

XVI Congreso Internacional sobre Innovaciones en Docencia e Investigación en Ciencias Económico Administrativa



TÍTULO DE LA PONENCIA: GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS EN ORGANIZACIONES EDUCATIVAS

Autora: Dra. en C. Ed. Araceli Romero Romero ¹

Coautores: Dr. en A. Rodrigo Sandoval Almazán²

Mtro. Eurípides Heredia Rodríguez³

TEMÁTICA: ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA PARA EL APRENDIZAJE

Resumen

Las universidades públicas asumen su compromiso social de atender las necesidades educativas del entorno, concentra sus esfuerzos en cumplir su objeto y fines, al impartir, organizar, desarrollar e impulsar la educación media superior y superior en todas sus modalidades, dentro de las que se encuentran los procesos de enseñanza-aprendizaje en modalidades a distancia.

En la búsqueda de alternativas de la oferta educativa, se han integrado modelos de educación a distancia, sustentada en planes y programas que atiendan a una población demandante de servicios universitarios y apoyándose en aspectos académicos, tecnológicos y administrativos inherentes a la misma, que permitan el logro de los objetivos planteados.

Palabras clave: Material digital; Modalidad no convencional; profesionalización.

Dirección de Educación Continua y a Distancia. Universidad Autónoma del Estado de México. Bulevar Toluca-Metepec, 267 Norte. Col. la Michoacana, C.P. 52166, Metepec, Estado de México. Tel. (01722) 2769990 ext. 4206

e-mail: chelitos 2@hotmail.com

², ³ Facultad de Contaduría y Administración, *Universidad Autónoma del Estado de México*. Cerro de Coatepec, Ciudad Universitaria s/n. Tel . (01722) 722 2154744 y 722 2138133 exts 217 y 224

GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS EN ORGANIZACIONES EDUCATIVAS

Índice

	Pág.
Resumen	Ü
Introducción	2
I. Marco teórico	2
II. Metodología	11
III. Resultados	14
IV. Conclusiones	16
Bibliografía	18

INTRODUCCIÓN

En el presente artículo se presenta los resultados de la importancia de la actualización y profesionalización del asesores de educación a distancia y brindar una mejor perspectiva de los procesos de cambio tanto social, tecnológico y científico que exigen una permanente actualización en el proceso de enseñanza - aprendizaje; por lo tanto, las instituciones educativas, necesitan abordar los cambios que afectan a las universidades y al profesorado en campo de las TIC aplicadas a la docencia y al aprendizaje; y que permitan adaptarse y promover la innovación. Para ello se define el **Material Digital para la Virtualidad (MDV)** como el recurso para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje de programas educativos a distancia.

La característica del diseñador didáctico en esta propuesta consiste en promover y ayudar a incorporar los bondades de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y de la Gestión del Conocimiento (GC) a algunos cursos básicos previamente diseñados a tono con el proceso del diseño instruccional; es decir, que los objetivos, los materiales y las actividades ya están creados o están en proceso de ser mejorados; pero subsisten en un medio estático (papel) y en un sistema cerrado (Aula/Mente/PC). Es necesario traspasarlos a otro medio (digital) que permita mayor fluidez, autocorrección e interactividad y a otro sistema abierto, de redes. La sociedad de aprendizaje está relacionada con la capacidad de formar parte de redes y con la conceptualización del **conocimiento** como **flujo** y no como **base**.

La incorporación de los TIC al proceso de enseñanza puede reducir la necesidad de la presencia del profesor en la clase; sin embargo, el estudiante debe tener los beneficios del aprendizaje tanto de la presencialidad como de la virtualidad.

I. MARCO TEÓRICO

Los programas eduativos en modalidades alternativas apoyan a que el profesorado introduzca innovaciones y cambios en la docencia con el uso de las TIC, y aprendemos con ellos a ofrecer un mejor servicio para este fin.

Al entender que la enseñanza virtual necesita cuidar mejor los *materiales digitales para la virtualidad (MDV)*, es decir guía de estudio independiente (GEI) para la UAEM, en el que se basa el estudiante sin la presencia del profesor; lo cual no equivale a una simple digitalización de los libros pero sí una mejora de la calidad de la creatividad, diseño y de la comunicación en estos materiales para extraer su mayor potencial (flexibilidad, interactividad, hipertextualidad, navegabilidad) Cebrián M. (2003, pág.18).

La **instrucción** puede ser vista como la creación intencional de condiciones en el entorno de aprendizaje, a fin de facilitar el logro de determinados objetivos, para posteriormente ser evaluados como el saber hacer en un contexto específico. Duart, J. M.; Martínez Argüelles, M. J. (2012).

Por otro lado, desde un punto de vista didáctico, la instrucción consiste en la aplicación práctica de las teorías de aprendizaje, que a su vez requieren su concreción a través de métodos que se acomoden a las distintas situaciones del aprendizaje.

Esos métodos constituyen lo que llamamos *teorías de diseño instruccional*, las que a su vez pueden generar diversos procesos y/o modelos instructivos, dependiendo de las situaciones particulares.

En principio es importante establecer la diferencia entre *las teorias del aprendizaje y la teoria instruccional*. Las primeras son teorías de tipo descriptivo que explican la relación entre las variables del proceso del aprendizaje -el modo en el que se produce el conocimiento-, mientras que las segundas indican cómo lograr ciertos procedimientos, en este caso la instrucción.

Pero, ¿qué es una teoría de diseño instruccional?, Reigeluth (2002, pág.15) la define como "una teoría que ofrece una guía explícita sobre como enseñar a aprender y mejorar" y sus principales características son:

- Está orientada a la práctica, centrándose en los medios para conseguir unos objetivos de aprendizaje y de desarrollo predeterminados.
- Identifica métodos educativos -modos de favorecer y facilitar el aprendizaje, así como situaciones en las que dichos métodos deberán utilizarse o no deberían hacerlo.

 Los métodos de enseñanza pueden fraccionarse en métodos con componentes más detallados que proporcionan a los educadores mejor orientación.

Es importante destacar que el proceso de *diseño instruccional* mediado con las TIC, ofrece la posibilidad de hacer estructuras asociativas desde múltiples perspectivas de creación. No es un diseño lineal y jerárquico, sino que representa al pensamiento como un sistema integrado, conectado significativamente, múltiple, dialéctico, holístico, que lleva a diversos tipos de comunicación e interacciones que deben ser integradas; abordando el aprendizaje no solamente individual, sino como el resultado de los esfuerzos mancomunados de grupos de personas que procuran, por ejemplo resolver un problema.

Desde la perspectiva constructivista, el *aprendizaje* es (o debiese ser) un proceso activo de construcción de significados más que un proceso de adquisición de información, mientras que la la *instrucción* es un proceso de soporte o mediación a dicha construcción que va más allá de la comunicación o transmisión de información acabada.

Lo anterior, implica que el contenido de un curso debe diseñarse específicamente para utilizarse en un entorno virtual interactivo, que permita: el acceso a la información de manera compartida; diversas formas de comunicación asincrónica y sincrónica; integración de diferentes tipos de información audiovisual (videoclips, animaciones, efectos sonoros, música, fotografía, enlaces a otras páginas, entre otros); facilitar contextos de aprendizaje; proporcionar recursos humanos y electrónicos; herramientas o medios para introducir y manipular tanto las ideas como los recursos y establecer apoyos a los procesos que ayuden a la tarea individual del aprendizaje.

Los diseños instruccionales para entornos virtuales, se generan para inducir aprendizajes en donde los contenidos y formas del saber, son problematizados para que sean descubiertos, enlazados e interrelacionados. De esta manera, generan diseños instruccionales no lineales, que no imponen ni restringen las estrategias y medios, sólo proporcionan apoyo para estimular el razonamiento y el aprender a aprender, es decir, están dirigidos a satisfacer los intereses, intenciones y objetivos del estudiante, proporcionándole estrategias y medios que le permiten abordar y comprender lo que es primordial para él.

Los entornos virtuales de aprendizaje son importantes en el fomento del pensamiento divergente y en situaciones donde se valoran las perspectivas múltiples, y no una única perspectiva correcta. También, suelen ser valiosos en la exploración de problemas confusos, mal definido y mal estructurado Reigeluth (2002, pág.131).

Para estructurar los contenidos debe llevarse a cabo los siguientes pasos:

El **primer paso** consiste en determinar la organización global del curso, de la cual depende la secuencia lógica y funcional de los diferentes elementos que la conforman, entre los que se encuentran los materiales de enseñanza; sin embargo algunas recomendaciones para estructurar los contenidos que son importantes valorar son:

- No reproducir el curso presencial en la virtualidad: se debe adaptar a los requerimientos y potencialidades del medio.
- Secuenciación de los contenidos según: lógica de cada disciplina, orden de complejidad, de los conocimientos previos de los estudiantes, etc.
- Respetar las diferentes formas de aprender de los estudiantes: es decir, los estilos de aprendizaje (lecto-escrito, kinestésico y audio-visual).

El **segundo paso** es la secuenciación de los contenidos de enseñanza, cuyas finalidades es establecer una ordenación de los contenidos que aseguren el enlace entre los objetivos educativos y las actividades de aprendizaje de los estudiantes, de tal manera que la organización del trabajo formativo dé garantías suficientes para la consecución de las intenciones formativas propias del programa de formación, la comunidad educativa o de la institución.

Se da por supuesto que los contenidos de enseñanza de un área determinada son interdependientes y que el orden en que son propuestos a los estudiantes no es indiferente para el aprendizaje.

Criterios para la selección de contenidos:

- Diversidad e integración: Elección de diferentes tipos de contenidos de las diversas áreas del currículo.
- Estructuración en torno a núcleos-ejes: La elección del contenido se realizará en función del eje temático.
- Contenido organizador: Para cada unidad se debe elegir un tipo de contenido que organice la secuencia.
- *Contextualización*. Consiste en concretarlos de acuerdo a las características específicas del grupo de alumnos al que se dirige la Unidad Didáctica tomando en cuenta:
 - i. Las características específicas del contexto donde se va a desarrollar la enseñanzaaprendizaje. (grupo de alumnos, aula, ambiente, expectativas de aprendizaje etc.)
 - ii. La adecuación al desarrollo evolutivo de los alumnos. Los contenidos a aprender deben situarse a una distancia óptima entre el nivel de desarrollo actual, determinado por la capacidad de resolver individualmente un problema, y el desarrollo potencial, precisado a través de la resolución del mismo problema bajo la guía de alguien más capaz.
- iii. La relación entre los conocimientos previos y los contenidos que serán objeto de estudio.
- iv. El orden que deben tener los contenidos dentro de la secuencia y sus relaciones mutuas.

Y el **tercer paso**, tomando en cuenta la diversidad de características de aprendizaje de los estudiantes, las **secuencias de aprendizaje** tienen que ordenarse partiendo de los conceptos más generales y avanzando de forma progresiva hacia los conceptos más específicos, con el fin de lograr una diferenciación progresiva del conocimiento del estudiante –es decir, la incorporación a su estructura cognoscitiva de nuevos elementos que enriquecen y diversifican los conceptos iniciales—, así como una reconciliación integradora posterior –es decir, la coherencia del conjunto de conceptos de la estructura cognoscitiva—.

Hay que insistir en que el proceso es complejo puesto que la secuencia de los contenidos no se corresponde necesariamente con la "secuencia lógica o natural de los contenidos" y que la secuencialidad podría tener como origen criterios distintos del análisis sobre cómo se forman los conceptos y las ideas (análisis de contenidos) y puede proceder del análisis de la tarea o de la teoría de la elaboración. Galvis, A. (2001). Existen tres técnicas básicas de secuenciar los contenidos:

- Basada en el análisis de los contenidos.
- Basada en el análisis de la tarea y
- La teoría de la elaboración

La secuenciación de las tareas y actividades de enseñanza, condensan los principales elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que constituyen el nexo que pone en contacto los contenidos de la enseñanza y aprendizaje con los resultados de estos dos últimos. Planificar la tarea se refiere al conjunto coherente de actividades que conducen a un resultado final que se puede observar y medir.

Pasos de la planificación de tareas:

- 1. Determinar la tarea que los estudiantes han de realizar
- 2. Fijar las actividades componentes de la tarea
- 3. Secuenciar las actividades (fijar su progresión de la más sencilla a la más compleja)

En una tarea es posible identificar una serie de elementos básicos:

- ✓ Finalidad o producto que se espera obtener con la tarea
- ✓ Recursos que se utilizarán
- ✓ Condiciones organizativas de trabajo
- ✓ Dificultades que deberán superarse

- ✓ Tipos de agrupamientos en los diferentes momentos
- ✓ Propuesta de las actividades que el asesor académico

Al elaborar las actividades se deben tener presentes supuestos como los siguientes:

- Los aprendizajes parten de los conocimientos previos de los alumnos, son modificados por informaciones o planteamientos nuevos, y dan lugar, a su vez, a nuevas ideas o formulaciones. Por lo tanto, es necesario que existan distintos tipos de actividades que favorezcan estos procesos.
- Las actividades deberán propiciar aprendizajes interactivos, que permitan establecer relaciones de comunicación entre el grupo.
- Se propiciará que las actividades contemplen la actuación externa del alumnado (manipulación, experimentación, verbalización...) y la reflexión sobre lo realizado.
- Se evitará caer en el "activismo", el hacer por hacer, sin que exista un trabajo prospectivo del profesor.

El abanico de posibles actividades como se muestra en la tabla 1, es muy amplio y cada profesor tendrá que seleccionar las que considere más apropiadas para generar los procesos de aprendizaje, teniendo presentes su capacidad para orientar esos procesos y los recursos disponibles.

Tabla 1. Tipos de Actividades.

Algunos Tipos	Finalidad
De iniciación – motivación	Introducir en el tema, predisponer para implicarse en las tareas que se proponen.
De explicitación de los conocimientos previos	Permite obtener información sobre los conocimientos que poseen los estudiantes para de esta manera hacer ajustes al plan.
De reestructuración	Destinadas a que el estudiante se cuestione sus propios conceptos acerca del tema o algún aspecto del mismo, que también busca

de ideas	producir cambios conceptuales.
De desarrollo de aplicación de ideas	A través de éstas los alumnos utilizan los contenidos ya revisados.
De revisión	Para que el alumno pueda apreciar el cambio que han experimentado sus ideas iniciales después del trabajo realizado.
De refuerzo y recuperación	Trata de influir positivamente sobre la autoestima y concepto en sí mismo de los alumnos (presentan dificultades), planteando situaciones diferentes que favorezcan el desarrollo de las capacidades previstas.
De ampliación	Permiten la continuación del proceso de construcción de nuevos conocimientos al grupo de estudiantes que han realizado de manera muy satisfactoria las propuestas contenidas en las actividades de las unidades de competencia. NO son fundamentales. Permite aplicar los aprendizajes construidos en situaciones totalmente novedosas.
De evaluación	Ligada a las anteriores. Para conocer los aprendizajes que los estudiantes van adquiriendo, las dificultades que se van presentando, de manera que el docente vaya haciendo los ajustes necesarios

Fuente: Elaboración propia 2011

Se debe prever el tiempo estimado que requerirá cada actividad y los recursos y materiales que se utilizarán, la incorporación de las evaluaciones en cada uno de los materiales didácticos en línea ya que su objetivo es determinar de acuerdo al tipo de información, las consideraciones adecuadas para la toma de decisiones, los criterios, los instrumentos, los momentos evaluativos.

La **evaluación** es una actividad a través de la cual, y en función de unos criterios preestablecidos, podemos obtener informaciones adecuadas sobre el funcionamiento de un proceso o de una persona y, a partir de las mismas, emitir un juicio sobre el desarrollo de la situación y adoptar un conjunto de decisiones relativas al mismo.

Dentro de esta definición se halla implícita la **importancia de la finalidad** (el para qué) lo cual determina en buena parte el tipo de informaciones que se consideran adecuadas para la toma de decisiones, los criterios, los instrumentos, los momentos evaluativos:

- a. Evaluación diagnóstica. Se realiza con el fin de pronosticar. Tiene como función la de conocer y valorar los conocimientos previos de los alumnos. Constituye el punto de partida necesario para organizar la enseñanza.
- b. **Evaluación formativa o procesual**. Trata de valorar el proceso que el alumno sigue en su aproximación a los aprendizajes. Permite conocer y valorar el trabajo de los alumnos y el grado en que se van logrando los objetivos previstos. Permite detectar dificultades, bloqueos, etc. y sus posibles causas.

La evaluación del proceso se desarrolla durante las acciones de enseñanza-aprendizaje con la finalidad de modificar y perfeccionar sobre la marcha todo aquello que no se ajuste al plan diseñado o se aleje de las metas previstas.

c. **Evaluación de término o sumativa**. Tiene lugar al finalizar un proceso de enseñanzaaprendizaje y su principal propósito es el de determinar el grado de dominio ejercido por el alumno en un determinado aspecto del curso, es decir, establecer un balance del aprendizaje que el alumno ha realizado.

Para la evaluación siempre hay que tomar en cuenta una serie de variables de cara a elegir los procedimientos más adecuados para realizar la evaluación.

- La propia disciplina o área y los distintos tipos de contenidos.
- La edad de los alumnos.
- Estilo de aprendizaje. (preferencias y características individuales con las que el alumno se enfrenta y responde a las tareas escolares).
- Estilo de enseñanza (El modo en que se evalúa al alumno debe estar en consonancia con la forma en que se le ha enseñado).

Los **procedimientos para evaluar** pueden ser muy variados pero es recomendable:

- Que sean variados.
- Que brinden información concreta.

- Que se utilicen códigos variados (verbales, icónicos, gráficos, numéricos, etc.)
- Que permitan evaluar la transferencia de los aprendizajes a contextos distintos en los que se adquirieron.

Entre los **posibles instrumentos** a utilizar están:

- La observación sistemática en situaciones naturales o en actividades diseñadas para este fin. (requiere definir criterios a observar)
- Preguntas durante la realización de un trabajo (obliga a reflexionar, explicar, argumentar sus respuestas)
- Análisis del trabajo de los alumnos.
- Las pruebas (escritas, prácticas, individuales, colectivas...)
- Las discusiones o debates.
- Las actividades co-evaluadoras.
- La autoevaluación (ofrecen información sobre sí mismo a cada alumno)

La **evaluación** puede realizarse en múltiples momentos y con la ayuda de una variada gama de instrumentos. Los datos e informaciones que se van obteniendo pueden recogerse a través de las actividades expresamente diseñadas para este fin y con unos criterios específicos, o bien a partir de actividades ordinarias de aprendizaje. Un instrumento de mucho apoyo para la labor de evaluación es el diario del profesor en donde se recuperan los procesos más significativos de la dinámica educativa en la que está inmerso.

La **correcta integración y aclaración de toda esta información** es de gran importancia, para el desarrollo del curso ya que de ella dependerá adecuada ubicación del estudiante.

II. METODOLOGÍA

La necesidad de reformular los planes de estudio y utilizar métodos que permitan superar el

dominio cognitivo de las disciplinas; deben facilitar el acceso a nuevos planteamientos pedagógicos y didácticos y fomentarlos para propiciar la adquisición de conocimientos prácticos, competencias y aptitudes para la comunicación, el análisis creativo y crítico, la reflexión independiente y el trabajo en equipos en contextos multiculturales, en los que la creatividad exige combinar el saber teórico y práctico alcanzado con la ciencia y la tecnología de vanguardia.

Partiendo de la investigación educativa, y con la firme intención de aportar más que explicaciones de carácter causal, es interpretar y comprender la conducta humana desde los significados e intenciones de los sujetos que intervienen en la escena educativa. La aplicación del paradigma de investigación – acción en la presente investigación cualitativa, tuvo como propósito formar un equipo de docentes preparados para el asesoramiento académico en los entornos virtuales de enseñanza – aprendizaje de la Universidad Autónoma del Estado de México, describiendo que la actualización docente permitirá a los participantes entrar en un proceso de autorreflexión sobre sí mismos, los demás y la situación, aceptar que no todo buen docente presencial será automáticamente, sin formación y sin práctica, un buen docente virtual. El **reconocimiento de los límites del uso** de entornos virtuales en la enseñanza – aprendizaje y la **reflexión sobre los cambios en la labor docente** y saber si los formatos presenciales sirven o no en ambientes, porque al hablar de dos contextos universitarios diferentes, se debe de partir de didácticas modificadas.

Los entornos virtuales de enseñanza – aprendizaje (EVEA) tienen inmersos interrogantes sobre sus componentes pedagógicos, tales como: ¿A quién se enseña? ¿Para qué se enseña? ¿Qué se enseña? ¿Cómo se enseña? ¿Cómo se enseña? ¿Cómo se determina qué se ha aprendido?. El paradigma educativo se modifica sustancialmente al enseñar en entornos virtuales. La nueva generación sabe el "cómo", el nuevo papel de las y los educadores es tener muy claro "para qué". Se trata pues, de crear conciencia crítica sobre la información. La docencia en línea no debe significar necesariamente una sobrecarga de trabajo, sino aprovechar las oportunidades que ofrece el entorno virtual. Educar con las nuevas tecnologías de información y comunicación, parte de la idea de no reducir las nuevos medios digitales a simples distribuidores de información y, mucho menos, a sustitutos del o la docente. La eficiencia de la educación con las TIC, dependerá siempre de la capacidad y de las virtudes los seres humanos alrededor de ellas.

El rol del docente en EVEA ahora asesor académico, requiere de mayor ingenio, de aumentar su creatividad en saber organizar y facilitar el aprendizaje en equipo, explicar la tarea de aprendizaje y la importancia de la colaboración, inspeccionar el trabajo en equipo, evaluar el aprendizaje y animarlos a la participación activa en el proceso de aprender.

La Universidad Digital de la Universidad Autónoma del Estado de México, ha llevado a reflexionar sobre los cambios en la labor docente, ya que ha mostrado insuficiencias en la utilización de las tecnologías de la información y comunicación por lo tanto no las aprovecha como posibilidades didácticas. Por lo que, es necesaria la participación de los profesores en el fortalecimiento del programa de actualización docente, diseño y desarrollo de materiales digitales para la virtualidad, ha comenzado a resolver el problema; sin embargo, aun queda la pregunta de ¿Cómo continuar con la actualización del docente en ambientes virtuales de enseñanza - aprendizaje, que permita el aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicación como posibilidades didácticas?

Planteando como **objetivo genera**l, el fortalecimiento del programa de actualización docente en entornos virtuales de enseñanza – aprendizaje que permita certificar a los diferentes personajes involucrados en el proceso de la educación a distancia y aprovechar las tecnologías de información y comunicación como posibilidades didácticas.

Las **preguntas de investigación** planteadas para la presente investigación son:

- ¿Cómo constituir un programa de actualización del docente en los ambientes virtuales de enseñanza aprendizaje que permitan el aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicación como posibilidades didácticas?
- ¿Cómo valorar los resultados obtenidos con la aplicación del programa de actualización del docente en los ambientes virtuales de enseñanza aprendizaje que permitan el aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicación como posibilidades didácticas?

La *selección* de los participantes que facilitan la información en una investigación cualitativa, se realiza de acuerdo al cumplimiento de requisitos o características, que en este caso se encuentren inmersos dentro del lugar, el problema, la necesidad, la apertura a cambios de paradigmas como

lo es la práctica docente en un entorno virtual, como lo esta demandando, la modalidad a distancia; es decir, ser miembro en este mismo contexto educativo de la UAEM a diferencia de quienes no cumplen estos requisitos. La *selección cualitativa de la muestra intencional*, fue de acuerdo al grado en que se ajustaron a los criterios establecidos por la propia coordinación del Diplomado del Rol del Asesor y Tutor en entornos virtuales, el cual en un lapso de año y medio se han actualizado 890 docentes; a partir de los resultados, ahora se busca las certificaciones en el quehacer docente virtual, diseño y desarrollo de materiales digitales para la virtualidad (MDV), así como en la profesionalización de todos los perfiles que integran el proceso educativo a distancia.

La descripción de la situación de incorporación de los docentes al asesoramiento virtual, no cuenta con respaldo teórico – científico que permita que la selección se acote a los docentes con apertura al cambio de paradigmas educativos y que se concentren al aprendizaje del alumno y no a la imposición de su tradición pedagógica y didáctica. Los **cuestionarios** utilizados como **procedimiento y técnica** en la búsqueda de una descripción clara del aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicación como herramientas de innovación didáctica, las **escalas de estimación** y algunos cuestionamientos nos colocan en una posible contrastación de las deficiencias en la utilización y acercamiento con las innovaciones pedagógicas virtuales.

Por otro lado, los **grupos de discusión**, las **entrevistas y observación no estructuradas** con los participantes, alumnas de la investigación, permitirán la interpretación y análisis de lo que piensan, percibir movimientos, gestos, entenderse en un acercamiento de toma de conciencia y reflexión de la necesaria actualización docente y ser un asesor académico en los entornos virtuales de enseñanza – aprendizaje; en éste último objetivo se propone la *técnica* de trabajo grupal de **talleres**, que con participación de la *muestra* se irán construyendo, utilizando y evaluando a partir de la *observación* sobre el desenvolvimiento del equipo de trabajo. La muestra del *caso ideal* – *típico* o *casos tipo*, que se encuentra inmersamente vinculada con el proceso de investigación y por consecuencia del diseño de la misma.

III. RESULTADOS

Los resultados que se presentan después de haber concluido 18 generaciones del Diplomado del Rol del Asesor y Tutor con 890 de participantes, quienes exitosamente concluyeron son las siguientes:

Sobre los cambios conceptuales de los asesores académicos (como estudiantes):

Se aprecian cambios en el conocimiento conceptual, cuando los asesores académicos incorporan vocabulario nuevo sobre el modelo educativo – administrativo de educación a distancia, el rol del asesor académico, del tutor académico, estudiantes, el diseño didáctico instruccional, momentos de evaluación, las estrategias de comunicación, la identificación clara de las herramientas tecnológicas, su mejor uso y aplicación que llegan a explicar y representar a través del lenguaje estos conceptos, e incluso logran ser conscientes y explicitar claramente el cambio conceptual experimentado con respecto a lo que pensaban antes y lo que piensan después del programa de actualización sobre los temas desarrollados en cada comunidad del programa.

En general, los participantes comprendieron los conceptos gracias a la lectura de la GEI y las lecturas adicionales, así como la elaboración de las actividades evaluativas.

Finalmente, la comprensión de los procedimientos para "saber cómo" enseñar instruccionalmente, estuvieron ligados al dominio y comprensión previa del concepto de diseño didáctico instruccional, así como al desarrollo autorregulado de la guía de estudio independiente, lo que a su vez facilitó posteriormente el diseño práctico de actividades de evaluación.

Un cambio importante durante el programa, se realizó a través de la toma de conciencia y comunicación de los principales logros y dificultades en el proceso de estudio y aprendizaje en entornos virtuales, así como la búsqueda y aplicación de soluciones aprovechando las herramientas tecnológicas.

Además, el análisis del rol del asesor académico a partir de la contrastación entre los conceptos y procedimientos propuestos en el programa de actualización docente y su realidad profesional, también contribuyó a desarrollar una mayor conciencia sobre los conceptos y procedimientos relacionados con el aprendizaje y la enseñanza en EV.

Se observó que los asesores académicos desarrollaron un alto nivel en el conocimiento práctico durante el programa de actualización docente en EVEA, también lograron incorporar en su labor acciones de estrategias de enseñanza más ajustadas a la modalidad. Otro aspecto relevante que se presentó en algunos asesores, fue la relación que lograron establecer entre los conceptos aprendidos y su experiencia práctica, lo que favoreció su aprendizaje conceptual y procedimental.

A partir de estos resultados se afirma con respeto los cambios en el conocimiento del asesor académico que: La interacción con los compañeros docentes ha influido positivamente en la comprensión de conceptos nuevos, dado que la comunicación verbal y escrita en las sesiones presencial y en la virtual favoreció el intercambio de significados, la aclaración de posibles dudas y la reestructuración conceptual.

Sobre los cambios de los asesores académicos en el conocimiento profesional (como diseñadores de material digital para la virtualidad):

En la planificación de contenidos, actividades evaluativas y aprovechamiento de la herramienta tecnológica más apropiada, todos los asesores académicos mejoraron en la organización y planificación de sus acciones docentes virtuales desde un enfoque más proactivo, lo cual guarda relación con la comprensión conceptual sobre el rol del asesor académico. Además lograron proponer actividades de enseñanza y de aprendizaje del diseño instruccional desarrollado en los cursos que conforman el programa de actualización docente en EVEA, aunque con distintos niveles de precisión.

Estos asesores académicos lograron en su conocimiento académico importantes cambios a nivel conceptual e instruccional que les permitieron identificar las estrategias de aprendizaje que necesitaban desarrollar sus estudiantes desde las acciones propuestas en sus unidades de aprendizaje.

CONCLUSIONES

Las modalidades alternativas consideran el diseño, elaboración y producción de materiales digitales para la virtualidad de programas educativos a distancia, por lo que plantea la creación y recreación de ambientes de aprendizaje que permitan trascender una acción informativa a una formativa. Para lograrlo, es preciso establecer y generar la interacción de los contenidos entre el

docente y el estudiante con base en una planeación didáctica. El MDV, es el conjunto de contenidos estructurados de una asignatura, de un módulo o curso, que incorpora criterios metodológicos, didácticos y comunicativos basados en el estudio independiente y el aprendizaje significativo; con el apoyo de las tecnologías de información y comunicación. A través de los resultados de la presente investigación se ha comprobado que aquellos asesores académicos que se desempeñaron como estudiantes en el programa de actualización docente en el asesoramiento académico en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje, incorporaron mejor las acciones didácticas aprovechando las herramientas tecnológicas en el diseño de materiales digitales en entornos virtuales constructivistas, el rol del asesor que comunica, y la reflexión "en" y "sobre" la acción de los docentes como enseñantes. En este sentido, es necesario no sólo partir de casos o situaciones concretas en torno a los cuales cobre significado la nueva información, sino que además ésta debe ser contrastada con la experiencia práctica.

- Se deben incorporar mayores espacios de trabajo colaborativo en los que no sólo se aborden elementos conceptuales, sino que se oriente sobre todo la reflexión sobre la propia práctica docente virtual y sobre las posibles acciones de enseñanza estratégica a desarrollar en los entornos virtuales. Estos espacios permitirán compartir significados en torno a los nuevos elementos conceptuales y estratégicos y contrastarlos con la propia experiencia profesional, para empezar a "renombrar su práctica" y transformarla.
- Complementar los espacios de actualización docente en entornos virtuales, con espacios de asesoramiento sobre la práctica utilizando espacios virtuales o presenciales de acuerdo a las características y posibilidades del contexto. Este "acompañamiento en la práctica" ayudaría a recoger mayor información a nivel de discurso sobre la práctica de la docencia virtual, sus posibles logros y dificultades, así como brindar posibles ayudas para su mejora.
- A partir del proceso seguido y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, se propone ampliar el conocimiento del tema desde las siguientes líneas de investigación:
 - Diseño de programas de aprendizaje en entornos virtuales dirigidos a estudiantes de la modalidad a distancia.

- El uso de redes o foros virtuales como espacios de interacción educativa entre asesor académico y estudiantes orientados al aprendizaje en entornos virtuales y de manera colaborativa.
- Impacto de la incorporación de las estrategias de enseñanza y aprendizaje para los entornos virtuales, a través de asesoramiento y retroalimentación en el aprendizaje de los estudiantes en la modalidad a distancia
- Impacto de la incorporación de cursos de capacitación o actualización de educación continua, a través de entornos virtuales, en el aprendizaje de los estudiantes en la modalidad a distancia.

Con el presente trabajo, se espera seguir contribuyendo a la investigación psicopedagógica sobre el aprendizaje y la enseñanza en los entornos virtuales de aprendizaje, donde la presencia del aprendizaje dependiente y repetitivo tiene cada vez menos cabida y se abre paso a un aprendizaje cada vez más constructivo, autónomo, interactivo, colaborativo y estratégico. En este sentido, se espera que futuros trabajos contribuyan a mejorar las condiciones, dispositivos metodológicos y mecanismos interactivos presentes en los procesos formativos que se ofrecen a distancia para contribuir a una mejor enseñanza y un mejor aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA

- Cebrian de la Serna, M. (2003). Análisis, prospectiva y descripción de las nuevas competencias que necesitan las instituciones educativas y los profesores para adaptarse a la sociedad de la información. Recuperado el 13 de abril de 2011. http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n20/n20art/art2007.htm
- Duart, J. M.; Martínez Argüelles, M. J. (2012). Evaluación de la calidad docente en entornos virtuales de aprendizaje. Recuperado el 25 de agosto de 2011. http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/0109041/duartmartin.html
- Galvis, A. (2001). Aprender y enseñar en compañía y con apoyo de TIC. Concord, MA: documento digital, en http://www.metacursos.concord.org/elearning/LeccionesELyMC.htm
- Reigeluth, C. M. (2002). Diseño de la Instrucción Teorías y Modelos. Parte 1 Ed. Santillana Madrid.