su estructura cognoscitiva.

A partir de la naturaleza misma adelanto de la estructura psicológica del conocimiento, se desglosa que la estructura cognoscitiva es el factor más importante que interviene en el aprendizaje y la retención.

Si la estructura cognoscitiva es clara, estable y convenientemente organizada, surgen significados precisos y faltos de ambigüedad que tienden a retener su fuerza de dissociabilidad o su disponibilidad. Si, por otra parte, la estructura cognoscitiva es inestable, ambigua y desorganizada o mal organizada, esto tenderá a inhibir el aprendizaje y la retención significativos. Así pues, lo que más contribuye a facilitar el aprendizaje y la retención nuevos es el fortalecimiento de

los aspectos esenciales de la estructura cognoscitiva. Ausubel y cols. (2009, pp.151 y 152).

Barriga y Hernández (2002, p. 47), hacen mención de cómo la información que no se conoce con conocimientos que ya se tienen, es más vulnerable a que se olvide que lo conocido, vinculada a conocimientos previos que se tienen y a situaciones que ya se han aplicado en la vida. Estos autores exponen la forma en que es posible sugerir al docente principios de instrucción que se derivan de la teoría del aprendizaje verbal significativo:

1. El aprendizaje se facilita cuando los contenidos se le presentan al alumno organizados de manera conveniente y siguen una secuencia lógica y psicológica apropiada.
2. Es conveniente delimitar contenidos de aprendizaje en una progresión continua que respete niveles de inclusividad, abstracción y generalidad.
3. La activación de los conocimientos y experiencias previos que posee el aprendiz en su estructura cognitiva, facilitará los procesos de aprendizaje significativo de nuevos materiales de estudio.
4. El establecimiento de puentes cognitivos puede orientar al alumno a detectar las ideas fundamentales, a organizarlas e integrarlas significativamente.
5. Los contenidos aprendidos significativamente (por recepción o descubrimiento) serán más estables, menos vulnerables al olvido y permitirán la transferencia de lo aprendido, sobre todo si se trata de conceptos generales e integradores.
6. Estimular la motivación y participación activa del sujeto y aumentar la significatividad potencial de los materiales académicos.

Dentro del diseño de los cursos en línea de algunos programas educativos, se ha buscado cubrir estos elementos instruccionales para llevar a los alumnos a integrar sus conocimientos previos y lograr una situación de autoaprendizaje efectiva.

El constructivismo

Para Coll y cols. (2007, p. 8), la concepción constructivista no es un libro de recetas, más bien son principios en donde se puede diagnosticar y tomar decisiones referente a la enseñanza. Estos autores señalan que

La dimensión formadora del cometido del docente (en oposición a lo que con frecuencia se ha sostenido) no es una dimensión individual, estrictamente auto gestionada. Al contrario, un buen desempeño individual suele encontrar parte de sus condiciones y de su justificación en el marco de finalidades y tareas compartidas, de decisiones colectivamente tomadas, de compromisos e implicaciones mutuas y de acuerdos consensuados y respetados.

Para estos autores, el aprendizaje, como ayuda al desarrollo en la medida en que aprender no significa copiar la realidad, para el constructivismo aprendemos al momento de construir una representación personal sobre lo que se intenta aprender. En cuanto a la construcción del conocimiento en la escuela llamado *el triángulo interactivo*, Arrondo (2009, p.1), lo presenta con los tres puntos siguientes:

- El papel mediador de la actividad mental constructiva del alumno
- Los contenidos escolares: saberes preexistentes socialmente construidos y culturalmente organizados
- El papel del profesor: guiar y orientar la actividad mental constructiva de los alumnos hacia la asimilación significativa de los contenidos escolares.

En relación a las características del constructivismo, Arrondo (2009, p. 1), comenta:

- El alumno es el responsable último de su propio proceso de aprendizaje
- El alumno construye el conocimiento por sí mismo y nadie puede sustituirlo en esta tarea
- El alumno relaciona la información nueva con los conocimientos previos
- Establecer relaciones entre elementos, potencia la construcción del conocimiento
- El alumno da un significado a las informaciones que recibe
- La actividad mental constructiva del alumno se aplica a contenidos que ya están elaborados; es decir, son el resultado de un proceso de construcción a nivel social
- El profesor debe ser un orientador que guía el aprendizaje del alumno.

Desde los anteriores referentes, buscaremos identificar aquellas acciones específicas que dentro del diseño de los cursos en línea del CUValles, integran características específicas de estas dos teorías.

Metodología

Como ya se mencionó, desde su creación, el Centro Universitario de los Valles ha trabajado con un modelo académico que integra de manera consistente a las TIC, dentro de sus actividades. De acuerdo con la descripción de Barberà presentada en la introducción de éste documento, en el CUValles se trabaja con cursos equilibrados, cuyas características señala la autora, para quien este tipo de cursos se caracterizan por:

- Incorporar a las clases presenciales dos o tres medios comunicativos complementarios.
- Facilitar una interactividad mixta entre los agentes.
- Tener un diseño equilibrado entre actividades presenciales y electrónicas y una alta relación o complementariedad entre ellas.
- Dividir los espacios comunicativos que precisan relación entre ellos.
- Tener una ratio media/alta de estudiantes.
- Estar dirigidos al desarrollo de habilidades generales, como la argumentación, la observación, la consulta y la comparación (Barberà, 2008, p. 38).

Los anteriores elementos se complementan con lo estipulado en las teorías constructivistas y de aprendizaje significativo, las cuales señalan la importancia de la interactividad entre docentes y alumnos, la diversidad de medios de comunicación, y el desarrollo de habilidades cognitivas. A estos elementos, se suma el llevar a los alumnos a un autoaprendizaje, así como al rescate de los conocimientos previos. Como señala Carrión (2008, p. 26)

El constructivismo aplicado a la educación es una forma de comprender el aprendizaje humano, que abarca una gran variedad de puntos de vista que coinciden en dos principios aplicados de la psicología constructivista: 1. Que el aprendizaje es un proceso activo de construcción más que de adquisición de

conocimiento, y 2. Que la enseñanza es un proceso de apoyo a la construcción de significados más que de transmisión de conocimientos.

Esto nos lleva a hacer un planteamiento desde dos ejes:

1. El que aprende necesita de una base estructural que le permita acceder a las fuentes de información, y una dirección que le muestre el camino para transformar esos datos en conocimientos que le sean significativos.
2. El que enseña requiere de un conocimiento profundo de las nuevas necesidades de formación de sus educandos, mismas que deberá de atender desde unas estrategias específicas que lo lleven a rescatar sus conocimientos previos e integrarlos en una nueva estructura cognitiva.

Así, la dimensión de análisis que se desprende del problema propuesto, referente a los cursos en línea, pretende indagar:

- La presencia de un diseño instruccional que especifique diferentes tipos de actividades para el avance de los contenidos del curso:
 - Actividades preliminares
 - Actividades de aprendizaje
 - Actividades integradoras
 - Caso integrador o producto final
- El trabajo a través de foros de discusión, como medios de comunicación complementarios propuestos por Barberà.
- El acceso a materiales informativos y las instrucciones necesarias para su procesamiento, elementos propuestos por Carrión.
- La recuperación de los significados recién aprendidos, y tareas específicas para la retención de habilidades aprendidas, elementos propuestos por Ausubel.
- Identificación del papel activo del alumno, como responsable de su propio proceso de aprendizaje, elemento recuperado por Coll, dentro del constructivismo.

Para lograr lo anterior, se procedió a trabajar con la técnica de la observación no participativa seleccionando 22 cursos en línea, 2 por cada Programa Educativo del

CUValles. A partir de ellos, se hizo una segunda selección, tomando a aquellos que contaban con un diseño instruccional bien identificado, desde el cual se pudiera hacer el análisis de sus componentes. En el apartado de resultado se presentan los principales hallazgos.

Resultados

En el CUValles se trabaja una forma similar o derivada de cursos en línea, llamada Material Instruccional en Línea (MIEL), el cual se divide en cuatro niveles que van de 0 a 3 bajo las siguientes características:

- Nivel 0: Espacios que no cuentan con los recursos mínimos para el trabajo en línea.
- Nivel 1: Espacios en línea que cuentan con: presentación del curso y del asesor, programa de estudios, objetivo general, diseño de evaluación y planeación de las actividades.
- Nivel 2: Los espacios cuentan, además de los elementos del nivel 1, con herramientas de recepción de trabajos, herramientas de comunicación, y calendarización de las actividades de todo el curso.
- Nivel 3: Sumando los elementos de los niveles 1 y 2, para pertenecer al nivel 3 el espacio en línea debe de contar, además, con lecturas y demás materiales de consulta, algunos instrumentos de evaluación y autoevaluación, y prácticas interactivas.

El procedimiento que se siguió para seleccionar estos espacios en línea a analizar, fue la elección al azar de dos MIEL por cada Programa Educativo, determinando el nivel en el que se encuentran para trabajar sólo los que se ubican en el Nivel 2, pero que además cuentan con lecturas y/o materiales de consulta (lo que se presentará como 2+), o los que se encuentran en el nivel 3. Se buscó, además, la presencia de un diseño instruccional con diferentes actividades: preliminares, de aprendizaje, integradoras y producto final. En la tabla 2 presentamos la relación de ellos:

Tabla 2. Relación de los MIEL analizados

No. de referencia	Carrera	Nivel de Diseño	Observaciones
1	Administración	2	Aunque el curso se ubica en el nivel 2 de diseño, no cuenta con actividades específicas para trabajar los contenidos, por lo que se descarta para la segunda etapa del análisis.
2	Administración	2	Falta definición en las diferentes actividades, por lo que no es posible analizar su contenido más allá del programa de la materia.
3	Agronegocios	0	El curso carece de los elementos mínimos necesarios para su análisis.
4	Agronegocios	0	El curso carece de los elementos mínimos necesarios para su análisis.
5	Contaduría	2	No hay diseño instruccional ni retroalimentación.
6	Contaduría	2+	El curso tiene actividades específicas, aunque no dentro de un diseño instruccional formal. Cuenta con foros de discusión pero no hay una retroalimentación ni seguimiento de aportaciones. Cuenta con un material extenso, pero no todo se recupera en las actividades.
7	Derecho	2	Nivel básico de instrucciones. Se descarta para su análisis.
8	Derecho	3	El curso cuenta con un diseño instruccional completo, incluyendo medios de interacción, por lo que se seleccionó para la siguiente fase de análisis.
9	Educación	3	El curso cuenta con un diseño instruccional completo, incluyendo medios de interacción, por lo que se seleccionó para la siguiente fase de análisis.
10	Educación	3	El curso cuenta con un diseño instruccional completo, incluyendo medios de interacción, por lo que se seleccionó para la siguiente fase de análisis.
11	Electrónica y Computación	3	No se identificó un diseño instruccional formal, ni elementos que sustenten alguna de las teorías, por lo que no se tomo para la segunda fase.
12	Electrónica y Computación	2+	No se identificó un diseño instruccional formal, y aunque tiene espacios de comunicación, no tiene las instrucciones básicas suficientes para la interacción.
13	Informática	0	Nivel básico de instrucciones. Se descarta para su análisis.
14	Informática	2+	El curso cuenta con un diseño instruccional completo, incluyendo medios de interacción, por lo que se seleccionó para la siguiente fase de análisis.

15	Mecatrónica	0	Nivel básico de instrucciones. Se descarta para su análisis.
16	Mecatrónica	2	No se identificó un diseño instruccional, aunque cuenta con los puntos señalados para su inserción en éste nivel.
17	Nivelación de Enfermería	0	Nivel básico de instrucciones. Se descarta para su análisis.
18	Nivelación de Enfermería	0	Nivel básico de instrucciones. Se descarta para su análisis.
19	Sistemas de Información	3	El curso cuenta con un diseño instruccional completo, incluyendo medios de interacción, por lo que se seleccionó para la siguiente fase de análisis.
20	Sistemas de Información	2	El curso tiene algunas instrucciones generales, pero no en todas las unidades. Lo mismo pasa con los materiales y lecturas, por lo que se descarta para su análisis.
21	Turismo	0	Nivel básico de instrucciones. Se descarta para su análisis.
22	Turismo	2	No se identificó un diseño instruccional, aunque cuenta con los puntos señalados para su inserción en éste nivel.

Fuente: Elaboración propia.

Como podemos observar, los dos cursos (o MIEL) de la Licenciatura en Educación revisados, se ubicaron en el nivel 3; esto puede explicarse porque esta carrera inició en el 2001, como parte del Programa en Red Coordinado desde la antigua Coordinación General para la Innovación de los Aprendizajes (INNOVA), lo que hoy se ha conformado en el Sistema de Universidad Virtual. Todas las materias de ésta Licenciatura estaban trabajadas bajo un diseño instruccional completo, integrando diferentes tipos de actividades y estrategias.

En color gris, se identifican los 5 cursos que se analizaron en la segunda fase del estudio, a partir de un análisis de sus diferentes espacios, y una contratación con los principales postulados de las teorías pedagógicas identificadas en el Modelo Académico de ese Centro Universitario.

Aspectos de las teorías pedagógicas identificados en los Cursos en Línea

De los espacios en línea analizados, se buscaron los elementos que pudieran estar presentes, tanto del Constructivismo como del Aprendizaje Significativo. Para ello, se analizaron las diferentes actividades del curso, incluyendo la participación en Foros de discusión, y se rescataron algunas de los puntos que consideremos tienen un sustento claro en las dos teorías pedagógicas. A continuación presentamos los que se ubicaron con mayor frecuencia:

El Constructivismo:

Tabla 3. Elementos del Constructivismo identificados en los cursos en línea.

Acción	Ejemplos
Rescate de los conocimientos previos (Coll, Barberà, Barriga y Hernández)	Esta característica central del constructivismo, se trabaja a través de las actividades preliminares de los cursos, en donde se lleva al alumno a hacer una relación de los nuevos conceptos con lo que ellos ya conocen sobre de ellos.
Recuperación de los contenidos analizados en unidades previas, a través de actividades de aprendizaje que los retoman, sobre todo en su fase práctica.	Actividad: “A partir de los elementos del mapa conceptual realizado en la unidad anterior, recuperar aquellos que van a intervenir en el diseño de su investigación”
	Algunos cursos trabajan una sección de “Preguntas de repaso”, recuperando los conceptos centrales trabajados en cada unidad.
El replanteamiento de los contenidos curriculares, orientados a que los sujetos aprendan sobre contenidos significativos (Barriga y Hernández).	Esta característica, presente también en el Aprendizaje Significativo, se encontró en diversos cursos que llevan a los alumnos a un análisis de su realidad mediante la identificación de problemas o a través de diagnósticos específicos.
La actividad mental constructiva del alumno se aplica a contenidos que poseen ya un grado considerable de elaboración (Coll).	Este elemento se encontró en todos los cursos seleccionados, ya que presentaban al alumno unos materiales acordes a los contenidos de las asignaturas, y que además, en algunos casos, tenían una relación directa con las actividades de aprendizaje. En otros cursos, sin embargo, se identificaron materiales que no tenían alguna relación con los objetivos.
Relación entre los alumnos y los contenidos (Coll)	En éste sentido, todos los cursos cumplen con ésta característica, ya que se les pide su consulta y análisis para la realización de diferentes actividades (presentaciones en clase, actividades de aprendizaje, participación en los foros, etc.)

Fuente: Elaboración propia.

El Aprendizaje Significativo:

Tabla 4. Elementos del Aprendizaje Significativo encontrados en los cursos en línea.

Acción	Ejemplos
Relación de los temas con la realidad inmediata del alumno (Ausubel).	Actividad: “Identificar al menos 3 problemas sociales de su comunidad o localidad”. El alumno se interesa en éste tipo de actividades porque lo llevan a una observación de su entorno que no le es ajena.
Fortalecimiento de los aspectos esenciales de la estructura cognoscitiva (Ausubel).	Análisis de un caso práctico (tienda departamental reconocida), para realizar una asesoría hipotética. En éste ejemplo, el alumno tiene que ubicarse en una realidad que no le es ajena, en una situación que podría ser real una vez que termine su carrera.
Importancia de la repetición (Ausubel, Novak, Barriga y Hernández).	Esta característica del Aprendizaje Significativo se recupera en muchas actividades, en donde se lleva al alumno a hacer una aplicación práctica de los elementos teóricos, forzándolo a hacer un repaso continuo de los contenidos.
	Algunos cursos trabajan una sección de “Preguntas de repaso”, recuperando los conceptos centrales trabajados en cada unidad (característica que se presenta también en el Constructivismo).
El aprendizaje se facilita cuando los contenidos se le presentan al alumno organizados de manera conveniente y siguen una secuencia lógica y psicológica apropiada (Barriga y Hernández).	En éste punto, rescatamos la presencia del diseño instruccional, ya que éste permite lograr un orden en cuanto a los contenidos, las actividades y las interacciones de los alumnos con el docente, por lo que la mayoría de los cursos que cuentan con este diseño, cumplen con esta característica.
Organizan nuevos hechos relacionados en torno de un tema en común (Ausubel y cols.).	En algunas actividades, se trabaja a partir de hechos actuales, como algún caso del dominio público, a partir del cual se analizan diferentes situaciones.

Fuente: Elaboración propia.

En relación a estos elementos identificados, es importante señalar que no es suficiente con su presencia si los docentes no le dan sentido a la acción. Como una parte complementaria de esta investigación, y cuyos resultados quedan fuera de éste trabajo, se les preguntó a un grupo de docentes del CUValles cuáles son los beneficios que ellos perciben al trabajar los cursos en línea, y algunas de las respuestas fueron las siguientes:

- Posibilitan diferentes formas de presentar la información a los estudiantes
- Hay mayor facilidad en la comunicación con sus compañeros
- Disposición permanente de los materiales
- Fomentar la comunicación como herramienta para construir aprendizajes
- Se puede trabajar desde la casa y se tiene contacto con los estudiantes aún en los días de suspensión de clases
- Fortalecer la asignatura con recursos innovadores
- Permite asesorar estudiantes

Sin embargo, al preguntarles sobre las características de dos teorías pedagógicas presentes en el Modelo Académico, las respuestas dejaron ver un desconocimiento de sus fundamentos, concretándose a repetir los elementos de un curso en línea, y de la educación mediada por tecnologías.

Esta contradicción se explica desde los contenidos del Diseño Instruccional, que de manera implícita contempla una actitud diferente por parte de los alumnos y docentes que los trabajan. Esto es, el diseño de los cursos en línea contiene elementos concretos del Constructivismo y del Aprendizaje Significativo, aunque estos se desconozcan por parte de sus ejecutores.

Conclusiones y discusión

Desde su creación, el Centro Universitario de los Valles ha buscado dar respuesta a las necesidades del estudiante al abrirles los espacios educativos para continuar con los estudios en el nivel superior, pero que además les dan un mayor tiempo para sus actividades laborales, familiares y sociales, ya que el sistema de educación no convencional combina dos procesos educativos diferenciados entre sí por la

presencialidad del alumno en la Institución y por el trabajo de autogestión en espacios alternativos.

Los hallazgos de esta investigación, nos muestran que no ha sido fácil la implementación de los fundamentos del Constructivismo y del Aprendizaje Significativo, ya que como vimos en la tabla de los cursos seleccionados, muy pocos cumplieron con los elementos de inclusión para su análisis a profundidad.

Las implicaciones de adoptar un nuevo modelo que incluya aspectos pedagógicos concretos, requiere de un gran trabajo, primero de concientización, y después de formación, actualización y puesta en práctica. Algunos autores como Coll, Pozo, Sarabia y Valls (citados por Barriga y Hernández, 2002, p. 52), explican que los contenidos que se enseñan en los planes de estudio de todos los niveles educativos, se pueden agrupar en estas tres áreas:

- Conocimiento declarativo: “saber que” comprende los hechos, conceptos y principios
- Procedimental: “saber hacer” comprende procedimientos, estrategias, técnicas, destrezas, métodos, etc.
- Actitudinal “saber ser” comprende actitudes, valores, ética personal y profesional, etc.

Estos tres niveles de contenidos, se han trabajado de manera intensa en los últimos años, a partir del diseño de programas en base al desarrollo de competencias, y en base a los fundamentos del diseño instruccional, dinámicas que se han extendido no sólo para la educación superior, sino para todos los niveles educativos, como lo señalan los autores. Dentro del diseño de cursos en línea, se ha buscado contemplar estos tres grupos de elementos –conocimientos, procedimientos y actitudes-, para dar a los programas una orientación más directa hacia un “saber hacer”, que la mera repetición teórica como antaño se observaba.

Consideramos que un conocimiento básico sobre los fundamentos pedagógicos que soportan al Modelo Académico del CUValles, es una acción impostergable para poder avanzar en el diseño e implementación adecuada de los cursos en línea, ya que mientras que los docentes no comprendan los alcances de este diseño, se quedarán a la zaga de

muchos otros que ya están trabajando fuertemente sobre la integración de las TIC con la pedagogía.

Bibliografía

- Alvarado, Á. (2003). *Diseño instruccional para la producción de cursos en línea y e-learning*. Recuperado el 05/07/2010 de: <http://www.cursosonline.net/articulos/100520.pdf>.
- Ausubel, D., Novak, J. y Hanesian, H. (2009). *Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Editorial Trillas.
- Barberà, Elena (2008). *Aprender e-learning*. España: Paidós.
- Bustos, C. (2001). *La teoría del aprendizaje de Gagné*. Recuperado el 02 de marzo del 2010 de: <http://www.apsique.com/wiki/ApreGagne>
- Carrión, Carmen (Coord.) (2008). *Educación para una sociedad del conocimiento*. México: Trillas.
- Castellanos, A; Verduzco, A; Moreno, M; Padilla, R. y Pérez, S. (2007). *Modelo educativo Siglo XXI. Rectoría General 2001– 2007*. Universidad de Guadalajara. México.
- Coll, C. (1988). *Significado y sentido en el aprendizaje escolar. Reflexiones en torno al concepto de aprendizajes significativos*. Recuperado el 13/10/2010 de:
- Coll, C; Martí, E., Mauri, T., Miras, M., Onubia, J., Solé, I. y Zavala, A. (2002). *El constructivismo en el aula*. Biblioteca de Aula. Barcelona: Graó.
- Díaz – Barriga F. y Hernández G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: McGraw-Hill.
- Díaz-Barriga F. y Hernández G. (1999). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: McGraw Hill.
- Domínguez, G., Pech, S. y Cab V. (2002). *Evaluación del impacto de los cursos mixtos (Blended Learning) en tres programas de licenciatura de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Yucatán*. Universidad Autónoma de Yucatán. Recuperado de http://www.unabvirtual.edu.co/cpe/docs/cesar_coll_aprendizaje_sginificativo.pdf
- Khan, B. (2005). *Managing E-Learning Streategies*. USA: INFOSCI.
- López, C. (2006). La implementación de cursos en línea en una universidad presencial. Caso: Centro Universitario del Sur. *Revista Iberoamericana de*

Educación (Estados Unidos), febrero (s/p). Versión electrónica disponible en:
http://www.rieoei.org/boletin38_1.htm.

- Nó, J. y Ortega, S. (2010). *Teoría de la flexibilidad cognitiva y su aplicación en los entornos hipermedia*. Recuperado el 29/06/2010 de:
<http://tecnologiaedu.us.es/edutec/paginas/23.html>.
- Sánchez-Cortés, S., García, A., Sánchez, A., Moreno, P. y Reinoso A. (2005). *B-Learning y Teoría del Aprendizaje Constructivista en las Disciplinas Informáticas: Un esquema de ejemplo a aplicar*. España.
- Suárez, M (2006). *Teoría Pedagógica, necesidades e impacto en el quehacer docente*. (Una aproximación a la formación docente en Venezuela, desde el espacio universitario). Recuperado el 13/01/2011 de:
www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu...tipo... - Similares.