

# Didáctica en los Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje

Guillermo Moreno  
morenogalindo02@gmail.com  
Universidad Central de Venezuela

Recibido: 06/10/2013  
Aprobado: 09/11/2013

## Resumen

*Los cambios en la Educación ocasionados por la integración de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC), han generado en los docentes –principalmente los profesores universitarios- un gran interés en la aplicación de nuevas metodologías que pudiesen contribuir a promover el aprendizaje significativo en entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje. Este estudio, basado en una investigación de tipo documental, se centra en la reflexión sobre el papel de la didáctica como marco referencial indispensable en la construcción y la gestión de programas de formación virtual de calidad, al igual que en el modo en que la didáctica general como disciplina, puede ser una valiosa ayuda para favorecer y optimizar los procesos de enseñanza y de aprendizaje. El artículo se desarrolla en dos apartados fundamentales. En el primero, se presenta una breve revisión de las diferentes concepciones que existen sobre la didáctica, así como las definiciones de enseñanza y aprendizaje y sus objetos de estudio, incluyendo la posición teórica que se asume con respecto a las competencias didácticas y estrategias generales de enseñanza, que los profesores universitarios deberían poseer y saber aplicar para desempeñarse apropiadamente y con propiedad en su práctica pedagógica. En la segunda parte, se abordan y discuten los principales componentes que deben ser tomados en cuenta al considerar la didáctica en la formación virtual, destacando su significación y especificidad para direccionar convenientemente la enseñanza y el aprendizaje en estos entornos.*

**Palabras clave:** Didáctica virtual; Entornos virtuales de Enseñanza y Aprendizaje; Docencia virtual.

## A Didactic Framework for Teaching and Learning in Virtual Environments

### Abstract

*Changes in Education caused by the integration of Information and Communication Technologies (ICT) have created in teachers -mainly university teachers- a wide interest in the use of new teaching methodologies which could contribute to promote*

*significant learning in virtual environments. This study, based on a theoretical documentary research, focuses on the reflection about the role of Didactics as an essential framework in the construction and management of quality virtual training programs and how General Didactics as a discipline, can be a valuable aid to promote and optimize teaching and learning processes. The article is developed in two main sections. In the first one, it is presented a brief review of the different existing conceptions about Didactics as a discipline as well as the definitions of teaching and learning and their object of study, including the analysis of the theoretical conception we assume about the general teaching skills that university teachers should apply to perform properly in their pedagogical practice. In the second part we discuss the main components and features that should be considered in virtual teaching and learning, highlighting their significance and specificity to address adequately the teaching and learning process in these environments.*

**Keywords:** *Virtual Didactics, Virtual Teaching and Learning Environments, Virtual Teaching*

## **Introducción**

El propósito de este estudio es destacar la importancia de la didáctica basada en un enfoque socio constructivo como marco de referencia que permite al docente planificar, conducir y evaluar apropiadamente y con propiedad los procesos de enseñanza y aprendizaje mediados por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a través del diseño y la implementación de Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje (EVE/A).

Desde el punto de vista metodológico constituye un estudio teórico basado en la investigación documental, a partir de la cual, después del análisis y la reflexión en torno a los planteamientos de diversos autores, se asume y sustenta una posición teórica en cuanto a la utilidad de la didáctica como marco de referencia para orientar al docente en el diseño y la puesta en acción de estrategias adecuadas que promuevan el aprendizaje significativo en Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje de calidad.

El artículo está estructurado en dos secciones. En la primera sección se aborda todo lo relacionado con la problemática conceptual y práctica de la didáctica; y en la segunda; se discuten las consideraciones y especificaciones que justifican la propuesta de una didáctica virtual que responda a las exigencias educativas de la sociedad actual.

## 1). La Didáctica: problemática conceptual y práctica

En diferentes contextos y espacios temporales (Edad Media, Siglo XIX, Siglo XX, en la Modernidad y ahora en el Postmodernismo), se ha intentado definir el concepto de Didáctica. De la revisión documental se desprende que este término parece enmarcarse en un concepto confuso, tanto para los ajenos al quehacer educativo, como en ocasiones para los formados en estas lides, visto por muchos expertos docentes como un concepto “paragua”, donde se anclan una infinidad de concepciones y razonamientos que a su vez generan conceptos que dependen de la posición teórica y epistemológica de los autores.

En concordancia con Amaro (2002), la revisión de distintas definiciones de didáctica (que me permito ampliar para enriquecer los aportes de la autora), evidencia la problemática conceptual del término y admite concluir que no existe consenso ni en el uso del término, ni en la delimitación de sus ámbitos de acción. De acuerdo con su interpretación, pueden distinguirse dos variantes en esta conceptualización: 1) la variante **Conservadora**, que hace énfasis en la técnica y en la metodología de la enseñanza al igual que en la promoción de actitudes prácticas y tecnológicas; y 2) la variante **Progresista** o didáctica actual, conceptualizada como ciencia aplicada, crítica-constructivista, que coloca énfasis en la promoción de actitudes reflexivas.

Según la autora precitada, en la variante **Conservadora**, se le atribuye a la didáctica un carácter, exclusivamente práctico, normativo y prescriptivo, lo cual se evidencia en algunos autores estudiados como Mastache (1963); Stocker (1965); Mattos (1964); Mello (1974); Larroyo (1976) y Aebli (1980); citados en Amaro (2002), quienes restringen el concepto de didáctica exclusivamente a la enseñanza o destacan la relevancia de las técnicas y los métodos que en ellas se emplean, tal como se muestra en las líneas siguientes:

- Mastache (1963), define la didáctica como el arte y la ciencia de la enseñanza o como la dirección técnica del aprendizaje.
- Stocker (1965) utiliza el término didáctica para referirse a la teoría de la enseñanza, de toda índole y en todos sus niveles.

Trata de principios, fenómenos, formas, preceptos, y leyes de toda enseñanza.

- Mattos (1974) y Mello (1974) destacan el carácter práctico y normativo de la didáctica como disciplina pedagógica. Es el arte y la técnica de la enseñanza centrada en el aprendizaje.
- Larroyo (1976) se ubica también en este grupo y define la didáctica como el estudio de los métodos y procedimientos más eficaces en las tareas de la enseñanza.
- Aebli (1980) Señala el punto de partida en las tareas de aprender: actividades de introducción y desarrollo frente a la generalización y aplicación de la enseñanza.

En la variante **Progresista**, hay una corriente que asigna a la didáctica la responsabilidad de abordar los procesos de enseñanza y aprendizaje y otra corriente que destaca su carácter científico, tal como se evidencia en los planteamientos de autores como Ferrández y Sarramona (1975), Valdivia (1968) Palacios (1980) y Pio et al. (1995); citados en Amaro (2002), planteamientos que se exponen a continuación

- Ferrández y Sarramona (1975), la definen como *la disciplina* que se ocupa de la enseñanza pero en el sentido de precisar su relación indivisible con el aprendizaje. La finalidad de la didáctica es la instrucción.
- Valdivia (1968) señala el carácter científico de la disciplina en cuestión y la identifica como ciencia de la enseñanza y el aprendizaje.
- Palacios (1980), le asigna el carácter científico, pero aclara que, no es una ciencia independiente, conclusa y completa puesto que, por ser parte de otra ciencia, la pedagogía, tiene el mismo carácter que ésta... y añade que la didáctica deberá ser “la ciencia del progreso instructivo precisamente en cuanto es un medio eficaz para lograr en el discente la educación intelectual como perfección, y no sólo la instrucción como conjunto de saberes” (p.26).
- Pio et al. (1995), refiere que la didáctica es una disciplina pedagógica que analiza, comprende y mejora las múltiples situaciones en las que tiene lugar la enseñanza y el aprendizaje “... tanto en ámbitos formales/escolares, como abiertos, no formales y experienciales” (p. 52).

Asimismo, dentro de la variante constructiva se podrían ubicar a autores más recientes como es el caso de Manterola (2005), quien a pesar de que no parece incluirse explícitamente en alguna de las corrientes señaladas le asigna un gran valor a la enseñanza. El autor presenta su interesante visión sobre la *didáctica institucional*, para superar en la práctica el anacrónico concepto de didáctica disciplinar, hasta ahora determinado por el aspecto físico y presencial en el aula como lugar de trabajo dedicado a garantizar el aprendizaje empaquetado en unidades didácticas prescritas. En concordancia con su planteamiento, la didáctica se define ahora, en las instituciones educativas en todas sus modalidades, como la organización que posee unas estructuras y un funcionamiento que determinan el tipo de enseñanza que desarrollan los docentes dentro o fuera del aula. Esta nueva forma de comprender la realidad educativa en el contexto de la educación superior, exige también una nueva forma de practicar la enseñanza propia de la contemporaneidad.

Se puede inferir de todo lo anterior que, independientemente de cómo se interprete el concepto desde la visión de los autores señalados, la didáctica entiende lo teórico y lo práctico como dos dimensiones de una misma realidad y no debe ser considerada como un simple método o un conjunto de pasos a seguir para la consecución de un objetivo en la enseñanza, sino como una disciplina que conlleva un conjunto de significados complejos, debido a que no sólo se ocupa del estudio de los procesos de enseñanza y aprendizaje (como parte de su objeto material, ya en sí complejos), sino que aborda además, sus fundamentos teóricos y prácticos así como la necesaria interacción y reflexión social entre sus protagonistas en un contexto determinado. Por otra parte, por su carácter científico, a la didáctica le compete estudiar, reglamentar, direccionar y vincularse con otras disciplinas que pueden fortalecer su objeto de estudio: los procesos de enseñanza y de aprendizaje que ocurren en un entorno institucional determinado, visto ahora desde una perspectiva más actualizada, crítica y constructiva.

Un modelo alternativo, cuyos aportes resultan adecuados en este contexto lo representa la didáctica crítica, que se retoma después de la segunda mitad del siglo XX, y resurge en la primera década del siglo actual, en este se cuestionan las corrientes didácticas anteriores, del siglo XVIII (Tradicional) y aquella que se relaciona con la modernidad

(Tecnocrática) propia de los años 50 y 60 del siglo XX. En este modelo se plantea un enfoque colectivo (docente-estudiante) sobre problemas comunes, basados en la reflexión y el análisis de la problemática social y sus relaciones dialécticas, estableciendo la acción como un aspecto importante del proceso que revalora la práctica del docente y propone elementos alternativos a los convencionales, independientemente de la modalidad en que se aplique, para optimizar y potencializar los procesos de aprendizaje.

Debido a esto, la Didáctica Crítica toma auge de la Teoría Crítica, o mejor aún, de la Escuela Crítica, cuya corriente filosófica ha nutrido al campo de la educación en primera instancia con los planteamientos de Carr y Kenmis (1986) en su *Teoría Crítica* de la enseñanza, en la que los autores plantean un enfoque práctico del hecho educativo y un criterio de análisis deliberante y reflexivo de las distorsiones que impiden en el hecho educativo la comprensión de sus problemas contextuales propios desde el análisis crítico.

De acuerdo con estos autores, este tipo de didáctica presenta las siguientes características:

- La **didáctica crítica** es un proceso de acción comunicativa basado en la Teoría Crítica, cuya finalidad es analizar la práctica docente, describir los contextos, solventar las distorsiones y mejorar el proceso de la enseñanza y del aprendizaje con vista a la emancipación de los individuos y la sociedad.
- La **Escuela Crítica** (o Didáctica Crítica) establece que la enseñanza y el aprendizaje constituyen una dualidad inseparable para introducir al hombre en un proceso de formación que le permita solucionar sus problemas haciendo buen uso de su libertad, privilegiando la creatividad, solidaridad, cooperación y el cultivo de valores humanos. Para mejorar la calidad de la educación utiliza recursos y estrategias procurando la producción de conocimientos y la creatividad a través de la participación activa de los actores del proceso: docentes y estudiantes.
- La **enseñanza** es una actividad práctica y como tal debe producir cambios en las personas, o por lo menos esa es su intención.
- La **construcción de sentidos significantes** requiere del lenguaje, pasando por un sistema de codificaciones compartidas pensando la propia acción.

- Las **teorías que esta didáctica genera** no son teorías formales o generales sino sustantivas. Responde a un caso único y se validan en la consecución de una acción particular, no en ser generalizada lo cual permite un proceso de mejora en la educación.
- El **sujeto** es un factor fundamental de la producción teórica y del objeto de estudio, como parte constitutiva del mismo.
- El **docente** debe ser competente, eficiente, eficaz y autónomo. La construcción de un docente con esas características, constituye el mayor desafío de este enfoque; ya que, la finalidad de la pedagogía crítica es hacer del docente un ser autónomo que sea capaz de descubrir los niveles de alineación con el modelo docente que le permitan tomar consciencia de cuánto influyen en estas prácticas los aspectos convencionales.
- La **construcción metodológica de la sesión o de clase** no es el producto de una simple planificación para facilitar el control docente, sino que contribuye a que afloren, las regularidades, lo singular, y aquello que le es propio. El desafío es ayudar al estudiante a decir lo que hacen y lo que piensan que deben hacer, lo cual les permite adueñarse de sus procesos de aprendizaje.

Como puede apreciarse, se asume el abordaje de la didáctica como elemento de vital importancia en la práctica pedagógica, en tanto que permite fundamentar y direccionar los procesos de enseñanza y aprendizaje desde una perspectiva teórica muy próxima al socio constructivismo, en el cual la organización del aprendizaje se determina en función del sujeto que aprende (dimensión individual) en interacción con sus pares (dimensión social); es decir, en la medida en que el sujeto aprende y construye, su personalidad y su interior se transforma ante la sociedad e influirá de un modo emancipador, determinando que *enseñar es transformar* y que *aprender es hacer*.

Es por ello que se hace énfasis en la didáctica crítica, porque se atienden escenarios que exigen del docente estar formado y poseer competencias para fomentar en sus estudiantes un elevado nivel de comprensión, sensibilidad y compromiso social. La didáctica crítica sustenta la idea de: a) Unificar el enfoque comunicativo y la teoría crítica; b) la pedagogía de la comunicación y su relación con la práctica docente y c) La búsqueda de los valores y de la verdad, el bien, la belleza y la justicia. (Peleteiro, 2005, p.53).

Es en este contexto en el cual parece situarse Amaro (2010), al reiterar que el docente debe estar preparado para afrontar situaciones coyunturales de la enseñanza y transformarlas en acciones significativas para el aprendiz, razón por la cual entiende que:

La didáctica se concibe como el estudio de las manifestaciones que obstaculizan o potencializan el proceso de enseñanza y también por consecuencia del aprendizaje, independientemente de la modalidad en que se desarrolla y por otra parte, la configuración de adecuadas propuestas para el uso de herramientas tecnológicas susceptibles de mejorar la práctica de la enseñanza en un contexto determinado y para un grupo peculiar de alumnos (p. 95).

Desde este punto de vista, el acceso a la información es una condición necesaria, pero no es la única o suficiente para que se produzca el aprendizaje, lo cual implica reconstruir la información, integrarla y relacionarla con los constructos que ya se poseen para hacerlo significativo y posteriormente compartido. Por ello la didáctica como disciplina pedagógica y desde una perspectiva constructivista, es garante de la observancia de los factores coadyuvantes al acto de aprender que deben preverse en la planificación de la enseñanza, en el entendido que el acto de enseñar ha de estructurarse de manera que favorezcan los procesos constructivos personales, mediante los cuales opera el aprendizaje en un contexto determinado. Por ello, De Benito y Salinas (2005) aclaran que:

Si bien somos conscientes de que el concepto de contexto de aprendizaje se suele utilizar para hacer referencia a variables culturales, ambientales, etc. presentes en las diferentes situaciones de enseñanza aprendizaje. Nosotros utilizamos el término contexto de aprendizaje como sinónimo de situación didáctica. Es decir, aquellos elementos que aparecen como claves en la organización de las situaciones de aprendizaje, como por ejemplo: la estructura y tipos de materiales y recursos de aprendizaje, la comunicación e interacción, las estrategias didácticas, el seguimiento y la forma en que se realiza la evaluación. Se trata de aspectos que se refieren sobre todo al diseño de la enseñanza (p. 5).

De acuerdo con lo antes señalado, enseñar supone un acto complejo por las exigencias del medio social y del contexto global en

el cual se desarrolla esta práctica, que constituye una experiencia desafiante para el docente, ya que:

Los expertos en docencia deben tener presente que existe una diferencia entre los procesos de enseñanza de los procesos de aprendizaje. De acuerdo, a la revisión efectuada y sin dar por concluida la misma, se establecen las concepciones más actuales, esolanovistas o cognitivistas, donde el docente actúa como “facilitador”, “guía” y nexo entre el conocimiento y los alumnos, logrando un proceso de interacción, (antes llamado proceso “enseñanza-aprendizaje”), basado en la iniciativa y el afán de saber de los alumnos; haciendo del proceso una constante, un ciclo e individualizando de algún modo la educación. (Ackoff and Greenberg, 2008, p. 22).

A pesar de que hace casi quince años, Gvirtz y Palamidessi (1998) defendían la tesis de que el aprendizaje es una actividad resultante de la enseñanza que busca favorecer el cambio en el estudiante, hoy sigue siendo relevante entender que “La enseñanza genera un andamiaje para facilitar el aprendizaje de algo que el aprendiz puede hacer si se le brinda una ayuda...” (p. 135). Es decir, si se diseñan y gestionan convenientemente ambos procesos, se favorecen las condiciones que los potencian u optimizan y se minimizan los obstáculos que podrían inhibirlos. Por ello el docente debe tener las competencias que permitan su mejor desempeño en la práctica pedagógica atendiendo a cada uno de los elementos o componentes del ámbito didáctico. Con base en lo delineado en párrafos anteriores, los componentes que generalmente interactúan en la acción didáctica o práctica pedagógica (De la Torre, 2005) son:

- El **docente**, profesional con competencias fundamentales para diseñar, gestionar (o mediar), evaluar y retroalimentar su práctica pedagógica, debidamente sustentada en orientaciones teóricas actualizadas. Desde una perspectiva de la reflexión sobre la práctica, al docente le compete analizar y valorar el acto docente a través de la conexión de la teoría con la práctica y resolver situaciones problemáticas o concretas, lo cual supera su limitada y tradicional función a transmitir, enseñar o explicar, muchas veces repitiendo las mismas informaciones que se encuentran en los libros y generalmente basado en un paradigma positivista, fragmentando

la totalidad del conocimiento en sesiones de clases y desarrollando escenarios de enseñanza exclusivamente dentro del aula.

- El **estudiante**, tal como aquí se concibe, es el centro del proceso instruccional, un gestor y constructor de su propio conocimiento a partir de la interacción con sus pares, es activo y está comprometido con su proceso de aprendizaje. Su rol trasciende la realización pasiva de acciones formativas generalmente prescritas y la repetición de contenidos impartidos o suministrados por el docente dentro de un espacio de clases confinado -aulas- y con horarios rígidos.

- El **contenido**: generalmente prescrito y basado en la repetición para generar el conocimiento, debe dar paso a aprendizajes significativos, lo cual se realiza desde una perspectiva constructivista de lo más simple a lo más complejo y de lo particular a lo general. En las orientaciones didácticas se establece que las estrategias instruccionales para el desarrollo de contenidos académicos y profesionales nuevos deben centrarse en el desarrollo de competencias para el hacer, el saber, el ser y el saber convivir.

- El **contexto del aprendizaje y de la enseñanza**, debe ser contemplado desde dos vertientes, inicialmente la institución que requiere cubrir los requerimientos de dotación en la modalidad presencial y a distancia de conexión, pero que en ambos casos debe contemplar -una serie de recursos- que contribuyan tanto al docente en su acción mediadora del proceso instruccional, como al alumno para afianzar el proceso de aprendizaje, significativo, fomentando el interés del estudiante. Señala Manterola (2005) que “la cultura académica se concreta en el curriculum” (p. 20) y que este debe provocar en el estudiante aprendizaje relevante, implicando al alumno en los campos del saber, a través de un contexto que lo impulse y lo estimule.

- Las **estrategias y metodologías didácticas**, deben ser motivadoras, diversas y progresivamente complejizadas por parte del docente para desarrollar en el estudiante aprendizajes significativos, críticos y constructivos. Al diseñar, el docente debe explicitar las estrategias de enseñanza y las estrategias del aprendizaje, teniendo presente la correlación entre ellas.

- La **evaluación**, en *contraposición con el uso casi exclusivo con propósitos sumativos* y de corte memorístico, debe destacar tanto la evaluación formativa como la sumativa realizada en diversos momentos del proceso instruccional como la autoevaluación y

la co-evaluación como procesos generadores de la reflexión del estudiante con respecto a su aprendizaje, tomando en cuenta los distintos saberes: el saber, saber hacer, saber ser y saber convivir.

En consonancia con lo señalado anteriormente, la didáctica es la orientación crítica y constructiva de los procesos de enseñanza y de aprendizaje que ocurren en una situación particular, en un contexto específico, con un grupo peculiar de alumnos e independientemente de si se trata de una modalidad presencial o virtual, que requiere competencias específicas para desarrollar adecuadamente la práctica pedagógica. Pero entonces, ¿cuál es la especificidad de la didáctica en el contexto de la formación virtual?

## **2). La didáctica en la formación virtual**

La amplia difusión de las tecnologías de la información ha permitido que surjan nuevas oportunidades en el sistema educativo. Esto ha desafiado las opiniones y prácticas tradicionales sobre lo que implica la forma en que los procesos de enseñanza y de aprendizaje deben ser organizados y desarrollados, tarea fundamental de la didáctica. El reto para el profesor del siglo XXI es trascender la forma tradicional en que concebía sus clases, y adoptar y adaptar las herramientas que van surgiendo de los nuevos avances tecnológicos, para desarrollar la práctica pedagógica de calidad y con pertinencia académica en cualquiera de los ambientes en que se lleve a cabo. En este apartado se reflexiona acerca del papel de la didáctica en ambientes de formación virtual, cuya relevancia y pertinencia trasciende lo tecnológico, al considerar que:

En este caso, el docente al diseñar usando herramientas de las TIC para los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje, además de tener en cuenta las peculiaridades de cada una de ellas y sus posibles aportes, hay que tener presente una serie de principios básicos entre los que destacan los siguientes: 1) Deberían estimular en el estudiante la actividad intelectual y el deseo de acudir a otros recursos, 2) Deben asegurar la fijación de cada elemento aprendido para que pueda ser base de otros nuevos aprendizajes, 3) Deberían tener en cuenta que la eficacia del mensaje depende tanto del contenido como de la presentación de esos contenidos, 4) Deberían permitir cierta flexibilidad en su uso,

5) Deberían presentar contenidos que, surgidos de los currículos vigentes, se integren con el medio afectivo, social y cultural del estudiante destinatario, 6) Deberían tener delimitación de la audiencia, 7) Deberían contemplar la posibilidad de utilización en situaciones didácticas que no sean solamente grupales, 8) Deben adaptarse a las características específicas del medio, 9) Deben reunir las condiciones que la hagan adaptable a las características de un entorno tecnológicamente limitado, como son los centros escolares, y 10) facilitar una práctica educativa activa y eficaz. (Cabero, Duarte y Barroso 1989, p. 19).

Desde este punto de vista, coincidimos con De Benito y Salinas (2005), quienes insisten en que se acepta una cierta generalización de proyectos de uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para distribuir cursos en diversas modalidades (presencial, a distancia y semipresencial), donde se plantea el desafío de describir y configurar modelos más centrados en el estudiante (constructivistas, interactivos, colaborativos, significativos, entre otros), que respondan a las necesidades y a los planteamientos relacionados con la enseñanza flexible, y que suponen, una nueva concepción del aprendizaje que proporcione al estudiante una variedad de medios convencionales y tecnológicos, y la posibilidad de tomar decisiones sobre su proceso de aprendizaje. Sin embargo, de acuerdo con los autores precitados, la implementación y puesta en práctica de estos entornos, de manera general:

... siguen modelos clásicos que si bien están al servicio de algunos de los objetivos educativos no son los más adecuados a las condiciones de las tecnologías que ofrecen enormes posibilidades y también limitaciones en el ámbito organizativo y comunicativo, entre otros. Faltan modelos de creación de materiales, de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje, nuevas propuestas metodológicas, etc. Encontrar los elementos que conforman los entornos de enseñanza aprendizaje en entornos virtuales y la asociación con las diferencias individuales y contextuales que los hacen más efectivos constituye otro de los retos que se nos presenta en este campo. (De Benito y Salinas, 2005, p. 3).

Los programas de formación, sean estos presenciales, mixtos o a distancia desde una perspectiva virtual, han incorporado las TIC como “medios” de apoyo al proceso de enseñanza; han surgido variadas posibilidades de flexibilizar los modelos tradicionales educativos, integrando una versatilidad de herramientas a las actividades convirtiéndolas en mediatizadas, generando propuestas más actuales y contemporáneas del pensamiento pedagógico. Sin embargo, es necesario reconocer que en un aspecto como el aprendizaje significativo, no puede ser diferente en la virtualidad sino igual en todo aprendizaje, pero la temporalidad, la espacialidad y la forma de comunicación cambian, por tanto se impone la necesidad, desde el punto de vista didáctico de reflexionar sobre las debilidades y las fortalezas de los recursos tecnológicos empleados en los procesos de enseñanza y de aprendizaje y de este modo tomar, las decisiones pedagógicas y didácticas que resulten pertinentes para potenciar dichos procesos en ambientes virtuales. De este modo, se mantiene en la virtualidad la importancia de la didáctica tal como se expuso en párrafos anteriores, pero se asume su especificidad en el momento de contemplar los recursos necesarios, pertinentes y variados que se ajusten a la naturaleza de la modalidad a distancia ya que la educación es mucho más de lo que sucede en las instituciones.

En la actualidad el docente asume el reto de cambiar su estilo de enseñanza y en gran medida se adhiere a la modalidad mixta o virtual para desarrollar una práctica pedagógica más innovadora como alternativa a la modalidad presencial, pero desconociendo muchas veces las implicaciones didácticas que debe considerar específicamente para la formación en un entorno virtual. Conjuntamente con Amaro (2010), se reconoce que:

Las diferencias fundamentales entre entornos virtuales y los presenciales estriba básicamente en los canales de comunicación empleados, los roles del profesor y del estudiante (quien asume la responsabilidad de su propio aprendizaje) y la administración del proceso de un modo diferente a los esquemas convencionales al permitir a los involucrados que tienen objetivos de aprendizaje comunes, formar parte de comunidades virtuales dirigidas a través de la tecnología y comunicación a través de Internet, en su doble rol como productores y consumidores de conocimientos, independientemente de su ubicación geográfica (p.67).

En gran medida una práctica pedagógica exitosa en el contexto educativo está (o debe estar) convenientemente referenciada en la didáctica, cuyas exigencias en cuanto a concebir, diseñar, ejecutar controlar y evaluar la acción didáctica, son las mismas en su esencia a los que se plantean en la práctica pedagógica presencial, aunque se reitera que es necesario considerar las especificidades del contexto en el cual se trabaja, que en el caso de la virtualidad, es mucho más complejo. La formación virtual no tiene que ver sólo con la introducción de herramientas de las tecnologías, sino también con un replanteamiento del rol docente quien debe enfatizar el propio proceso intelectual del estudiante, el aprendizaje en colaboración y la construcción del conocimiento.

Las diferencias entre la presencialidad y la virtualidad educativa son bien marcadas porque el docente ya no planifica parcelando las actividades en función a un horario de asistencia a clases; puesto que, la mayor parte de su acción en los entornos virtuales se caracteriza, regularmente, por formas de comunicación y acceso a la información de tipo asíncronas, es decir, sin la coincidencia de los participantes en el mismo lugar y al mismo tiempo, variando los canales de comunicación cuando didácticamente se requieren herramientas tecnológicas para favorecer la sincronidad (por ejemplo video-conferencia o chat) o desarrollar la participación e interacción uno a uno y uno a muchos entre los estudiantes.

Además del cronograma de actividades y la evaluación habitual de la presencialidad, en la formación virtual, el docente debe diseñar una “ruta o camino bien marcado” con “hitos temporales” bien definidos, que el estudiante recorrerá progresivamente abordando los contenidos, desarrollando destrezas y competencias, al mismo tiempo que se fomenta en él: la autonomía, la dedicación y la constancia para dedicarse al estudio no de manera supervisada, sino orientada. La evaluación también debe ajustarse en la virtualidad favoreciendo en forma regular la autoevaluación y la coevaluación entre los estudiantes.

En concordancia con todo lo antes expuesto, según Amaro (2010), la didáctica supone un proceso de construcción de adecuadas propuestas tecnológicas en los entornos o comunidades que,

especialmente orientadas al desarrollo de acciones formativas con cierta garantía de éxito e independiente de la modalidad en que se usan, deben ser diseñadas en forma secuenciada -más no lineal-, atendiendo especialmente a tres fases: preactiva, interactiva y postactiva. En cada una de estas fases se toman decisiones coherentes con la perspectiva teórica y epistemológica que se asume. En la primera fase:

... se alude al proceso previo a la acción didáctica que define el entorno de aprendizaje. Es el momento de la previsión. En ella se contempla: a) el diagnóstico, con el propósito de anticipar factores que podrían entorpecer o potenciar el proceso didáctico. Se trata de reconocer los conocimientos previos, las expectativas y las condiciones requeridas para la buena marcha del proceso; b) el diseño o la planificación didáctica propiamente dicha, coherente con la concepción pedagógica asumida, en la cual se considera el orden, la aplicación y la justificación como aspectos esenciales, además de la selección y organización de recursos y estrategias [...] c) producción de los documentos impresos o digitales orientadores del curso como el programa [...] en concordancia con el modelo didáctico que se asume y de la guía didáctica. (Amaro 2010, p. 96).

El diseño didáctico en estos entornos o comunidades virtuales constructivistas, deben ser flexibles, por ello se comparte lo señalado por Adell, Castellet y Gambau (2004), quienes resaltan la importancia de la flexibilidad didáctica entendida como la “capacidad para ofrecer valor añadido a los procesos formativos que difieren en diversos aspectos: nivel de instrucción, modalidad, formación del docente y alfabetización digital del estudiante, estilos docentes, entre otros” (p.6), y estar presente en todo el proceso didáctico; pero que son especialmente importantes, en la planificación y el diseño de los entornos virtuales con propósitos de formación.

Se plantea además, que el diseño de los entornos virtuales debe evidenciar un modelo referencial, sustentado desde el punto de vista teórico en un conjunto de supuestos acerca de cómo se produce el aprendizaje en las personas y por consiguiente, cómo puede ser favorecido esté desde la enseñanza en un entorno virtual.

En la fase interactiva de la didáctica, en los entornos o comunidades virtuales juega un papel importante lo que concierne a la metodología didáctica.

La fase interactiva se corresponde con la acción didáctica, momento en el cual se desarrolla la planificación y se establece la interacción (síncrona, asíncrona o multisíncrona) entre el facilitador y el estudiante, y de los estudiantes entre sí. Se trata de construir el aprendizaje conjugando la gestión del conocimiento, la comunicación, el espacio y tiempo educativo. (Amaro, 2010, p. 97).

Tal como y como lo señalan Mestre, Fonseca y Valsés (2007), para esta modalidad, no basta con proporcionar al estudiante información digitalizada, es necesario asegurarse que esta información facilitará la adquisición de conocimientos significativos. Para el logro de esto hay que atender a principios pedagógicos básicos que garanticen una acción de enseñanza de calidad a los estudiantes.

Para llevar a cabo un proceso de enseñanza-aprendizaje *on-line* es necesario un *software* que integre las principales herramientas que ofrece Internet y permita el desarrollo de cursos virtuales interactivos, la teleformación, tutorización y seguimiento de los alumnos. Es decir, un entorno educativo flexible, intuitivo y amigable, donde los alumnos aprendan, comparten experiencias y conocimientos con el resto de la comunidad virtual a través de las distintas herramientas de comunicación, contenidos, evaluación y estudio que debe ofrecer. Un entorno virtual flexible será aquel que permita adaptarse a las necesidades de los alumnos y profesores (borrar, ocultar, adaptar las distintas herramientas que ofrece); intuitivo, si su interfaz es familiar y presenta una funcionalidad fácilmente reconocible y, por último, amigable, si es fácil de utilizar y ofrece una navegabilidad clara y homogénea en todas sus páginas (Mestre, Fonseca y Valsés, 2007, p. 54).

De acuerdo con un modelo referencial de la didáctica crítico y constructivo -al cual se alude en el primer apartado- los medios tecnológicos e informáticos deben favorecer el trabajo colaborativo generando aprendizajes socialmente pertinentes.

Una tercera fase es la postactiva en la cual, al igual que en las fases preactiva e interactiva, se concibe el ambiente de aprendizaje, independientemente de la modalidad, como el escenario en el que se produce interacción presencial y/o virtual con propósitos educativos, usando métodos y técnicas preestablecidas para favorecer el desarrollo de competencias fundamentadas en el saber, el hacer y el ser.

La fase postactiva considera el proceso de evaluación en sus tres dimensiones: evaluación de los alumnos, evaluación del profesor y evaluación del proceso. En esta fase se sistematiza la información obtenida a lo largo del proceso didáctico para tomar decisiones que lo retroalimenten. Sin embargo vale la pena aclarar que la evaluación se prevé y comienza a implementarse desde la fase preactiva y se mantiene durante la fase interactiva en la cual se recogen datos importantes para la toma de decisiones, siempre de manera cíclica y flexible (Amaro, 2010, p. 97).

En este sentido, se reitera lo señalado en páginas anteriores en cuanto a que, la didáctica es una disciplina pedagógica de carácter teórico-práctico que estudia los factores críticos que obstaculizan o potencian los procesos de enseñanza y para generar propuestas innovadoras con cierta garantía de éxito. En consecuencia, independientemente de la modalidad educativa que se asuma, en el diseño, gestión y evaluación de una experiencia formativa deben contemplarse las fases de todo proceso didáctico: Preactiva, Interactiva y Postactiva, considerando el concepto educativo en el cual se apoya y las particularidades del contexto en el cual se desarrolla.

Desde esta perspectiva, el crecimiento sin precedentes de la educación en línea conlleva una variación en los roles del docente, y en las distintas formas de entender y desempeñar la función del docente-tutorial en los entornos o comunidades virtuales de aprendizaje, ya sea en combinación o no con los presenciales. Los entornos virtuales se refieren a sistemas de comunicación (multicrónicos) mediados por el computador, y diseñados para facilitar la interacción pedagógica entre todos los participantes.

Aun cuando se pregona a viva voz, en cualquier modalidad, pero en particular en la educación a distancia que el centro y fin de la

educación es el estudiante, no se puede negar que uno de los pilares fundamentales de la educación sigue siendo el rol del docente como “orquestador” o “mediador” del aprendizaje y diseñador de las prácticas pedagógicas que implementa. Igual importancia asumen en el contexto de la virtualidad, las herramientas de las TIC que este incorpora a su planificación instruccional a fin de potenciar el proceso didáctico.

Al respecto, Amaro (2010) argumenta que la utilización de los entornos virtuales como espacios educativos plantea el uso de estrategias alternativas e innovadoras que resulten potencialmente valiosas en el contexto educativo. Estas competencias del docente y herramientas, sumadas al modelo pedagógico que asume permiten el desarrollo de estos entornos virtuales de aprendizaje. En este orden de ideas, es imperativo que el docente esté predispuesto positivamente para incorporarse a la acción educativa en ambientes virtuales de calidad, y a una formación adecuada que le permita seleccionar y utilizar desde una perspectiva crítica y constructiva, los medios y herramientas tecnológicas al servicio de la formación en estos ambientes.

Se puede señalar que en la primera década de este siglo, ha habido un auge en las Instituciones de Educación Superior, en la modalidad presencial, a distancia y mixta, en cuanto a la incorporación de herramientas tecnológicas con fines educativos, que deben ser incorporados con la observancia de aspectos didácticos para realmente conformar los entornos virtuales, en este sentido, estos entornos, tal como se mencionó anteriormente, se consideran de igual forma como herramientas de las TIC, presentados como espacios o escenarios de educación y que particularmente, en la educación a distancia de calidad incluye muchos otros componentes, entre ellos se pueden señalar los siguientes:

- Diseño del proyecto teniendo en cuenta la especificidad de la modalidad.
- Formación de docentes, tutores y administrativos para adaptarse a las condiciones que exigen estos entornos que deben desempeñarse con mediación tecnológica.
- Preparación de materiales didácticos adecuados a la modalidad. No es suficiente usar los materiales convencionales, ni mucho menos, digitalizar los clásicos apuntes o textos de clases,

distribuyéndolos en fotocopias. El material didáctico para los entornos o comunidades virtuales en la educación a distancia debe ser diseñado, transcrito y editado especialmente, adecuando las partes del Campus-e, claramente separado de las actividades presenciales.

El concepto de entorno virtual remite a sus usuarios al ciberespacio, donde se encuentra un mundo móvil, distribuido, mediado electrónicamente y globalizado para aprender, y cuya continuidad o éxito dependerán en definitiva de la persistencia en la búsqueda de metas comunes. Se debe acotar que en este tipo de comunidades el aspecto virtual no suprime la experiencia real. Por el contrario, en muchos casos potencia, enriquece, profundiza y estimula a la comunidad “física” o a las comunidades cercanas geográficamente a continuar con sus procesos de comunicación y su intercambio. En estos casos la práctica en espacios virtuales puede desarrollarse acompañando las experiencias educativas de tipo presencial. “Es importante resaltar el carácter social, la identidad y el sentido de pertenencia que se genera en este tipo de comunidades y que favorece la construcción y renegociación permanente del conocimiento” (Amaro, 2010, p. 98).

Para definir la Didáctica virtual, se debe tomar en cuenta inicialmente, entre otros, los fundamentos teóricos de la educación a distancia desde la perspectiva virtual, las situaciones didácticas, los medios didácticos, el diseño didáctico de los entornos, la metodología didáctica, lo concerniente a la educación de adultos, al trabajo colaborativo y cooperativo del docente-e con su equipo multidisciplinario, y a posteriori contemplar aspectos propios de la flexibilidad didáctica pertinentes a la práctica y acto docente.

Con relación a las situaciones didácticas en los entornos virtuales de enseñanza y de aprendizaje, De Benito y Salinas (2005) insisten en que se acepta una cierta generalización de proyectos de uso de las TIC, para distribuir cursos en diversas modalidades (presencial, a distancia y semipresencial), donde se plantea el desafío de describir y configurar modelos más centrados en el estudiante (constructivistas, interactivos, colaborativos, significativos, entre otros), que respondan a las necesidades y a los planteamientos relacionados con la enseñanza flexible, y que suponen, una nueva concepción del aprendizaje que

proporcione al estudiante una variedad de medios convencionales y tecnológicos, con la posibilidad de tomar decisiones sobre su proceso de aprendizaje. Pero, de acuerdo con los autores precitados, la implementación y puesta en práctica de estos entornos de manera general:

... siguen modelos clásicos que si bien están al servicio de algunos de los objetivos educativos no son los más adecuados a las condiciones de las tecnologías que ofrecen enormes posibilidades y también limitaciones en el ámbito organizativo y comunicativo, entre otros. Faltan modelos de creación de materiales, de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje, nuevas propuestas metodológicas, etc. Encontrar los elementos que conforman los entornos de enseñanza aprendizaje en entornos virtuales y la asociación con las diferencias individuales y contextuales que los hacen más efectivos constituye otro de los retos que se nos presenta en este campo (De Benito y Salinas, 2005, p. 3).

Desde esta posición pedagógica, los planteamientos didácticos se relacionan con la enseñanza flexible y se aplican tanto para los alumnos de la enseñanza presencial, como para los de la enseñanza a distancia o de cualquiera de las fórmulas mixtas. La consideración de la educación flexible supone cambios importantes en la organización tanto administrativa, como de los materiales y sistemas de comunicación y mediación, presentando dos dimensiones distintas: una de corte más administrativo y otra más relacionada con la traslación de los determinantes educativos (Salinas, 2004).

De igual manera, se hace principalmente prioritario, el propiciar ciertas reflexiones sobre los cambios en la adecuación de herramientas de las TIC en estos entornos o comunidades de aprendizaje, que previa discusión didáctica se incorporan en los entornos o comunidades virtuales los cuales deben hacerse bajo el prisma de las estrategias didácticas; en aras de, poder ayudar a enfocar adecuadamente el análisis para su implementación en la enseñanza virtual. En términos generales, puede indicarse que en la modalidad virtual, las exigencias didácticas desde el punto de vista del diseño, la gestión y la evaluación son las mismas que se requieren en cualquiera otra modalidad sea esta presencial o mixta. La especificidad de la didáctica en la

virtualidad estaría dada por considerar el o los medios a usar en estos entornos o comunidades virtuales:

Un entorno virtual de enseñanza/aprendizaje (abreviado EVE/A) es una aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes en un proceso educativo, sea éste completamente a distancia, presencial, o de una naturaleza mixta que combine ambas modalidades en diversas proporciones. Un EVE/A sirve para distribuir materiales educativos en formato digital (textos, imágenes, audio, simulaciones, juegos, etc.) y acceder a ellos, para realizar debates y discusiones en línea sobre aspectos del programa de la asignatura, para integrar contenidos relevantes de la red o para posibilitar la participación de expertos o profesionales externos en los debates o charlas. (Adell, Castellet y Gambau, 2004, p. 5).

La preocupación de los teóricos por los diferentes aspectos concernientes a los entornos virtuales, varían desde las herramientas implementadas que facilitan el entorno (De Benito, 2000), hasta la evaluación de esos entornos (Salinas, 2004), tomándose en cuenta por supuesto otros aspectos como el rol del profesor y las estrategias didácticas a utilizar. Todo lo anterior converge en un punto focal: el estudiante como responsable de su proceso de aprendizaje.

En este sentido los docentes deben adecuar los medios y estrategias instruccionales para un óptimo uso de los recursos, teniendo presente que los medios didácticos son sólo eso, medios e instrumentos de los que se vale el docente para lograr sus objetivos de conocimiento que están establecidos en el programa y que dependen del currículo y "nunca deberán convertirse en un fin en sí mismos" (Moreno, 2004, p. 25). Estos medios didácticos deben estar siempre al servicio de las finalidades educativas (que sí son un fin en sí mismos), por lo que su pertinencia, oportunidad y congruencia con el contenido y la propuesta metodológica son su condición fundamental.

Por ello es fundamental la presencia didáctica en estos entornos, pues contribuye a garantizar las mejores condiciones que favorecen el aprendizaje de las Instituciones de Educación Superior -IES-, en general y en el contexto virtual en particular. Si bien es cierto que, las TIC constituyen una herramienta poderosa para el aprendizaje, no es menos cierto que hay que advertir los riesgos que su uso puede

generar mayores dificultades que beneficios para el estudiante cuando son puestas en manos de docentes inexpertos o carentes de formación didáctico-pedagógica.

En algunos ambientes universitarios se piensa que basta con dotar a las instituciones con la infraestructura tecnológica necesaria para que ésta por sí misma, de modo casi automático, transforme las prácticas pedagógicas. Nada más alejado de la realidad. Si no se genera una cultura escolar que promueva un uso inteligente de los nuevos dispositivos tecnológicos, lo más seguro es que el profesorado -ante la ausencia de formación- reproduzca prácticas de enseñanza anacrónicas, sólo que ahora empleando la plataforma, la multimedia y el hipertexto. Una propuesta didáctica para la educación superior debe prestar especial atención a cómo incorporar estas tecnologías de forma coherente y armoniosa a la práctica docente, de modo que promueva experiencias de aprendizaje relevantes que resulten novedosas y atractivas para los estudiantes, al tiempo que el profesorado se sienta cómodo y estimulado para continuar experimentando con su empleo. (Moreno, 2004, p.46).

Un entorno que satisfaga la mayor parte de las necesidades desde el punto de vista didáctico debe ser sumamente flexible, sin imponer un determinado estilo docente, sino posibilitando la mayoría de ellos a fin de que tanto los docentes-facilitadores como los estudiantes experimenten el entorno como un aumento de posibilidades y no como una limitación, un elemento distorsionador o un freno a su capacidad creativa y de innovación, en este sentido:

Es importante señalar que la automatización en la creación y publicación de recursos educativos *on-line*, que evidentemente garantizan una alta producción con mínimos recursos humanos y técnicos, nunca debe olvidar las peculiaridades de la disciplina y las necesidades de los miembros implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, si no se quiere caer en la vulgaridad de poner a disposición del alumno información vacía de conocimiento. El objetivo principal de un curso *on-line* en el ámbito educativo es la transmisión de conocimientos. Por lo tanto, es imperativo aportar un espacio donde se presente el grueso del material de estudio y la planificación del curso. El material deberá ser organizado y estructurado teniendo presente los criterios de integración,

coherencia, claridad, entre otros. Se ofertará al alumno información genérica del curso (profesores, temario, medios de comunicación, evaluación, etcétera) y desarrollo de los temas que componen el programa del curso (Mestre, Fonseca y Valsés, 2007, p.48).

Además del diseño o plan instruccional convenientemente referenciado desde el punto de vista pedagógico y didáctico, complementado con recursos y herramientas tecnológicas y multicrónicas que fomenten el trabajo cooperativo y colaborativo moderado, se deben considerar las acciones que son inherentes a la fase de la didáctica postactiva, en la cual se inserta la valoración del proceso y del producto. Con relación a la evaluación didáctica, estos autores señalan que:

Un proceso de evaluación a distancia efectivo y fiable cubrirá aspectos cuantitativos y cualitativos, una evaluación sumativa y formativa, a través de distintos recursos que no sólo busquen informar al alumno sobre el progreso, sino que también beneficien el aprendizaje. La evaluación *on-line* puede llevarse a cabo a través de: exámenes que deberán cubrir diferentes aspectos y, por lo tanto, se recomienda incluir preguntas abiertas y de elección múltiple; los trabajos en grupo, que permiten valorar la capacidad de resolución de problemas, la coordinación y la colaboración, además del resultado; y las aportaciones a los foros de debate y charlas, que aportan información relevante sobre el talento y los conocimientos del alumno. La inclusión de preguntas de autoevaluación relacionadas con cada uno de los temas presentados y/o presentar una prueba general de todo el curso facilita el aprendizaje, el refuerzo por medio de la retroalimentación proporcionada y permite al alumno conocer su progreso (Mestre, Fonseca y Valsés, 2007, p.48).

En síntesis, en la didáctica virtual, el docente como mediador, debe apoyar y facilitar el proceso constructivo del conocimiento con cierta competencia dada la complejidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje en estos ambientes, pero es el estudiante el responsable de su proceso de aprendizaje, por lo que se considera que los resultados dependen de él y de su actividad constructiva. De todo lo anterior se puede resaltar que para la mayoría de estos autores la didáctica es una disciplina que incorpora lo que tiene

que ver con la valoración del proceso de enseñanza con miras a su retroalimentación para incrementar su optimización y que se usa para asegurar el adecuado desarrollo tanto del proceso de enseñanza como del proceso de aprendizaje que garanticen la excelencia desde el punto de vista didáctico.

## **Conclusiones**

En términos generales, la didáctica se concibe desde una perspectiva contemporánea como una disciplina de la pedagogía de carácter teórico-práctico que estudia los factores críticos que obstaculizan o potencian los procesos de enseñanza y sirve para generar propuestas innovadoras con cierta garantía de éxito, considerando que el aprendizaje es una actividad resultante de la enseñanza que busca favorecer el cambio en el estudiante. Es por ello, que en la actualidad sigue siendo relevante entender que la didáctica es la que genera un andamiaje para facilitar el aprendizaje de algo que el aprendiz puede hacer si se le brinda una ayuda; y la enseñanza, es un proceso que de manera determinante busca el cambio y la transformación del estudiante. La importancia de la didáctica en el contexto de los programas de formación radica en el hecho que permite la toma de decisiones adecuadas para optimizar los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Los componentes esenciales de la didáctica son: el estudiante, el docente, los recursos, las estrategias, el contexto y la evaluación. Es imperativo que el docente adquiera las competencias que le aseguren una práctica pedagógica exitosa y ello pasa por considerar una serie de fases en el proceso didáctico. En primer lugar, una fase preactiva, centrada específicamente en el diagnóstico, el diseño o la planificación didáctica propiamente dicha, la producción de los documentos impresos o digitales orientadores del curso como el programa. En segundo lugar, la fase interactiva que se corresponde con la acción didáctica, momento en el cual se desarrolla la planificación y se establece la interacción (síncrona, asíncrona o multisíncrona) entre el facilitador y el estudiante, y de los estudiantes entre sí; en esta segunda fase, se trata de construir el aprendizaje conjugando la gestión del conocimiento, la comunicación, el espacio y tiempo educativo. Por último, una tercera fase denominada postactiva, en la que se sistematiza la información obtenida a lo largo del proceso

didáctico para tomar decisiones que lo retroalimenten en sus tres dimensiones: evaluación de los alumnos, evaluación del profesor y evaluación del proceso.

Aunque esta concepción de la didáctica es válida independientemente de la modalidad en que se desarrolle en cuanto a las fases de diseño, gestión y evaluación del proceso, en el contexto de la formación virtual, ciertas especificidades aplican teniendo en cuenta que en estos entornos las interrelaciones educativas son de tipo representacional, distal (no proximal) y su contexto temporal es multi-síncrono (no cara a cara), permitiendo una versatilidad de uso de herramientas y modos comunicacionales aún no explorados en su totalidad. Estas especificidades del estudiante, del docente, del recurso y de la evaluación requieren un replanteamiento del rol del docente que trasciende la práctica pedagógica que se desarrolla en la presencialidad, muchas veces de forma tradicional. En tal sentido, las instituciones que desarrollan programas formativos en ambientes virtuales, deben asegurar la formación de sus docentes para la gestión adecuada, no solo desde el punto de vista tecnológico sino especialmente desde el punto de vista didáctico.

## Referencias

- Adell, J.: Castellet, J. y Gambau, J. (2004). *Selección de un entorno virtual de Enseñanza aprendizaje (ENTORNOS O COMUNIDADES VIRTUALES) en la enseñanza superior: elaboración de un instrumento de análisis*. Universitat de les Illes Balears, Palma de Mallorca.
- Ackoff R. y Grenberg, D. (2008). *Turning Learning Right Side Up: Putting Education Back on Track* (pdf) Disponible en línea.
- Amaro de Ch., R. (2010). La mediación didáctica. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, 2 (3), 156-173. Universidad Católica Cecilio Acosta.
- Amaro de Ch, R. (2002<sup>a</sup>), *Reflexiones sobre la didáctica*. Material instruccional no publicado, asignatura Planificación Didáctica del Curso de Especialización en Docencia en Educación Superior (CEDES), Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela. Disponible en el Campus virtual de la UCV, en <http://ead.ucv.ve/moodle/course/view.php?id=155>.
- Cabero, J.; Duarte, A. y Barroso, J. La formación del profesorado en nuevas tecnologías: retos hacia el futuro. En Ferrés, J. y Marqués, P. (Coord) (1989). *Comunicación educativa y nuevas tecnologías*. Barcelona, España: Editorial Praxis.

- Carr, W., y Kemmis, S. (1986). *Becoming Critical: Education, Knowledge and Action Researc*. Disponible en: <http://books.google.co.ve/books?id=HOV4fMVdnKsC&pg=PR3&>.
- De Benito, B. (2000). *Posibilidades educativas de las 'webtools'*. Universitat de les Illes Balears, Palma de Mallorca.
- De Benito, B. y Salinas, J. (2005). *Situaciones didácticas en los entornos virtuales de enseñanza de código fuente abierto para la Universidad Jaume I*. Centro de Educación y Nuevas Tecnologías. Buffalo, NY. Estados Unidos: Capen Hall.
- De la Torre, S. (2005). Estrategias didácticas innovadoras y creativas. En Oliver, C., y Sevillano, M. (Coord) *Estrategias didácticas en el aula. Buscando la calidad y la innovación*. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid, España.
- Gvirtz y Palamidessi. (1998). *El ABC de la tarea docente: currículo y enseñanza*. Buenos Aires. Argentina: Editorial Aique.
- Manterola, C., Casado, E., y Calonge, S. (2005). *Construcciones representacionales y educación*. Comisión de Estudios de Postgrados de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad Central de Venezuela. Caracas.
- Mestre, U.; Fonseca, J. Valsés, R. (2007). *Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje*. La Habana, Cuba: Editorial Universitaria.
- Moreno, T. (2004). *Didáctica de la Educación Superior: nuevos desafíos en el siglo XXI*. Revista Perspectiva Educativa, Vol. 50, N° 2. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad-Cuajimalpa. México.
- Peleteiro Vázquez (2005). *Pedagogía social y didáctica crítica: consideraciones para una práctica educativa orientada a los sectores en situación de desventaja y exclusión social*. Revista de Investigación N° 58.
- Salinas, J. (2004). *Diseño, producción y evaluación de videos didácticos*. Palma de Mallorca. Universitat de Illes Balears.