



La tutoría virtual: Experiencia para el diseño y desarrollo de cursos en línea

Propuesta de ponencia

La tutoría virtual: Experiencia para el diseño y desarrollo de cursos en línea, es una propuesta para las universidades, colegios e instituciones educativas que están iniciando alguna actividad tendiente a utilizar tecnología e Internet en los procesos educativos a distancia con la asistencia de un tutor. Es decir, que a partir de la acción de la capacitación virtual (por ejemplo de profesores), conduzca simultáneamente a la producción de cursos en línea de muy buena calidad utilizando las mejores prácticas que ahorren tiempo, recursos y favorezca la armonía del equipo de producción.

Hay una muy buena posibilidad que los docentes pertenecientes a diferentes modalidades, apliquen esta metodología para el desarrollo de cursos o temáticas en donde el proceso enseñanza aprendizaje se de por fuera del aula de clase. La utilización de plataformas de uso libre, ha permitido potenciar la educación a distancia y modalidades mixtas, pero la creación adolece de herramientas que permitan la verificación y mejora de contenidos orientados hacia la formación.

Esta práctica permite generar un estándar (cualitativo y cuantitativo) para la acreditación de cursos en línea, que permita evaluar rápidamente la calidad, vista desde el diseño instruccional, comunicación y colaboración, evaluación del estudiante, recursos y soporte, diseño Web y evaluación.

La experiencia de la Universidad Autónoma del Caribe, permitió la creación de los cursos en línea para la formación a distancia virtual de dos especializaciones, dos cursos de capacitación a docentes, ajustados al estándar con la certeza que superan exigentes criterios de calidad.



1. Introducción

En un mundo de cambio, las tendencias educativas se orientan a buscar modelos de formación que impulsen una oferta educativa flexible pertinente y de mayor cobertura, basada en competencias académicas y laborales, que al mismo tiempo permitan aprendizajes significativos para los estudiantes a través de trabajo colaborativo e incorporando las tecnologías de la información y la comunicación.

La Universidad Autónoma del Caribe de la ciudad de Barranquilla Colombia, está iniciando procesos de formación virtual como una alternativa que genera una nueva visión del entorno social junto a las relaciones pedagógicas que hay que plantear para poder interactuar en este medio.

Las posibilidades de la informática, las comunicaciones y en general el desarrollo de lo tecnológico además de la aplicación de las TICs en la educación, han conllevado a buscar nuevas alternativas de formación de docentes y estudiantes acorde a estos avances para poder cubrir las necesidades de una pedagogía propia de estos espacios que hacen parte de la gran mayoría de universidades e instituciones de educación superior.

El poder mediar con la tecnología para un proceso a distancia virtual, en donde los protagonistas no están presentes genera entonces, una nueva academia que utiliza estratégicamente los recursos que favorecen la comunicación y apropiación de los conocimientos que fluyen a través de otras coordenadas.

En el inicio de este proceso se plantea el equipo de desarrollo, la escogencia de docentes, la utilización de plataforma, el comportamiento del recurso tecnológico instalado, el diseño y la autoría de cursos, de tal manera que se ajusten a los objetivos de la formación a distancia que ofrecerá la unidad de postgrado virtual de la universidad.

Sin embargo el reto se orientó en la experimentación de una metodología que despejara las dudas en cuanto a qué elementos son indispensables para el desarrollo de un curso en línea, favoreciendo los ajustes y correcciones desde el inicio de actividades, hasta la aplicación de controles en las fases intermedias, asegurando finalmente un producto que cumple con los protocolos para ser utilizado en un proceso formativo de alta calidad.

2. Recursos

Partiendo del gran objetivo que planteó la universidad de ofrecer una nueva oferta educativa mediada por tecnologías, se plantean entonces, interrogantes sobre las personas que puedan acceder a este tipo de formación, quienes pueden efectuar la labor docente, cuál es la plataforma de teleenseñanza, cuáles las fortalezas y debilidades del parque tecnológico, además de la adecuación administrativa propia para atender la nueva demanda, junto con el nuevo equipo de desarrollo que permita crear los puentes de



comunicación con las diferentes unidades administrativas facilitando la academia en un entorno virtual de aprendizaje.

Las personas que pueden acceder a este tipo de formación son adultos profesionales que por sus condiciones de trabajo y ocupación no pueden acceder a la educación tradicional, además de estar altamente motivados para el trabajo individual y colaborativo mediado por un tutor.

En cuanto a la labor docente, la iniciativa se dió a partir de la selección de los profesores catedráticos de la facultad de postgrado pertenecientes a la especialización que se ofertaría a distancia virtual y que a su vez tuvieran experiencia en la disciplina específica, permitiendo así formar docentes expertos con el nuevo rol en docencia virtual. Estos docentes hicieron parte de la primera cohorte.

Dentro del proceso se abrió la posibilidad de convocar a docentes no pertenecientes a la universidad, a partir de una selección que se iniciaría justamente después de finalizada la primera cohorte, basados en dos convocatorias publicadas en uno de los diarios de mayor circulación del país.

La plataforma de teleenseñanza para iniciar el proceso fue Moodle, teniendo en cuenta sus características, usabilidad, escalabilidad, calidad y costo.

Se esquematiza un modelo que permite el desarrollo de cursos en línea que apunten inicialmente a la formación de tutores, posteriormente a la formación de estudiantes que ingresen a las especializaciones de Revisoría Fiscal y Alta Gerencia de la Facultad de Postgrados, que inician la experiencia en la modalidad a distancia virtual.

El centro de desarrollo tecnológico, como unidad encargada de mantener todo el dispositivo tecnológico desde lo operativo como logístico, inició el proceso de adecuación de la infraestructura de servidores y programas para soportar y apoyar al centro de desarrollo de educación en ambientes virtuales.

Una vez montado el curso en la plataforma se comunica a las diferentes dependencias de la universidad la puesta en marcha del mismo con la finalidad de iniciar la articulación correspondiente y agilizar los procesos internos de la institución que conlleven a ofrecer un servicio de calidad.

3. Diseño

Una vez propuestos los objetivos instruccionales, las personas a capacitar, el recurso tecnológico y el equipo de trabajo se escoge una metodología basada en herramientas para el diseño, rediseño y evaluación de los cursos en línea que oferta la universidad en la facultad de postgrado, modalidad a distancia virtual.



Esta herramienta básicamente apunta hacia seis grandes frentes, que permiten adecuar y estructurar un curso en línea, justificando los aspectos a tener en cuenta en un proyecto de virtualización.

A continuación se reseñan las etapas que hacen parte del modelo y como van conduciendo al autor y gerente para seguir un proceso que circunscriba las “mejores prácticas” para el desarrollo de un curso en línea.

3.1 Diseño Instruccional

Hace referencia al análisis de necesidades de aprendizaje y acercamiento sistémico para desarrollar un curso en línea, de tal manera que facilite la transferencia del conocimiento y las habilidades del participante con el uso de una variedad de métodos educacionales que soportan a los estilos de aprendizaje múltiples.

El diseño instruccional consta de los siguientes elementos:

a. La estructura

- Refleja la secuencia de contenidos ordenados y estructurados de tal manera que permitan a los participantes alcanzar las metas propuestas.

b. Metas de aprendizaje

- Metas y objetivos de aprendizaje, deben estar claramente especificados y alineados con los objetivos de la unidad o el módulo y éstos a su vez con las metas del curso. Cada módulo contiene los correspondientes objetivos generales y específicos que enfocan el desarrollo de la temática.

c. Información del curso.

Incluye:

- Presentación del tutor.
- Inducción a los participantes.
- Políticas de calificación.
- Calendario de actividades.
- Competencias técnicas.
- Requerimientos técnicos (tipo de hardware y condiciones de conexión.)

d. Estrategias instruccionales.



- Instrucción multimodal (variedad de métodos educacionales acomodados a los diferentes estilos de aprendizaje.)

e. Integridad académica

- Cumplimiento de los derechos de autor y propiedad intelectual de los contenidos desarrollados.
- Código de ética que facilite la conducta y comportamiento de los participantes en el aula virtual incluyendo las expectativas académicas.

f. Contenido multimedia.

- Audio y video. Desarrollo de actividades con contenido multimedia que tengan un propósito específico dentro de la estrategia instruccional y no sean distractores de las metas u objetivos del curso.

3.2 Comunicación, interacción y colaboración

El direccionamiento de la comunicación, interacción y colaboración, en el diseño del curso, junto con las asignaciones y la tecnología a emplear, deben alentar con eficacia los intercambios entre el tutor los estudiantes y el contenido.

Las actividades y oportunidades de colaboración deben estar enfiladas hacia una comunicación estudiante- estudiante, estudiante-tutor y estudiante-contenido; impulsando en cada uno de los casos actividades que conlleven a esta dinámica.

La organización de los foros y debates deben ser claramente definidos a partir de:

- Acceso a foros, basados en el propósito de la discusión.
- Definición de roles del tutor en las actividades de discusión.

3.3 Evaluaciones del estudiante y asignaciones.

Las evaluaciones y asignaciones del estudiante se refieren al proceso que la institución utiliza, para determinar los logros de los estudiantes y la calidad de sus trabajos. Se debe tener en cuenta:

- Objetivos de evaluación.
- Estrategias de evaluación, (método, frecuencia)
- Calificaciones: rúbrica, reporte de notas, escala de calificaciones, penalizaciones, calidad y pertinencia de la participación del estudiante.
- Administración. Respecto a el tiempo asignado para evaluaciones, plazos, disponibilidad, y supletorios.

3.4 Recursos y soporte a estudiantes



Al estudiante se le suministra información referente al programa académico y con respecto a los recursos técnicos que vaya a utilizar.

Entre ellos se indican:

- Soporte y recursos institucionales: políticas y procedimientos de la institución o los relacionados con el programa académico.
- Soporte LMS: vínculos a tutoriales y páginas que den soporte al LMS.
- Soporte técnico: correos electrónicos, vínculos y números telefónicos de soporte técnico se proporcionan a los estudiantes.
- Soporte académico: glosarios, vínculos a bibliotecas, centro de tutoría, servicios de consejería.
- Portafolio de calificaciones: chequeo de progreso del estudiante.

3.5 Diseño Web

El diseño Web se refiere a la utilización de páginas Web, gráficas, multimedia, así como los estándares de accesibilidad de las páginas Web de un curso, bajo la responsabilidad de los desarrolladores. Debe tener en cuenta:

- Diseño y plantillas
 - Scrolling (Desplazamiento en sentido vertical).
 - Consistencia en el diseño.
 - Tipos de fuentes, color, legibilidad.
 - Uso de ventanas emergentes.
- Uso multimedia: indica los requerimientos de hardware para audio y video, con estándares en cuanto a calidad y facilidad de carga.
- Navegación.
 - Consistencia: las ayudas de navegación están ubicadas en el mismo lugar.
 - Identidad de hipervínculos: indicaciones visuales tales como el color y subrayado.

3.6 Evaluación del curso

La evaluación se refiere a los procesos y los mecanismos utilizados para obtener la retroalimentación de los estudiantes con el propósito de perfeccionar el desarrollo de futuros cursos. Este proceso apunta a:

- Retroalimentar el curso con respecto a faltas de ortografía, vínculos rotos y navegación.
- Evaluar al tutor, así como a las estrategias instruccionales del curso.
- Evaluar la calidad de contenidos.



4. Desarrollo

Una vez realizadas las etapas que hacen parte del diseño se inicia el proceso de desarrollo del curso en línea que sirva de modelo para la futura oferta de especializaciones virtuales de la facultad de postgrado y a su vez identifique el comportamiento del recurso tecnológico y humano que armonice los procesos administrativos y académicos ante esta nueva metodología.

En el ejemplo del módulo sobre exploración y reconocimiento del aula virtual (figura 1), se tiene en cuenta:

- La recolección del material de estudio y adecuación de documentos inherentes al curso de formación en tutoría virtual.
- La guía de aprendizaje, la cual incorpora un listado detallado de los recursos que tiene el módulo, especificando las actividades de aprendizaje a desarrollar. El montaje de estos recursos en la plataforma, permite la visualización de contenidos (material de estudio), actividades de aprendizaje y un área de recursos complementarios para bajar y utilizar la información fuera de línea (zona de descarga).

El papel de los participantes es primordial ya que el estudiante es el protagonista en este entorno, razón por la cual se hace necesario establecer cambios en la forma de plantear las diferentes maneras de interactuar ya que no hay el cara a cara de una clase tradicional. Por eso, es tan importante conectar las lecturas de cada uno de los módulos a foros, debates, y charlas para lograr una sincronización entre lo leído y el desempeño de los participantes en los diferentes escenarios de la plataforma.



The screenshot shows a Moodle course page for 'Curso-Formación en Tutoría Virtual'. At the top right, there is a logo for 'virtual educa Brasil 2007'. Below the course title, there is a 'Novedades' icon. The main heading is 'MODULO UNO' in large blue letters, followed by 'EXPLORACION Y RECONOCIMIENTO DEL AULA VIRTUAL' in red. Below this, there are three sections: 'MATERIAL ESTUDIO' with a sub-link 'Entrada Módulo 1'; 'ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE' with a list of activities including 'Exploración y reconocimiento del aula', 'Foro de socialización', 'Foro Cafetería', 'Actividad de aprendizaje "Primera Tarea"', 'Pedagogía en ambientes virtuales', 'Generalidades AVA', 'Foro técnico', 'Que esperamos del curso', 'Trabajando con Skype', 'Glosario de términos', 'Diario de abordó', and 'Evaluación Uno'; and 'ZONA DE DESCARGA' with links for 'Guía Uno', 'Exploración y reconocimiento del aula virtual', 'Tutorial de ambientes virtuales de aprendizaje', 'Estándares para cursos en la red', 'Pautas para una comunicación apropiada', and 'Para saber más acerca de Moodle'.

Figura 1. Curso de Formación en tutoría virtual

Se quiere llevar al nuevo docente a que redacte apropiadamente y con suficiente claridad las consignas que suministrarán la orientación a participantes que han estado acostumbrados a encontrar el acompañamiento físico y verbal de la formación tradicional.

Esta fase de desarrollo es de mucha importancia en el planteamiento y calidad de las actividades, ya que este nuevo escenario virtual es donde se hacen evidentes los procesos de reflexión, comprensión y emisión de juicios y propuestas que enriquecen la generación de nuevo conocimiento.

5. Puesta en marcha.

La logística necesaria para el lanzamiento y participación en un espacio virtual, inicia con mucha antelación para que los procesos administrativos de matrícula, envío de información y procedimientos a los estudiantes sean fluidos y transparentes.

Inicia entonces un proceso en donde el aula virtual como ambiente de enseñanza aprendizaje, al igual que un escenario presencial, persigue fines formativos en la que se presentan al menos tres modos de mediación. (Figura. 2)



- La que provee el tutor, quien es un especialista en el tema o la disciplina, y que ha sido preparado previamente para desempeñarse en ese rol. El tutor, tiene dos frentes que atender:
 - a. Afianzar un modelo centrado en el estudiante, en el que determina necesidades emocionales, físicas, psicológicas, familiares; relaciones con el entorno social y cultural, junto con la información técnica y académica.
 - b. Promover la interacción con sus pares sin sacrificar el trabajo autónomo, participando de un mismo esfuerzo colectivo por aprender, está fundamentado en el trabajo colaborativo.
- El que se dispone en el aula, a través de los dispositivos que facilitan y promueven la interacción socioconstructiva del conocimiento.
- Y finalmente, hay una mediación previa correspondiente al procesamiento pedagógico de los contenidos de modo que el texto escrito sea permeable a las condiciones que requiere la apropiación del saber y la formación personal.

El aprendizaje en el aula virtual se lleva a cabo mediante las actividades de aprendizaje y evaluación que conllevan a la recepción y construcción del conocimiento y el aprendizaje. En esta fase hay dos instancias que se desarrollan con dos grupos:

- El especialista en el tema y enfoque del curso.
- Los participantes que intervienen en la edición del curso.

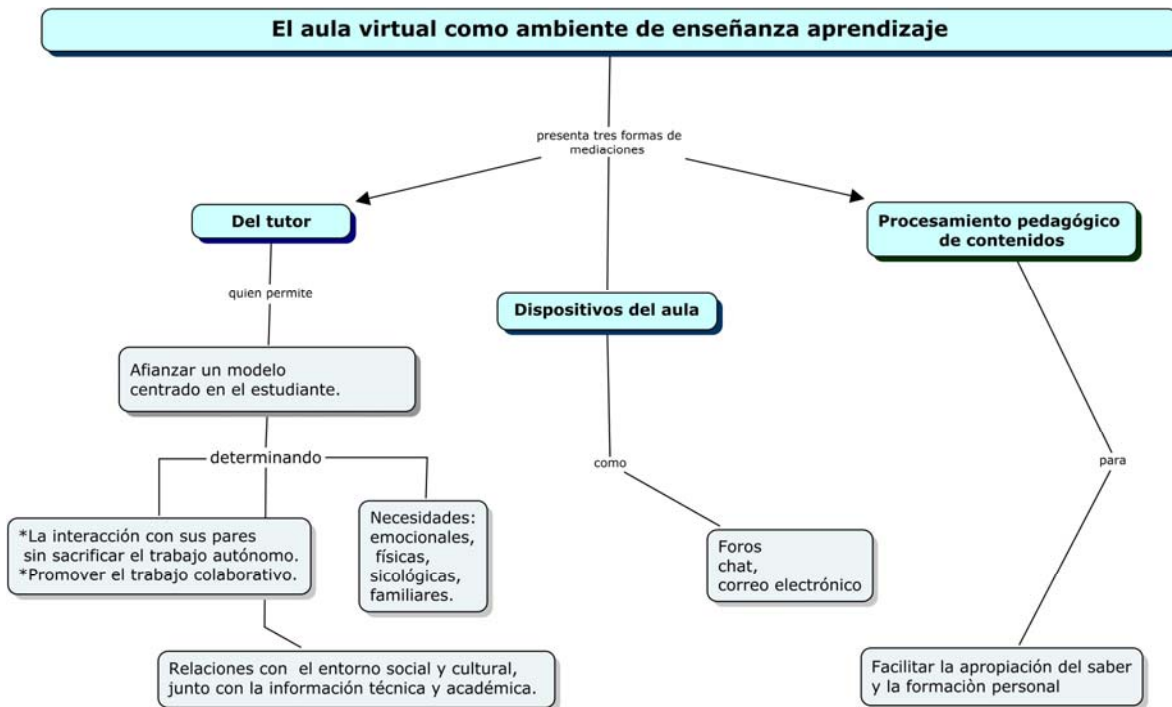




Figura 2. Aula virtual como ambiente de enseñanza aprendizaje

Los participantes del aula virtual se apropian del proceso de aprendizaje sirviéndose de los mismos procedimientos y actividades que se llevan a cabo en la enseñanza presencial. (lectura, escritura, pensamiento científico).

Ahora bien, debemos comprender que para aprender y apropiarnos de los contenidos del curso no basta solamente con la lectura de los módulos, es necesario crear actividades que favorezcan en el participante el proceso de formación y aprendizaje.

A continuación se mencionan algunas actividades:

- Inicialmente el tutor controla y dirige la actividad cognitiva, indicando que lecturas y actividades debe realizar el estudiante.
- Cuando el participante tienen la capacidad de “comunicarse significativamente”, el tutor debe apoyar el desenvolvimiento autónomo.
- El tutor facilita el contacto del participante con su contexto y la relación con la temática del curso.
- Elaboración de trabajos finales que puedan tener al menos en el plano proposicional, una inserción en la realidad local del participante.
- Finalmente es oportuno autoevaluar permitiendo al participante ser sujeto de su propia observación, actividad que permitirá autorregularse en esta y otras oportunidades de aprendizaje.

6. Evaluando la experiencia.

Por primera vez se pone en marcha en nuestro claustro universitario un curso de formación virtual, en donde los docentes tienen la oportunidad de experimentar simultáneamente la condición de instructores y alumnos.

Se resaltan algunas experiencias:

a. En el contexto del aula virtual

- Los docentes participantes de esta convocatoria, manifestaron algunas dificultades ya que tenían que superar de forma simultánea, la falta de contacto con un tutor y al mismo tiempo superar la soledad que se presenta en estos escenarios.
- Algunos docentes tuvieron que enfrentar el temor a la tecnología, producto en nuestro caso de la poca habilidad para manejar estas herramientas. Sin embargo a medida que el curso fue avanzando se observaron habilidades tecnológicas, organizativas y comunicativas, propias de su rol activo como estudiante virtual.
- La primera cohorte (profesores pertenecientes a la universidad) tuvo aceptación desde el inicio pero se presentaron dificultades por la falta de tiempo, razón por la



cual la participación no fue la deseada. Otra dificultad se observó en la comunicación escrita (redacción, representaciones gráficas) haciéndose notorio el choque entre la tradicional forma de laborar en la clase presencial (oralidad) y el escenario virtual.

- La segunda cohorte mostró un perfil mas orientado hacia la utilización y mediación de la tecnología en la labor de enseñanza y obtuvo un 65% de participación final. Cabe anotar que estos profesores aceptaron la convocatoria a partir de la publicidad hecha en uno de los diarios de mayor circulación del país y no tenían vínculo alguno con la universidad.
- Con respecto a la actividad final del curso, los participantes desarrollan un plan de trabajo que consiste en elaborar una propuesta para presentar las temáticas de la disciplina que en un futuro liderarán. Esta temática se dispone en el contexto del aula de simulación, de tal manera que dichos tópicos estén alineados con las actividades pedagógicas vinculadas a foros de discusión, debates, tareas, y glosarios que el docente considere pertinentes.

b. Enfrentando nuevos retos

El docente de estas dos convocatorias fue consciente que la educación virtual es diferente a la presencial y por lo tanto se requiere de disposición para actuar en consecuencia. Los roles como docente y estudiante cambian, de la misma forma que los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Además de la apertura y disposición del estudiante, se requiere que desarrolle habilidades comunicativas, organizativas, de trabajo colaborativo y tecnologías.



La tabla 1, expone y algunas observaciones y comentarios generales con respecto a las habilidades deseables que se observaron en los estudiantes del aula virtual de la universidad.

Tabla 1. Habilidades del estudiante en un entorno virtual	
Habilidades Comunicativas	Comentario
La comunicación es el eje de cualquier proceso comunicativo y más evidente en la educación a distancia. La comunicación escrita cobra un papel de mucha importancia como medio para transmitir y recibir información.	Los aportes de los participantes tuvieron un alto grado de profundidad y coherencia, especialmente en los foros, tareas y demás actividades que abordaban la temática del curso. Inicialmente se notó una participación individual y centrada en responder a la(s) asignación(es) del tutor, hasta que se fomentó la comunicación y construcción de conocimiento en colectivo.
Habilidades Organizativas	Comentario
El tiempo en un ambiente virtual es muy flexible comparado con la sincronicidad de uno presencial. La planeación propone ordenar los procedimientos para cumplir con las diferentes metas de aprendizaje.	Fue uno de los requerimientos que en principio causaron dificultad. La poca habilidad para planear obliga a ampliar frecuentemente los plazos para las actividades propuestas. La tutoría del curso animó a los participantes a implementar cronogramas para manejo de tiempos y responsabilidades.
Habilidades para el trabajo colaborativo	Comentarios
El aprendizaje en red implica desarrollar la conciencia de grupo, desde la experiencia y el conocimiento individual, para favorecer el aprendizaje de cada uno de sus miembros.	El trabajo colaborativo y la red de conocimiento generado en el curso fue uno de los aspectos más valiosos.
Habilidad tecnológicas	Comentarios
La educación virtual sucede únicamente en un entorno tecnológico. El estudiante virtual necesita adquirir los conocimientos y desarrollar las habilidades para utilizar	El consenso general de los estudiantes profesores fue el de crear otro curso para emplear programas que faciliten la labor como tutor. Se promueve la utilización y



herramientas de comunicación, documentación, organización y evaluación del aula virtual para aprovechar los recursos informáticos, didácticos y comunicativos disponibles en la red.	manejo de software para elaboración de mapas conceptuales, tratamiento y captura de gráficas, manejo de voz y video y comunicaciones.
--	---

c. Trabajo colaborativo

Vale la pena resaltar el trabajo colaborativo que generó aportes valiosos para la creación de conocimiento alrededor de temas como el de los elementos esenciales para un curso en línea (figura 3).



Figura. 3 Elementos esenciales para un curso en línea

Los elementos esenciales para un curso en línea, corresponde al debate liderado por una tutora invitada que promovió la dinámica para enlazar el modelo pedagógico, y las fases de diseño, planeación e implementación, girando alrededor de un proceso de auto



evaluación continua, y el respaldo dado a través de la mediación por parte del tutor quien junto con los estudiantes conforman la academia virtual.

7. Conclusiones

Las nuevas tecnologías Web e Internet, están transformando nuestro mundo, presentando oportunidades en educación, instrucción y entrenamiento virtual.

La educación tradicional impartida en un salón de clase, está orientada por el profesor o instructor, que determina el contenido, secuencia y pasos del curso, evalúa los estudiantes y proporciona retroalimentación.

Este nuevo panorama ha proporcionado el surgimiento de una nueva academia conformada por docentes y estudiantes que se encuentran por fuera de las fronteras físicas de la universidad y su discurrir académico esta ubicado en cualquier otro escenario.

La posibilidad de armonizar un equipo de trabajo para que junto con otras dependencias inicien una incursión hacia la utilización de recursos tecnológicos con elementos pedagógicos asociados a una plataforma y bajo la orientación de un tutor ha permitido crear oportunidades de formación flexible y de calidad.

El inicio de este trabajo surgió de unos interrogantes: ¿Cuáles son las estrategias para realizar un curso virtual? ¿Cuál es la metodología a seguir para utilizar las mejores prácticas en el desarrollo de un curso en línea?

La utilización de la herramienta para diseño, rediseño y evaluación de un curso en línea identifica la cadena de producción partiendo de la visión general propuesta por el autor para establecer los pasos a seguir en cada una de las fases, de tal manera que se verifique y se ajuste el proceso con el objeto de obtener un producto académico de calidad que cumpla las expectativas generadas en los objetivos propuestos. El “saber



como “, proporcionó respaldo y confianza; identifica los elementos esenciales, los puntos con poco desarrollo y la visión de mejora continua para versiones futuras en el transcurso de nuevas promociones.

Bibliografía

ANDERSON, Ferry y ELLOUMI, Fathi, 2004. Theory and Practice of Online Learning. Canada, Athabasca University editors

ELBAUM, Bonnie; McINTYRE, Cynthia y SMITH Alese (2002)
Essential Elements: Prepare, Design, and Teach Your Online Course

HENAO Alvarez, O., 2002. La enseñanza virtual en la educación superior. Bogotá, ICFES

HENAO ÁLVAREZ, O., 1993. “El aula escolar del futuro”. En: Revista Educación y Pedagogía, Vol. 4 (8-9), 87-96.

HORTON w, 2000 Designing Web based training, Adison Wiley

KO, S, y Rossen, S., 2001. Teaching online. A practical guide. Boston, MA: Houghton Mifflin Company.



PALLOFF, R. M. y PRATT, K, 2001. Lessons from the cyberspace classroom. The realities of online teaching. San Francisco, CA: Jossey-Bass.