

Educación a distancia, el uso de nuevas tecnologías y didáctica de la docencia universitaria

Enrique Renteria Castro
universidad anglo mexicana europea
erenteriac@gmail.com

Introducción

Los avances y desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación han tenido un impacto positivo en los modelos de enseñanza y aprendizaje, su aparición en el campo educativo fue tan rápido que los profesores de los diferentes niveles educativos no están lo suficientemente preparados para incorporarlo en su trabajo diario, ni se ha logrado el rediseño de los planes de estudio para incluir el uso de las nuevas tecnología en los salones de clase. Incluso con respecto a la educación terciaria y de posgrado no existen lineamientos ni acuerdo secretarial para establecer la normatividad necesaria para impartir estudios a distancia, instrumentados con el uso del internet.

Es propósito de este ensayo plantear los lineamientos didácticos pedagógicos que deben existir para impartir educación a distancia haciendo uso de las nuevas tecnologías, principalmente el internet y las plataformas para el aprendizaje, las cuales se han denominado *e-learning*. Asimismo se hace una breve revisión de los elementos del currículum resaltando los trabajos relacionados con la planeación que deben llevar a cabo los docentes sobre las tareas de enseñanza y aprendizaje y las habilidades que deben poseer para la docencia.

Definición de las nuevas tecnologías para educación a distancia

El término *e-learning* es una simplificación de Electronic Learning, y se desarrolló al igual que otros "e": e-mail, e-commerce, e-business. Literalmente, su traducción del inglés es: aprendizaje electrónico, pero esta denominación no es muy acertada en cuanto no define exactamente el campo de acción, ni mucho menos si se refiere a una nueva forma de aprender o a una nueva forma para lograr el aprendizaje.

La definición clásica de educación a distancia se refiere a cualquier implementación formal del aprendizaje en el que la mayor parte de la instrucción ocurre a la distancia. La conjunción de los servicios impresos y el correo tradicional fincaron las bases para el desarrollo de las primeras experiencias educativas a distancia.

El concepto de tecnología de información y de comunicación, se refiere a la gran variedad y cantidad de herramientas nuevas que nacieron en estas últimas décadas y que dieron origen a una nueva forma de comunicación: por supuesto el Internet, los distintos formatos de presentación de la información: páginas web, imágenes, audio, video, elementos interactivos (todos estos en formatos digitales), entre otros. Asimismo se consideran las distintas herramientas de comunicación: chat, e-mail, foros, wikis, blogs, mensajería, teléfono IP, teleconferencia, y las que aún siguen naciendo y están en vías de adopción (Televisión IP, por ejemplo).

El concepto de *e-learning* es entonces la aplicación de todas estas Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación a la Educación a Distancia.

Las acciones de *e-learning* son, ante todo, acciones para el aprendizaje, pueden ser o no educativas: tienen sentido si, y sólo si, se enmarcan en una estrategia de enseñanza clara, precisa, coherente y planificada.

Con esto queremos resaltar que un proyecto de e-learning tiene sus principios y fundamentos en las teorías pedagógicas de enseñanza aprendizaje, considerando a la

plataforma tecnológica la herramienta indispensable para la aplicación e implementación de estas teorías y metodologías.

Por esto, el término *e-learning* resulta un término controvertido, por un lado, porque tiende a poner a la tecnología en el centro y por otro lado, plantea una nueva conceptualización sobre el aprendizaje, es decir una estrategia diferente de enseñanza para lograr el aprendizaje.

Debemos señalar que *e-learning* no debe entenderse como un tipo de aprendizaje diferente, Tampoco es "aprendizaje electrónico", tal cosa no existe, como no existió el "aprendizaje impreso" con la aparición de los libros. Las computadoras y los libros son herramientas, pero el aprendizaje y la enseñanza son, esencialmente, actividades humanas.

Herramientas tecnológicas del e – learnig

La evolución del software de computadoras han invadido varios entornos de la vida cotidiana, no solamente la laboral científica y de ingeniería, actualmente hay aplicaciones de software para varios entornos y actividades, la educación y la pedagogía no es la excepción, aunado a esto los medios de comunicación que han surgido bajo los estándares del internet han hecho que la forma de vivir y actuar entren en evolución. De tal forma que podemos mencionar como herramientas modernas para la educación y pare el e-learning los siguientes esquemas de software y combinaciones con los medios de comunicación basados en Internet:

Software de aplicación de base:
Procesadores de palabras
Presentadores electrónicos
Hojas de cálculo
Graficadores

Software de aplicación específica

- Estadística
- Administrativos
- Simuladores
- Ejercitadores Matemáticos

Software de interés personal

- Editores de audio
- Editores de video
- Editores gráficos

Software de internet y comunicación

- Navegadores y búsqueda
- Administrador de correo electrónico
- Chats
- Foros
- Uso del administrador de contenidos LCSM

El aprendizaje resulta de una actividad de enseñanza y el proceso indisoluble de la actividad de enseñanza – aprendizaje es la esencia para lograr un cambio de conducta, este proceso depende directamente del material didáctico, el cual deberá considerar las herramientas propias antes mencionadas, sin dejar pasar por alto la verificación del aprendizaje, a través de las evaluaciones correspondientes (foros de debate, enlaces chat, consulta en bibliotecas, direcciones de internet de interés, autoevaluaciones, casos prácticos, talleres, tutorías personalizadas, comunicación, noticias de interés, comunicación entre los participantes, simulaciones didácticas, videos didácticos, correos internos, conferencias On-Line, conferencias Off-Line pregrabadas).

Plataforma tecnológica

La elección de la plataforma tecnológica es importante ya que determinará la forma en que se congrega a una comunidad específica para administrar las actividades de enseñanza-aprendizaje y se realizarán certificaciones y acreditaciones del curso, en primer lugar debemos de considerar el software bajo el cual se trabajarán todos los cursos y

programas. Existen sistemas LCSM (Learning Control System Management) bajo el licenciamiento libre (GNU) que son muy populares por accesibles por su funcionalidad y eficiencia, además de contar con la documentación necesaria para su utilización y mantenimiento.

LCSM Libres: Los más eficientes son CLAROLINE, MOODLE y TUTOR-A. Dichos sistemas de manera muy similar cuenta con las herramientas necesarias para administrar cursos, actividades del aprendizaje y evaluaciones, con herramientas de chat, foros, creación de grupos, creación de sitios web, inserción de fotos, videos etc.

Consideramos que en la primera etapa y como introducción formativa al personal docente cualquiera de estas herramientas cubre los requisitos necesarios para nuestra propuesta de e-learning. Dada la evolución natural de las capacidades docentes, además de realizar un análisis de la matrícula se podría establecer un análisis costo beneficio para la adquisición de un LCMS comercial.

A continuación se describen las características principales de los dos sistemas LCSM mas importantes en el formato libre.

Claroline:

Es un Sistema de Gestión de Cursos Basados en Web. Permite a los docentes crear y administrar cursos desde un navegador (Explorer, Netscape...). Sin ser un "campus virtual", le permite disponer, con una administración muy sencilla, de un espacio de encuentro donde compartir herramientas con su grupo de estudiantes, un "aula" complementaria a sus clases, accesible las 24 horas del día y administrando los siguientes procesos:

- Publicar documentos en cualquier formato (Word, PDF, HTML, video, SXW...)
- Administrar foros de discusión públicos o privados
- Gestionar una lista de enlaces

- Crear grupos de estudiantes
- Componer ejercicios
- Estructurar una agenda con tareas y fechas clave
- Publicar anuncios (también por correo electrónico)
- Hacer que los estudiantes envíen sus trabajos a un área común

Moodle:

- Entorno de aprendizaje modular y dinámico orientado a objetos, sencillo de mantener y actualizar.
- Dispone de una interfaz que permite crear y gestionar cursos fácilmente.
- Los recursos creados en los cursos se pueden reutilizar.
- La inscripción y autenticación de los estudiantes es sencilla y segura.
- Resulta muy fácil trabajar con él, tanto para el profesorado como el alumnado.
- Detrás de él hay una gran comunidad que lo mejora, documenta y apoya en la resolución de problemas.
- Está basado en los principios pedagógicos constructivistas: el aprendizaje es especialmente efectivo cuando se realiza compartiéndolo con otros.

Un aspecto importante es la conectividad es decir definir y establecer el servicio de hospedaje de este sitio el cual debe permitir el acceso de manera remota, estos es, bajo servicios de INTERNET, de tal forma que se pueda ver la interactividad y la funcionalidad de cada una de las actividades del aprendizaje en cada curso, tanto del lado del alumno, como del tutor o profesor.

Definición de docente y docencia en el nuevo contexto de la educación en línea

La docencia como actividad profesional se ha transformado, como toda práctica social, y de forma significativa con el impacto de las condiciones propias del desarrollo de las tecnologías de informática y comunicación, pero además, ha transitado desde una

dinámica fluctuante entre una práctica empírica y asilada, que se perfecciona con la experiencia, hasta ser considerada como práctica íntimamente articulada a procesos intelectuales, sustentados con la previa formación y capacitación didáctico pedagógica y principalmente con la socialización de la docencia.

En el contexto de las universidades e instituciones de educación superior, la docencia se ha diversificado por el cumplimiento de tareas académicas cada vez más complejas, que requieren de una formación específica de los profesores no sólo para el dominio de nuevas estrategias didácticas sino también para la apropiación de teorías y métodos de investigación, que les permitan avanzar paralelamente en los aspectos pedagógicos y disciplinarios, así como en el uso de las tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Por su parte, el docente se encuentra frente a serios compromisos que implican su participación en las recientes exigencias planteadas por las estrategias políticas de incorporación a los estándares internacionales. Los cuales exigen del docente: dominio de las técnicas de trabajo grupal; conocimiento para la planeación del trabajo en aula, así como el manejo de estrategias para lograr el aprendizaje de los estudiantes y hacer uso de las tecnologías de información y comunicación.

Como ejercicio profesional de la educación con el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación, la docencia universitaria se convierte en una práctica sustentada en la planeación reflexiva y propositiva de la enseñanza para lograr el diseño e implementación de estrategias para el aprendizaje, actividad que debe ser realizada por el conjunto de docentes, a este trabajo de reflexión y proposiciones en el colectivo de los profesores lo denominaremos docencia; y su acción principal consiste en ser el articulador entre la teoría y la praxis social.

El trabajo del docente universitario en el modelo presencial, se ha caracterizado por ser individualista, las decisiones concernientes a su práctica, son de índole unipersonal, que

principian y terminan en cada aula, taller o laboratorio. En los sistemas de enseñanza a distancia y con uso de las nuevas tecnologías de informática y comunicación el docente se propone avanzar hacia la conceptualización del trabajo grupal, departamental y colegiado, para transformarse en *docencia socio interactiva*.

La docencia socio interactiva va más allá de las actividades de índole unipersonal y la simple transmisión de conocimientos. Es una conceptualización, en vías de reconocimiento, con una actividad compleja que requiere para su ejercicio la comprensión del fenómeno educativo¹. Por tanto nos referiremos a la docencia socio interactiva de las instituciones de educación superior a distancia, puesto que se trata de un planteamiento que busca alcances institucionales, donde, para lograrlo, se requiere no solamente la participación convencida de la planta docente o cuerpo académico, sino también, y en primer lugar, la voluntad política de las autoridades gubernamentales y administrativas de cada comunidad geográfica, sustentándose en una sólida visión del trabajo de conjunto, y sustentado por dos ejes; evaluación y procesos de mejoras continuas.

El ser para trascender es el compromiso asumido por este grupo, definido como: docencia socio interactiva, integrada por la comunidad académica, la cual se basa en un ideal, en una idea común y se dirige a objetivos científicos, técnicos y culturales, generando la participación de sus miembros, que se conocen y respetan recíprocamente², esta comunidad académica está formada por las autoridades educativas, los docentes y los estudiantes; integrados en un modelo pedagógico a distancia e interactuando en el aula virtual.

¹ Norton, Lin, John Richardson y John Hartley (2005), "*Teachers' beliefs and intentions concerning teaching in higher education*", en *Higher Education*, vol. 50, núm. 4, Netherlands, Kluwer Academic Publishers, pp. 537-571.

² El concepto de academia es un vocablo de origen griego, usado para referirse al jardín de un hombre llamado Academos, que vivía en Atenas y en dicho jardín Platón se reunía con sus amigos para llevar a cabo sus enseñanzas.

El acto docente implica siempre tener presente al estudiante que aprende, dado que la enseñanza es una actividad de transmisión frontal, instrumental, transitiva e interactiva, que produce un efecto en quien aprende, por medio de la relación dinámica, interpersonal e intencional que se da entre docente y alumno, a propósito de un contenido científico, tecnológico y cultural.

El acto docente se realiza a través de las estrategias, definidas como: la combinación de una serie de procedimientos (trabajo del profesor, acciones del estudiante, manejo de materiales y recursos, selección de bibliografía, organización del grupo, entre otros) que se organizan en actividades por realizar para alcanzar los aprendizajes. Toda estrategia metodológica implica la selección consciente de actividades para alcanzar un objetivo. En el caso del docente universitario, las estrategias elegidas lo ayudarán a enseñar con eficacia y posibilitarán que el estudiante aprenda con mejor disposición el saber disciplinar.

Una buena estrategia no suprime ni aminora el esfuerzo que la docencia y el aprendizaje requieren, pero sí se puede sostener que coopera en la línea en la cual se empeña el docente y el estudiante. Una buena estrategia asegura que a igual o menor esfuerzo, se alcancen mayores y mejores resultados.

La implementación de las estrategias del docente en el acto didáctico pedagógico tiene un claro sentido relacional tanto respecto del alumno cuanto del contenido curricular. Los materiales instruccionales, las actividades y ejercicios elegidos por el docente repercute en los otros elementos de la tríada didáctica, es decir, repercute en el contenido que se selecciona y organiza de modo distinto, para que los estudiantes encuentren su sentido y valor, y de este modo se dispongan para aprenderlos. *El docente, comprometido con el aprendizaje del estudiante, elige las estrategias metodológicas más oportunas en relación*

con las personas concretas (estudiantes), con el tipo de contenido disciplinar de su especialidad y con el contexto físico y social en el cual se diseña el aula virtual³.

Las estrategias metodológicas, diseñadas para el aula virtual, seleccionadas por el docente inciden en los procesos cognitivos que los alumnos realizan, por una parte, y, por otra, las actividades que suscitan favorecen el logro de los propósitos de aprendizaje. Además, toda secuencia de acciones orientadas a conseguir un determinado objetivo requiere dinamizar procesos de pensamiento. Esto implica que ninguna estrategia puede ser puesta en marcha sin previa planificación, sin control durante el proceso y sin evaluación de los resultados. Es decir: utilizar estrategias equivale a: trabajar con conciencia de los procesos cognitivos implicados y con la implementación de procedimientos que originen los hábitos y habilidades de pensamiento más adecuados.

El docente debe capacitarse para utilizar estrategias metodológicas conducentes a la mejor apropiación del conocimiento, y promover la interacción en el contexto del aula virtual. El profesor debe reflexionar y discernir qué acciones y que materiales multimedia son las más oportunas para cada circunstancia académica concreta, en relación con los objetivos a lograr. Estas acciones, y las actividades consecuentes, implican la adopción de un método, con sus correspondientes procedimientos y técnicas que no constituyen un secreto profesional. Al contrario, el docente estratégico participa al estudiante el objetivo a alcanzar y también la selección de procedimientos a implementar, con sus justificaciones de valor, a fin de que progresivamente se vayan formando estudiantes estratégicos, es decir, alumnos conscientes de las operaciones de pensamiento que realizan cuando se disponen a aprender.

Los procesos de enseñanza y los aprendizajes en la educación a distancia se pueden enriquecer teórica y metodológicamente, a fin de que los estudiantes comprendan las

³ Díaz Alcaraz, Francisco. (2002) *Didáctica y currículo: un enfoque constructivista*. Colección Humanidades. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

*intervenciones del docente en relación con las situaciones didácticas y con el contexto de interacción de todos en la clase*⁴.

La organización de la enseñanza a distancia, usando el aula virtual, debe considerar como imprescindible el trabajo de investigación del estudiante. Esto significa que el docente no realiza sólo una transmisión del saber sino que promueve en forma gradual los procesos de indagación de los estudiantes a través de conferencias, coloquios, foros, videos, simuladores, bibliotecas, ensayos, ejercicios, resolución de problemas, entre otros.

*El dominio de estrategias didácticas llevará al docente a impulsar aprendizajes significativos y relevantes, a integrar contenidos disciplinares y procedimientos metodológicos, le permitirá crear un clima en el aula virtual que favorezca continuamente la interrogación y la elaboración, es decir, situaciones de aprendizaje enriquecidas por una oportuna intervención docente*⁵.

La profesionalización de la docencia universitaria es el resultado de un proceso de formación continua que exige no solo una elevada preparación teórica en las disciplinas y asignaturas que imparte, sino también en las cuestiones didácticas y uso de las tecnologías de informática y comunicación en educación superior, que le permitan actualizar su práctica docente y tomar decisiones acertadas sobre los cambios que debe introducir en su actuación como dirigente del proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula virtual.

Estas decisiones deben provocar la reflexión crítica del docente sobre lo que hace en el aula, lo que enseña, cómo lo enseña y cómo los estudiantes aprenden. *Un profesional*

⁴ Brown, A., Sally y Glasner Ángela. (2007), *Evaluar en la universidad: problemas y nuevos enfoques*. Ediciones Narcea. Madrid.

⁵ Meter T. Knight. (2006). *El Profesorado de educación superior: formación para la excelencia*. NARCEA S.A. EDICIONES segunda edición Madrid, España.

crítico, reflexivo de su propia práctica, tiene necesariamente que investigar desde su principal escenario de actuación profesional que es el aula virtual universitaria, es por ello que la investigación didáctica constituye sin lugar a dudas una dimensión esencial de la actividad profesional universitaria⁶.

El docente universitario no sólo debe investigar sobre el contenido de la ciencia que enseña sino también sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje en aras de provocar una reflexión autocrítica dirigida a su perfeccionamiento. Las exigencias actuales de la educación superior a distancia determinan conferirle a la investigación didáctica el merecido papel que le corresponde en el empeño de perfeccionar y elevar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Implicaciones didácticas pedagógicas

A continuación se ejemplifican las actividades a realizar para que un docente pueda desarrollar eficazmente su labor. Primeramente se definen cinco habilidades básicas (Zarzar Charur, 2006):

- a) Definir y comunicar a estudiantes los objetivos del aprendizaje.
- b) Diseñar el plan de trabajo del ciclo escolar y entregar el programa del ciclo escolar a los estudiantes.
- c) Redefinir el plan de trabajo en conjunto con los estudiantes en las primeras sesiones.
- d) Diseñar e instrumentar estrategias de aprendizaje y de evaluación de los aprendizajes.
- e) Integrar y coordinar equipos de trabajo y grupos de aprendizaje.

La segunda habilidad, diseñar el plan de trabajo, es el elemento central de la propuesta para trabajar en el aula virtual, ya que alrededor de ella se van construyendo las demás habilidades. Si antepone la definición de los objetivos de aprendizaje (los cuales forman parte del plan de trabajo).

⁶ Meter T. Knight. (2006) El Profesorado de educación superior: formación para la excelencia. P. 28 Narcea S.A. Ediciones segunda edición Madrid, España.

Cuando el docente tiene claro lo que quiere lograr el resto de la planeación surgirá de manera más espontánea y armónica.

Aunque las siguientes dos habilidades se refieren a la instrumentación del proceso enseñanza y aprendizaje, deben estar contempladas desde el momento de la planeación (segunda habilidad).

Se da especial atención al encuadre (tercera habilidad) ya que es en las primeras sesiones del curso cuando se sientan los cimientos del mismo, cuando se prepara y organiza el resto de las actividades del ciclo escolar.

En la cuarta habilidad se presentan algunas orientaciones tanto teóricas como prácticas, para el diseño e instrumentación de las actividades de aprendizaje y de la evaluación de los aprendizajes.

Estas actividades deben estar incluidas, también en la planeación didáctica que elabore el docente y puestas en la plataforma desde el inicio del ciclo escolar.

Por último en la quinta habilidad se analizan las funciones del docente en relación a la integración y coordinación de equipos de trabajo y grupos de aprendizaje.

Dentro de la propuesta de didáctica grupal, está la habilidad del docente, de vital importancia, ya que es la condición necesaria para instrumentar de manera eficiente las actividades diseñadas en la planeación didáctica.

Para hacer la planeación didáctica desde la primera unidad el docente se pregunta cuál es la mejor manera de trabajar, para lograr los objetivos de aprendizaje que se propuso.

- 1.-En las lecturas que encargue, por ejemplo, les va a pedir que, además de una síntesis de lo leído, agreguen su opinión sobre lo que afirma el autor.
- 2.-Durante la sesión de discusión, en los foros, en correos o por medio del “chat”; va a preguntar continuamente a sus alumnos ¿y tú qué piensas?, ¿por qué?
- 3.-En la técnica de debate, usada regularmente en el espacio determinado como foro, va a insistir en cada grupo o equipo, debe fundamentar teóricamente sus afirmaciones, y no atacar por atacar, ni afirmar cosas a la ligera.
- 4.-En el ensayo escrito va a indicar que no quiere ninguna cita textual de autores, sino que le interesa ver las ideas y posiciones personales de cada alumno; asimismo, hará notar que se calificará el rigor metodológico del análisis.

En esta planeación didáctica, el docente va a fomentar el logro de otros objetivos formativos, aunque no se los haya planteado explícitamente.

Entre otras cosas los estudiantes aprenderán a trabajar en equipo, a discutir, a expresar sus ideas, tanto de manera oral como escrita, a redactar con claridad, entre otras competencias.

Regularmente en el modelo pedagógico de enseñanza presencial el docente “prepara su clase” únicamente en función de un temario, utilizado únicamente la técnica expositiva, no propicia el logro de ninguna de las competencias formativas que anotamos antes y que sí se logran en la educación a distancia con uso de las nuevas tecnologías y la implementación de estrategias para el aprendizaje.

A continuación abordamos otro aspecto de planeación didáctica: evaluación de los aprendizajes.

El docente tiene que establecer los mecanismos a través de los cuales analizará la evaluación de los aprendizajes logrados y definirá los criterios para asignar una calificación a sus estudiantes.

Para esto tiene varias opciones. Las técnicas de educación grupal o de debate le darán elementos para evaluar, en qué medida se van logrando los objetivos, los ejercicios y

actividades realizadas en cada unidad temática, así como la evaluación continua que consiste en el reporte de lecturas y de ensayo o examen final escrito. Asignando la calificación de la siguiente manera: 50% el ensayo o examen escrito, 30% el reporte de lecturas y 20% la participación en las técnicas y actividades grupales.

El último paso de la planeación didáctica, que es la evaluación del aprendizaje, el docente tiene que organizarlo, prepararlo y programarlo.

De las condiciones necesarias para el aprendizaje, los estudiantes regularmente hacen alusión a las técnicas o métodos de enseñanza empleados por los profesores durante el acto educativo y prefieren aquellas en las que consideran la participación activa del estudiante.

La elección de procedimientos didácticos lleva al profesor a determinar distintas fases:

- a) Las formas de enseñanza,
- b) Las maneras de enseñanza, y
- c) Los medios de enseñanza

Las formas de enseñanza. Se refiere a la reflexión metodológica que debe realizar el profesor para referirse al modo en que estimularán a sus estudiantes a participar de la mejor manera posible.

La práctica educativa ha dado lugar a las siguientes formas principales de tratar los distintos temas:

- Formas de presentar. Hace mención al lugar que ocupa el docente, ya que es él quien se encuentra frente a los objetivos de enseñanza, mostrando acciones o pensamientos y manteniendo una actitud preferentemente receptiva, observadora, atenta.
- Formas de dirigir. Se refiere a la actitud reservada del profesor, la cual favorecerá las actividades en función de hacerlas más independientes aunque siempre dirigiendo a los estudiantes. Ejemplos: la conversación didáctica que mediante

motivaciones o preguntas se encaminan en una cierta dirección; preguntas que ayudan a puntualizar el conocimiento, plantear juicios sobre el conocimiento, solicitar al estudiante escribir en los espacios destinados sus ideas y aportaciones.

- Formas de guiar. Reside en el hecho de otorgar al estudiante independencia, es decir, acompañar su pensamiento, considerando que guiar exige una responsabilidad y por ende una independencia incomparablemente mayor.
- La forma didáctica tiene que estar adecuada al propósito. Se refiere a la orientación que el docente le da a la planificación, es decir, que opte por una metodología.

Cabe señalar que la elaboración del plan de trabajo logra en el docente una reflexión acerca de las formas de enseñar, adecuando en lo posible el aprendizaje del estudiante sobre el objeto. Por ello, la situación concreta en clase impone frecuentemente cambios de la planeación prevista, por eso conviene prever desde un principio varias posibilidades. Las formas de enseñanza pueden ejemplificarse con el aislamiento o la división del trabajo; *“el aislamiento: es el hecho de que el estudiante trabaja solo, sin depender de sus compañeros y reside en ejercitación de trabajo independiente, facilitando el control por parte del docente. En la división del trabajo; su valor radica en que los estudiantes se ayudan y estimulan mutuamente o se complementan ejecutando tareas parciales. Más sin embargo, incrementan la capacidad de adaptarse y de sentirse responsables frente a una comunidad concreta”⁷.*

No obstante, existen razones para oponerse a esta manera de enseñar: existe el peligro de, que los estudiantes pierdan la capacidad de trabajar en forma independiente o de que se conviertan prematuramente en especialistas que frente a cada tema ejercer siempre la misma función determinada.

El valor de los procedimientos didácticos depende, en gran medida, de la elección de los medios adecuados que directamente pueden considerarse como las herramientas para la

⁷ Pozo, Juan Ignacio, Nora Scheuer, Mar Mateos y María del Puy Pérez Echeverría (2006), *“Las teorías implícitas sobre el aprendizaje y la enseñanza”*, en Juan Ignacio Pozo, Nora Scheuer, María del Puy Pérez Echeverría y Elena Martín (eds.), *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje. Las concepciones de profesores y alumnos*, Barcelona, Graó.

enseñanza. Sin ellos, las sesiones en plataforma son inanimadas, abstractas, únicamente con una larga lista de materiales por leer, y que por sí solos no logran los propósitos de aprendizaje.

Así los medios didácticos son todos los objetos y multimedios que el docente o los estudiantes utilizan para su trabajo, sea que se elijan entre los existentes, que se confeccionen a propósito, que se recomiende por expertos o que existan en las redes sociales educativas.

Por regla general, los recursos didácticos se dividen en medios de enseñanza (expositivos) y medios de estudio (trabajo para explorar el objeto de estudio), según esté destinado para el estudiante o para el docente. Como los recursos didácticos no son un protocolo, sino medios de comunicación legítimos y a menudo imprescindibles entre el objeto de estudio y el estudiante, el resultado de cada sesión de trabajo en internet depende en gran parte de su elección adecuada.

- Los recursos didácticos tienen que responder al tema con la realización de ejercicios y actividades de reflexión y comunicación. Sí existe una sesión en que solamente se utilice material de lectura y prescindir de todo recurso didáctico sin menoscabar sensiblemente el resultado, debe realizarse. Por ello hay que resistir a la tentación de utilizar medios inadecuados, es decir, sino pueden adaptarse a las exigencias del tema mejor será prescindir completamente de ellos.
- Los medios deben estar adecuados al método de enseñanza. Después de elegir los recursos didácticos siempre hay que considerar si son útiles y suficientes para el método previsto, es decir, el docente debe familiarizarse con las colecciones, revistas, libros, conferencias, foros, videos, simuladores, ejercicios interactivos, charla ciberespacial, entre otros, con el fin de proporcionarle al estudiante elementos para su preparación.

Actividades para la enseñanza, ejes del proceso de aprendizaje

Las actividades de enseñanza que realizan los profesores están inevitablemente unidas a los procesos de aprendizaje que, siguiendo sus indicaciones, realizan los estudiantes. El objetivo de docentes y discentes siempre consiste en el logro de determinados objetivos educativos y la clave del éxito está en que los estudiantes puedan y quieran realizar las operaciones cognitivas convenientes para ello, interactuando adecuadamente con los recursos educativos diseñados y subidos a la red⁸.

El principal objetivo del profesorado es que los estudiantes progresen positivamente en el desarrollo integral de su persona y, en función de sus capacidades y demás circunstancias individuales, logren los aprendizajes previstos en la programación del curso (establecida de acuerdo con las directrices del Proyecto Curricular de la Institución).

Para ello deben realizar múltiples tareas: *“programar su actuación docente, coordinar su actuación con los demás miembros del centro docente, buscar recursos educativos, realizar las actividades de enseñanza propiamente dichas con los estudiantes, evaluar los aprendizajes de los estudiantes y su propia actuación, contactar periódicamente con los estudiantes, gestionar los espacios permanentes para comunicación.”⁹*

De todas estas actividades, las intervenciones educativas consistentes en la propuesta y seguimiento de una serie de actividades de enseñanza a los estudiantes con el fin de facilitar sus aprendizajes constituyen lo que se llama el **acto didáctico**, y representa la tarea más emblemática del profesorado.

Actualmente se considera que el papel del profesorado en el acto didáctico es básicamente proveer de recursos y entornos diversificados de aprendizaje a los estudiantes, motivarles para que se esfuercen (dar sentido a los objetivos de aprendizaje, destacar su utilidad...), orientarles (en el proceso de aprendizaje, en el desarrollo de habilidades expresivas...) y asesorarles de manera personalizada (en la planificación de tareas, trabajo en equipo...); no obstante, a lo largo del tiempo ha habido diversas

⁸ Díaz Alcaraz, Francisco. (2002) *Didáctica y currículo: un enfoque constructivista*. Colección Humanidades. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

⁹ Idem.

concepciones sobre cómo se debe realizar la enseñanza, y consecuentemente sobre los roles de los profesores y sobre las principales funciones de los recursos educativos de las nuevas tecnologías informáticas y comunicativas, agentes mediadores relevantes en los aprendizajes de los estudiantes.

Todo esto definido e integrado en el currículum, con todo lo que implica en cuanto a sus contenidos y formas de desarrollarlo, es un punto central de referencia en la mejora de la calidad de la educación y de la enseñanza, en el cambio de las condiciones de la práctica, en el perfeccionamiento de los docentes, en la renovación de las instituciones escolares en general, en los proyectos de innovación de las instituciones educativas¹⁰.

En el currículum se recogen las intenciones educativas, aunque hay otros elementos no formulados que constituyen el llamado "currículum implícito", y que representa todo aquello que la institución de educación superior a distancia ofrece o deja de ofrecer. *El currículum tiene dos funciones; la de hacer explícitas las intenciones del sistema educativo y la de servir como guía para orientar la práctica pedagógica. El currículum es un proceso que consta de las siguientes actividades¹¹:*

- Determinación de objetivos y contenidos; ¿qué enseñar?
- Determinación del orden y secuencia; ¿cuándo enseñar?
- Planificación de las actividades; ¿cómo enseñar?
- Medición y evaluación: ¿qué, cómo y cuándo evaluar?

A través del currículum se define lo que se considera "conocimiento válido" por parte de una cultura o sociedad. En la historia de la universidad, el currículum ha ido enfatizando

¹⁰ Tyler, R. W. (1973) *Principios básicos del currículo*. Barcelona. Troquel.

¹¹ Glazman Nowalski, Raquel.(2005) *Las caras de la evaluación educativa*. Paideia Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. México.

progresivamente las disciplinas técnico-científicas a costa de lo que frecuentemente denominamos humanidades o artes liberales. A través del currículum observamos el paradigma dominante, el cual selecciona y organiza el mismo.

Principios didácticos del proceso pedagógico de la docencia universitaria a distancia

Finalmente, para determinar la labor docente debemos referirnos al proceso didáctico, para lo cual citamos la figura de Juan Amos Comenius (1592-1670), creador de la pedagogía como disciplina relativamente independiente, quien sentó las bases para el desarrollo, entre otros aspectos importantes, en el campo de la didáctica y de las formas modernas de organización de la enseñanza. En sus ideas aparecen esbozadas importantes características del trabajo en aula que han constituido la herencia indiscutible de la que se ha nutrido la concepción contemporánea de los principios que permiten organizar el proceso pedagógico, para la docencia universitaria, el sistema de principios, que se proponen, es el siguiente¹²:

1. Del carácter científico.
2. De la sistematicidad.
3. De la vinculación de la teoría con la práctica.
4. De la vinculación de lo concreto y lo abstracto.
5. De la asequibilidad.
6. De la solidez de los conocimientos.
7. Del carácter consciente y de la actividad independiente de los estudiantes.
8. De la vinculación de lo individual y lo grupal.
9. De la Interdisciplinariedad.

Principio de carácter científico.

El principio de carácter científico de la enseñanza significa que el contenido temático debe encontrarse en completa correspondencia con lo más avanzado de la disciplina en cuestión, para la adquisición de dichos conocimientos, el docente, utiliza métodos pedagógicos que reflejan su íntima vinculación con los métodos científicos.

¹² Cfr. Pedagogía. *Trabajo colectivo de especialistas del Ministerio de Cuba bajo la dirección del Instituto Central de Ciencias Pedagógicas. (1984)* Editorial Pueblo y Educación. Cuba. 188 a 197 pp.

El principio de la científicidad, se basa en el dominio del contenido de las asignaturas de enseñanza, que permitan el desarrollo intelectual de los estudiantes, así como la transformación de sus conocimientos en convicciones acordes con la concepción científica del mundo.

Principio de la sistematicidad.

La razón de ser de este principio se encuentra en la propia naturaleza de las ciencias, en su carácter de sistema, en la vinculación lógica de sus postulados.

Ser consecuente con el principio de la sistematicidad significa tomar en cuenta el enfoque de sistema en la labor docente; la articulación de los contenidos, la secuenciación de las actividades para el aprendizaje y para el trabajo en aula virtual.

Una de las medidas que señalamos para el cumplimiento de este principio se refiere al establecimiento del trabajo de las unidades académicas de vinculación de docencia, el cual consiste en coordinar el trabajo en el aula virtual de los profesores que imparten asignaturas afines en un mismo curso escolar, con el propósito práctico de concretar el enfoque integrador y sistematizado.

Principio de la vinculación de la teoría con la práctica.

La característica de este principio se refiere a la idea de que el conocimiento no sólo debe explicar el mundo, sino además, identificar las perspectivas para su transformación.

Desde el punto de vista didáctico, resulta conveniente reflexionar sobre los siguientes aspectos: ¿Cuál es el nivel de vinculación entre la teoría y la práctica que debe establecerse para el desarrollo de las capacidades de los estudiantes? ¿Se aprovechan todas las posibilidades para su realización? ¿Es adecuado el nivel de exigencia establecido? ¿Se prepara a los estudiantes con la perspectiva de las exigencias que demandará el ámbito en que se desarrolle?

Ser consecuente con este principio requiere resolver, entre otras, las tareas siguientes:

- Descubrir y analizar los factores que determinan las relaciones de la teoría y la práctica en la actividad concreta de hoy y del futuro.
- Derivar generalizaciones de la relación teoría y práctica que enriquezcan el trabajo universitario y como profesionistas.
- Vincular el trabajo de los profesores con el avance científico de cada disciplina, así como las experiencias del trabajo en las universidades.

Este principio influye en diversos planos en el quehacer didáctico, ya que permite la derivación y obtención de nuevos conocimientos a partir de la práctica así como la comprobación de su veracidad.

Algunas medidas que ayudan al cumplimiento del principio de la vinculación de la teoría con la práctica son los siguientes:

- Propiciar actividades que permitan que los profesores y estudiantes se vinculen con la realidad y los problemas específicos de sus respectivas especialidades.
- Interrelacionar el conjunto de asignaturas con la actividad práctica, en algunas carreras existe la modalidad de Prácticas Profesionales.
- Trabajo en clase con casos prácticos: ejemplificación y explicación de las aplicaciones, lo que contribuye a una correcta orientación profesional.
- Enseñar a los estudiantes a fundamentar, teóricamente, lo realizado en la práctica.

Principio de la vinculación de lo concreto y lo abstracto.

Este principio se denomina de diferentes formas. En ocasiones se vincula con los hechos, en otras con los medios de enseñanza y otras con la comprensión. Para este principio resulta importante identificar, en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el método deductivo: de lo general a lo particular, de lo abstracto a lo concreto; y el método inductivo: de lo singular a lo general, de lo concreto a lo abstracto, en dependencia del punto de partida teórico o práctico (observación, experimentación, solución de problemas, búsqueda de nexos internos en los procesos objeto de análisis).

El reconocimiento y aplicación del principio de la vinculación de lo concreto y lo abstracto como elemento didáctico en la clase, permite como consecuencia, el cumplimiento del principio de científicidad.

Principio de asequibilidad.

El principio de la asequibilidad exige que la enseñanza sea comprensible y posible de acuerdo con las características individuales de los estudiantes.

Sobre la base de este principio, se determinan el nivel científico del proceso de enseñanza y aprendizaje; asimismo se basa en la superación de las dificultades por parte del estudiante. Estas dificultades deben ser presentadas en forma gradual por el profesor como vía para el desarrollo del pensamiento independiente e innovador.

La asequibilidad no significa simplificar la enseñanza, sino adecuarla a las peculiaridades del grupo, su base consiste en conocer las condiciones intelectuales específicas de cada grupo con que se trabaja. Esto no significa que se afecte el nivel y el rigor de los programas; el fin consiste en diseñar acciones que permitan elegir estrategias para el desarrollo de conocimientos, habilidades y competencias para trabajar en el aula virtual o en ambientes externos.

La asequibilidad tampoco puede lograrse con un tratamiento superficial o simplista del contenido. Se insiste en la idea de exigir al máximo sobre la base de las condiciones concretas de cada estudiante. Algunas de las medidas para lograr el cumplimiento de este principio son las siguientes:

- Continuar elevando el nivel de auto preparación del docente en el contenido de su asignatura. Cuanto más dominio se tenga del contenido que se explica, más asequible se podrá hacer.
- Diagnosticar periódicamente el nivel de conocimientos y desarrollo de habilidades de los estudiantes, principal elemento para el trabajo docente.

- Encomendar tareas acordes con el nivel de desarrollo esperado e impulsarlo gradualmente hacia un nivel superior.
- Analizar la cantidad y nivel de la información en relación con las condiciones concretas de los grupos de estudiantes.
- Desarrollar la lógica del pensamiento de los estudiantes mediante la estructuración y presentación de los contenidos temáticos de la asignatura.

Principio de la solidez de los conocimientos.

La esencia de este principio hace referencia a que los profesores deben considerar acciones sistemáticas y firmes contra el olvido, durante el proceso de aprendizaje. La adquisición de los conocimientos, por los estudiantes, constituye una de las funciones del proceso de aprendizaje, el cual se manifiesta como consistente, si los estudiantes son capaces de demostrar los resultados alcanzados de manera progresiva durante un periodo largo, lo que quiere decir que los conocimientos se adquieren como vía para la formación y consolidación sobre la concepción del objeto de estudio y para su ulterior desempeño en su actividad profesional.

La habilidad pedagógica del profesor cumple una función principal en la asimilación y consolidación de los conocimientos, pues permite la correcta dirección de la actividad cognoscitiva a través de una adecuada selección de las formas, los métodos y los medios de enseñanza, aspecto que reviste suma importancia en la obtención de resultados óptimos.

A su vez, la concepción organizativa–metodológica del proceso de enseñanza-aprendizaje, de la misma manera que desarrolla habilidades para: discriminar lo esencial de lo secundario, sistematizar los conocimientos, aplicarlos, distinguir la relación de trabajo con el docente y sin el docente, debe también permitir que el estudiante logre organizar su propio estudio.

La caracterización del principio de consolidación permite comprender, al mismo tiempo, el carácter indisoluble que existe entre científicidad, sistematicidad y asequibilidad. Algunas de las consideraciones prácticas para su cumplimiento pueden ser:

- Prestar especial atención metodológica a los procedimientos de consolidación de los contenidos de enseñanza en las conclusiones que hace el profesor en las clases, garantizando que en dichas conclusiones identifique los conocimientos fundamentales que deben ser objetos de estudio y profundización posterior, en correspondencia con el nivel de los estudiantes.
- Organizar el estudio independiente en función del desarrollo gradual de las capacidades cognoscitivas de los estudiantes.
- Sistematizar, ejercitar, ampliar y revisar regularmente, los contenidos que se expongan, estimulando el razonamiento y evitando la repetición mecánica de la información.
- Organizar consultas en función de la consolidación de los conocimientos. Esta es una de las distintas posibilidades que ofrece la organización del trabajo en academia por parte de los docentes para atender las inquietudes de los estudiantes.
- Tomar en consideración las medidas propuestas para los principios de la vinculación de lo concreto y lo abstracto, y del carácter consciente de la enseñanza.

Principio del carácter consciente y de la actividad independiente de los estudiantes.

La independencia constituye un rasgo del carácter del ciudadano de toda sociedad que pretende un enfoque humanista a su proyecto educativo. Ella es una cualidad imprescindible en la orientación social de la personalidad para asumir responsablemente una actitud consciente ante los actuales problemas de nuestro entorno.

Para lograr el desarrollo del carácter consciente y de la actividad independiente del estudiante, el profesor debe estimular con su trabajo diario cualidades como: la curiosidad científica, inquietud intelectual, los intereses cognoscitivos, la constancia, la honestidad; lo cual debe reflejarse, concretamente, con la participación de los estudiantes en foros, congresos, conferencia que organiza la comunidad universitaria como actividades de difusión, extensión y vinculación. Asimismo debe fomentarse en los estudiantes el hábito y la preocupación por adquirir textos propios para consulta e investigación de su disciplina. Desde luego que el ejemplo del profesor influye significativamente en los estudiantes.

Entre las medidas que se proponen para el cumplimiento de este principio, pueden señalarse:

- Estimular en las tareas y actividades a los estudiantes, para que expongan y defiendan sus puntos de vista, con sus propias palabras. Propiciar que expongan sus conclusiones y criterios. Insistir en este sentido en la originalidad, la creatividad y el sello personal en los juicios y opiniones.
- Realizar en los foros o encuentros académicos la confrontación de opiniones, propiciar debates y análisis de situaciones problémicas, garantizando en todos los casos las aclaraciones oportunas y las conclusiones del profesor.
- Enseñarlos a valorar críticamente las intervenciones de los demás compañeros en las clases y en las discusiones en general.
- Trabajar para garantizar el cumplimiento del tratamiento a las temáticas acordadas con el grupo, al inicio del ciclo escolar.
- Orientar, dosificar y controlar el trabajo independiente de los estudiantes.
- Planear, diseñar y precisar las actividades para el aprendizaje (conferencias, foros, simposios, congresos) que permitan un acercamiento con el cuerpo de especialistas u homólogos del programa específico de estudio.

- Usar métodos que permitan la adecuada dirección de las actividades de aprendizaje.
- Fomentar en el estudiante la idea; de que no basta memorizar el contenido de libros, apuntes de clase, sino que resulta fundamental aplicar los contenidos a nuevas situaciones, de forma que sean capaces de planear, hacer reflexiones o plantear preguntas al grupo y al profesor.
- Determinar y dar atención metodológica a los procedimientos de dirección del trabajo independiente.
- Estimular gradualmente la autodirección del trabajo en grupo.

Principio de la vinculación de lo individual y lo grupal.

El proceso de la docencia debe conjugar los intereses del grupo y los de cada estudiante, sobre la base de la integración de los objetivos y de las actividades de aprendizaje.

El trabajo en academia no significa solamente supeditarse a las exigencias del grupo. Cada estudiante aporta iniciativas, las cuales pueden ser incluso de un mayor nivel que las exigencias del grupo. El profesor, además de estimular y generar el trabajo en academia, ha de prestar atención a las diferencias individuales. Es necesario canalizar iniciativas, y puntos de vista individuales, a la vez que brindar ayuda a aquellos que se rezagan en la relación con el trabajo de academia y con su nivel de exigencias sociales.

Para el logro de dichos objetivos se precisa que este principio se introduzca desde los primeros semestre, favoreciendo desde los inicios la formación misma del trabajo en academia, en correspondencia con las características de cada grupo y de la afiliación de los profesores por tareas interdisciplinarias.

Para el cumplimiento de este principio es necesario tener en cuenta las medidas siguientes:

- Definir con precisión los objetivos, los contenidos, las estrategias deliberadas para el trabajo en el aula virtual, identificando las actividades didácticas de orientación hacia el objetivo.
- Propiciar que las academias participen en las valoraciones de los resultados del grupo y de sus estudiantes.
- Garantizar que los docentes, integrados en las academias, cumplan con la función que corresponde a definir la estrategia de desarrollo que deben seguirse, de acuerdo con las exigencias del plan de estudios.
- Propiciar la atención de las diferencias individuales partiendo del conocimiento de las particularidades de los estudiantes.

Interdisciplinariedad

Para definir el principio de interdisciplinariedad debemos mencionar la práctica común que existe para usar el término disciplina como sinónimo de ciencia, nosotros precisaremos el término de disciplina como enseñanza de una ciencia (Heckhausen, 1975: 89).

El principio de interdisciplinariedad se define como la filosofía y marco metodológico que puede caracterizar la práctica científica. Consiste en la búsqueda sistemática de integración de las teorías, métodos, instrumentos, y, en general, fórmulas de acción científica de diferentes disciplinas, a partir de una concepción multidimensional de los fenómenos, y del reconocimiento del carácter relativo de los enfoques científicos por separado. Es una postura por la pluralidad de perspectivas en la base de la investigación.

La interdisciplinariedad se define como la interacción entre dos o más disciplinas, su resultado es una intercomunicación y un enriquecimiento recíproco. Debemos destacar que este enriquecimiento no se refiere a una suma, sino a una transformación de los enfoques con que se aborda un objeto específico, ya sea abstracto o concreto. Además, la

interdisciplinariedad así concebida, no busca la desaparición de las disciplinas, ya que la existencia de éstas es una condición previa de aquélla.

Para Duguet (1975: XIX), la interdisciplinariedad aparece como un principio adecuado para la solución de un buen número de problemas que plantea la universidad y la sociedad actuales, toda vez que apoya el movimiento de la ciencia y de la investigación hacia la unidad, permitiendo articular las actividades profesionales y la formación que la universidad ofrece actualmente, asimismo, orienta la actitud de los estudiantes hacia el trabajo, el análisis de las teorías y la reflexión del mundo. Esta propuesta dio origen a los trabajos organizados por el Centro para la Investigación e Innovación de la Enseñanza (CERI), dando como resultado un amplio reconocimiento, para la solución de los problemas didácticos en la educación superior, a la relación de la enseñanza e investigación interdisciplinaria como punto clave de innovación en las universidades. Acciones que permiten la aplicación de este principio:

- Reservar espacios concretos para el trabajo en academia, el cual debe tener como propósito central la evaluación del currículum, la selección de contenidos y diseñar estrategias para definir los procesos de enseñanza.
- Identificar los contenidos temáticos, eje, que permitirán el trabajo de los docentes y estudiantes de las distintas disciplinas.
- Planear las actividades extracurriculares que permitirán la interacción de docentes y estudiantes.
- Establecer estrategias para la adquisición de métodos y modos de razonamiento. Cierta número de procesos intelectuales son propios de la investigación científica. Estos, a su vez, resultan indispensables para trabajar sobre contenidos científicos y, dominarlos, facilita su utilización con objetos que no son científicos. A este respecto, se pueden citar como ejemplos: la capacidad de observación, comparación y descripción; el método experimental; la experiencia de búsqueda (documental, en particular) y de crítica de la información; y el rigor del razonamiento.

- Establecer esquemas de trabajo para la reflexión sobre la ciencia y los vínculos entre los conocimientos científicos, la cultura y la sociedad, así como entre estos conocimientos y los valores, lo cual reviste tanta importancia como el propio saber científico.

Conclusiones

El inicio de la educación a distancia adolecía de un espacio permanente para la comunicación e interacción y lograr los aprendizajes con mayor asertividad, la aparición del internet a propiciado ese espacio que permite una comunicación permanente, así mismo facilita la incorporación de un número importante de recursos didácticos: bibliotecas, hemerotecas, videoconferencias y otros tantos; recursos que son identificados por los docentes e incorporados a un espacio, el aula virtual, que permite clasificar contenidos, determinar competencias y habilidades a desarrollar y principalmente permite al docente el diseño de estrategias que permitan a los estudiantes interactuar con el objeto de estudio y permita que de acuerdo al tiempo y ritmo de avance en lecturas y realización de ejercicios, cada estudiante logre apropiarse de dicho conocimiento y desarrolle sus competencias.

Para prevenir los sucesos de los años setenta en donde se construyen diversas instituciones de educación superior y se improvisa una planta docente para dar atención inmediata a los estudiantes matriculados en todo el país, sin antes divulgar el proyecto curricular con los docentes, definir los objetivos de la institución, replantear los objetivos de las asignaturas y sobre todo sin definir el modelo pedagógico que sustenta el proyecto curricular. Y por tanto se creó una población docente sin capacitación para realizar su labor.

Hoy para incorporar a los docentes a la educación a distancia y el uso de las nuevas tecnologías, deben ser capacitados los docentes no solamente en el uso de las herramientas de internet, sino deben ser capacitados en los fundamentos didáctico pedagógicos que permitan el uso y diseño asertivo de estrategias que faciliten el desarrollo de competencias en el estudiante y principalmente el logro de aprendizajes.

Bibliografía

Díaz Alcaraz, Francisco. (2002) *Didáctica y currículo: un enfoque constructivista*. Colección Humanidades. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

Brown, A., Sally y Glasner Ángela. (2007), *Evaluar en la universidad: problemas y nuevos enfoques*. Ediciones Narcea. Madrid.

Gagné, Robert. M. (1975). *Principios básicos del aprendizaje para la instrucción*. México: Diana.

Gimeno Sacristán (1995), José *El currículum: una reflexión sobre la práctica*. Ed Morata. Madrid.

Gimeno Sacristán, José (1992), "Investigación e innovación sobre la gestión pedagógica de los equipos de profesores", en *La gestión pedagógica de la escuela*, Santiago, UNESCO-OREALC, Santiago.

Ginoris Quesada O. (2009) *Fundamentos didácticos de la Educación Superior Cubana*. Selección de lecturas. La Habana: Editorial Félix Varela.

Glazman Nowalski, Raquel.(2005) *Las caras de la evaluación educativa*. Paideia Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. México.

Meter T. Knight. (2006). *El Profesorado de educación superior: formación para la excelencia*. NARCEA S.A. EDICIONES segunda edición Madrid, España.

Norton, Lin, John Richardson y John Hartley (2005), "Teachers'beliefs and intentions concerning teaching in higher education", en *Higher Education*, vol. 50, núm. 4, Netherlands, Kluwer Academic Publishers.

Pedagogía. *Trabajo colectivo de especialistas del Ministerio de Cuba bajo la dirección del Instituto Central de Ciencias Pedagógicas*. (1984) Editorial Pueblo y Educación. Cuba.

Pozo, Juan Ignacio, Nora Scheuer, Mar Mateos y María del Puy Pérez Echeverría (2006), "Las teorías implícitas sobre el aprendizaje y la enseñanza", en Juan Ignacio Pozo, Nora Scheuer, María del Puy Pérez Echeverría y Elena Martín (eds.), *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje Las concepciones de profesores y alumnos*, Barcelona, Graó.

Tyler, R. W. (1973) *Principios básicos del currículo*. Barcelona. Troquel.

Zarzar Charur, Carlos. (2006) *Habilidades básicas para la docencia*. Editorial Patria. México.