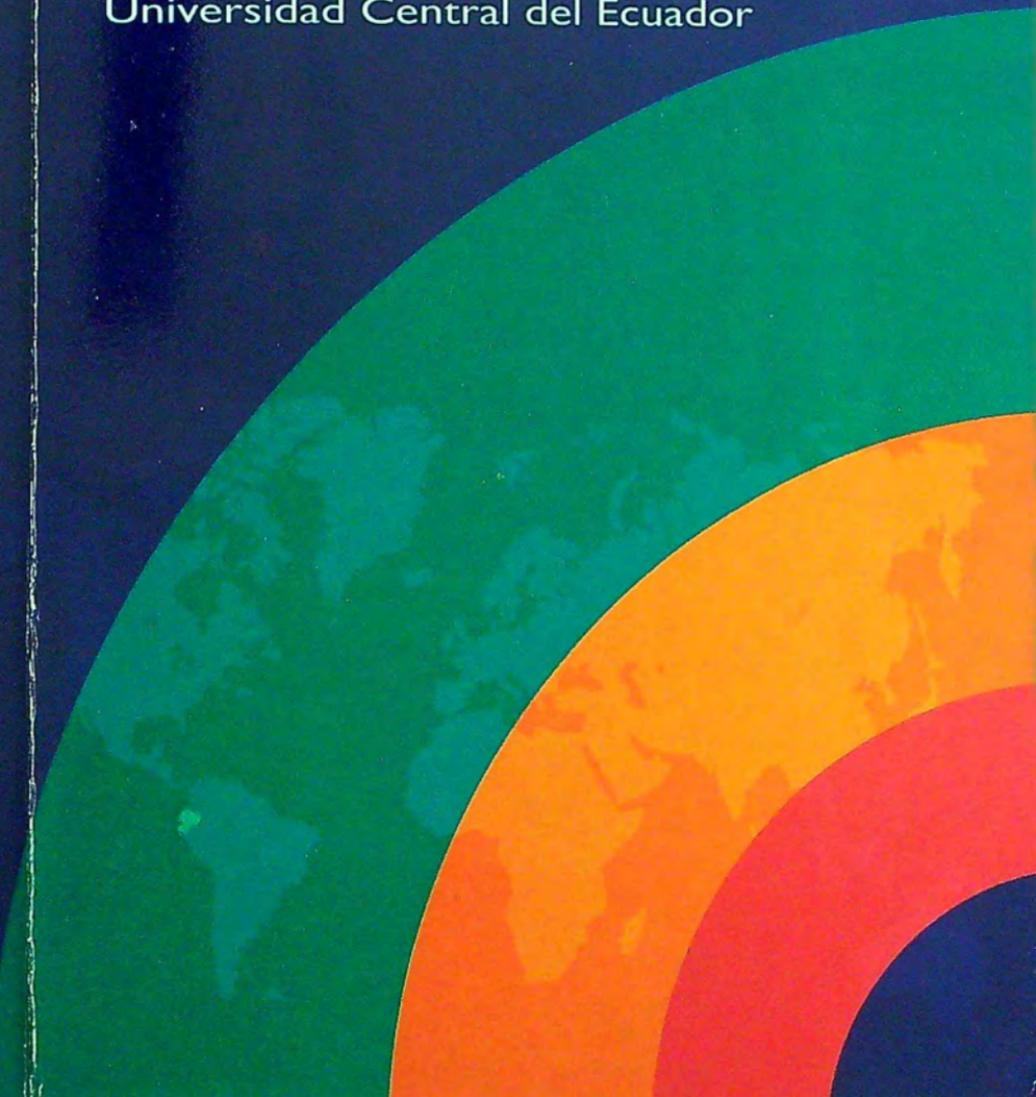


ISSN: 0252-8681

CIENCIAS SOCIALES

Revista de las Carreras de Sociología y de Política
Universidad Central del Ecuador



CIENCIAS SOCIALES

Revista de las Carreras de Sociología y de Política

Universidad Central del Ecuador

Publicación anual

Autoridades

Rector: Dr. Edgar Samaniego Rojas

Vicerrector Académico: Dr. Climaco Egas

Vicerrector Administrativo: Dr. José Villavicencio

Facultad de Jurisprudencia, Ciencias Políticas y Sociales

Decano: Dr. Walter Martínez Vela

Carreras de Sociología y de Política

Director: Soc. César Albornoz

Revista Ciencias Sociales

Fundada en 1976 por Rafael Quintero López

Ex directores:

Rafael Quintero López

Julio Echeverría

Manuel Chiriboga

Director: Alejandro Moreano Mora

Editor: Fernando Ramiro García

Consejo Editorial

Gilberto López y Rivas, México

Alicia Castellanos Guerrero, México

Eduardo Subirats, España

Eduardo Grunner, Argentina

Luis Macas, Ecuador

Rafael Quintero, Ecuador

Alejandro Moreano, Ecuador

Enrique Ayala Mora, Ecuador

Jaime Breilh, Ecuador

Francisco Rohn, Ecuador

Erika Silva, Ecuador

Wilma Salgado, Ecuador

Luciano Concheiro, México

Consejo Asesor

Milton Benítez

Julio Echeverría

Daniel Grandá

Byron Cardoso

Pablo Celi

Francisco Muñoz

Mauricio García

Francisco Hidalgo

Silvia Vega

Nicanor Jácome

Napoleón Saltos

Carol Murillo

Mario Unda

César Albornoz

Fernando López

María Augusta Espin

Traducción: Ricardo Sánchez

Corrección: Marcelo Acuña

Diseño y diagramación: Sonia Vega Burbano-Facultad de Comunicación Social

Impresión: Editorial Universitaria

Oficina de Relaciones Interinstitucionales

Carreras de Sociología y de Política

Email: sociologiauce@yahoo.com

Teléfono: 2231814

Quito-Ecuador, 2013

ISSN: 0252-8681

ÍNDICE

PRESENTACIÓN.....	5
El Director	
HOMENAJE.....	7
Fernando Velasco Abad: Pensamiento y Acción	
Alejandro Moreano	
Dossier Central: Universidad, Reforma y Sociedad en América Latina	
UNIVERSIDAD, CONOCIMIENTO Y ECONOMÍA.....	13
Arturo Villavicencio	
MANUEL AGUSTÍN AGUIRRE: ENTRE LA REFORMA UNIVERSITARIA Y LA REVOLUCIÓN SOCIAL.....	51
Iván Carvajal Aguirre	
EL RETORNO DEL ESTADO AUTORITARIO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR DEL ECUADOR.....	79
Daniel Granda Arciniega	
LA FORMACIÓN DE AGENTES PEDAGÓGICOS VIRTUALES EN LA EDUCACIÓN MEDIA Y SUPERIOR.....	121
Juan Cadena Villota	
HACIA UN APRENDIZAJE LIBERADOR.....	141
Madeleine Loayza • Santiago Rodríguez	
INNOVACIÓN EN LA PLANIFICACIÓN CURRICULAR DE LAS CARRERAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.....	161
Édgar Moncayo Gallegos	
IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN PÚBLICA EN LA CONSTITUCIÓN DE LAS CLASES MEDIAS ECUATORIANAS ENTRE LA REVOLUCIÓN LIBERAL Y 1970.....	193
Kintia Moreno • Carlos Celi	

EDUCACIÓN SUPERIOR, ESTRATEGIA SOCIAL E IDEOLOGÍA: MIRADA A LAS FUNCIONES PRESENTES Y PASADAS DE LA EDUCACIÓN.....	219
Rubén Juste De Ancos	
Debate	235
RECOLONIZACIÓN Y CIENCIAS SOCIALES	237
Gilberto López y Rivas	
Historia	257
LA REVOLUCIÓN QUE NO REDIMIÓ AL INDIO ECUATORIANO	259
César Albornoz	
Estudios	281
EL BRÓCOLI AMARGO	
François Houtart • María Rosa Yumbá.....	283
Reseñas	301
María Augusta Espín.....	303
David Guzmán Játiva.....	307
Huilo Ruales.....	309

Recibido: 2013-11-05

Aprobado: 2013-11-30

LA FORMACIÓN DE AGENTES PEDAGÓGICOS VIRTUALES EN LA EDUCACIÓN MEDIA Y SUPERIOR

Juan Cadena Villota

Resumen

La educación a distancia y el e-learning son dos modelos educativos que se estructuran de manera diferente, pero que mantienen una misma línea teleológica. La educación a distancia ha cumplido y viene cumpliendo su objetivo, formar a estudiantes que no pueden optar por la educación presencial. El e-learning cumple con el objetivo de la educación a distancia, pero se diferencia de ésta en que utiliza las TIC. El modelo pedagógico del e-learning, entraña la utilización de las TIC como herramientas fundamentales de llegada a los educandos, de tal forma que es imprescindible un análisis interno de las potencialidades de sus diferentes aspectos: comunicacionales, instruccionales y formativos. El aula virtual es un espacio, pero no entendido en su visión física tridimensional, sino más bien como el "lugar" de encuentro de los protagonistas de su funcionamiento. Uno de los aspectos más importantes del aula virtual es precisamente la clase virtual, una instancia que pretende rescatar los esquemas más importantes de la clase presencial, solo que, al estar inmersa en un entorno distinto, privilegia el acceso al conocimiento por medio de las actividades de los alumnos con la utilización de las herramientas tecnológicas comunicacionales y educativas. Los agentes pedagógicos en formación deben ser activos, comprometidos, debe tener una actitud de autonomía, de responsabilidad. Su misión es alfabetizarse y alfabetizar en los nuevos esquemas tecnológicos, adquirir las capacidades y competencias que demanda las particularidades de cada sociedad y el entorno inmediato, con sus limitaciones, potencialidades logísticas, sus valores culturales intrínsecos y su perspectiva de mejorar las condiciones actuales para lograr integrarse a un sistema educativo diferente con miradas propositivas y críticas, una educación que mejore en definitiva, las condiciones de vida de la comunidad.

Palabras clave

Agentes pedagógicos, aula virtual, clase virtual, TIC

Abstract Distance learning and e-learning are two educational models that are structured differently yet maintain the same teleological approach.

Distance learning has been accomplishing its objective of training students that cannot opt for more traditional forms of education. E-learning attains the objective of distance learning, but it is unique in its use of information and communication technologies (TICs). The pedagogical model of e-learning entails the use of TICs as fundamental tools for students from the very beginning. Thus it is imperative to analyze internally the potentialities of its different components: communicative, instructional, and formative components. The virtual classroom is a space, not only in its tridimensional physical existence but rather as a "place" of gathering for the actors that will make use of it. An important aspect of the virtual classroom is precisely the virtual class, an instance that intends to rescue some important aspects of the more traditional face-to-face education. However it is a significant difference that this instance is different in its privileging the access to knowledge through learning activities that also train students in the usage of communication technologies and associated educational tools. Pedagogical agents currently being trained need to be active and committed, with attitudes marked by feelings of independence and responsibility. Their mission is to train and be trained in new technological frameworks, which require capacity and competence demanded by the particularities of each and every society as well as by its immediate environment, including its logistic limitations and potentialities, its cultural values and perspectives regarding the betterment of current conditions so as to attain full integration in a different sort of educational system. A system characterized by suggestive and critical outlooks; an education that manages to positively impact the daily life conditions experienced in the community.

Keywords

Pedagogical agents, virtual classroom, virtual class, Communication and Information Technologies (TICs)

1. La educación a distancia

La educación a distancia y el e-learning son dos modelos educativos que se estructuran de manera diferente, pero que mantienen una misma línea teleológica, la educación para estudiantes no formales, es decir, que han adoptado un sistema de aprendizaje validado por la dinámica de la no presencialidad, lo cual implica ciertamente una serie de factores que le caracterizan.

El nacimiento y desarrollo de la educación a distancia con características cronológicas iniciales decimonónicas y de auge en la primera mitad del siglo pasado, vienen acompañados, como es de esperarse, por las connotaciones socio culturales, económicas y políticas de la época. Su desarrollo está ligado a las particularidades de los modelos económicos, los rasgos culturales y las políticas educativas de las sociedades en que se implementó.

Cabe indicar que la perspectiva natural de la educación a distancia constituye un avance significativo en la relación entre los entes fundamentales del proceso educativo, el educando y el conocimiento. Se salvan las barreras de presencialidad, primero por medio del mensajero físico que es el libro de texto, pero con connotaciones distintas de la presencialidad, el texto ya no es el informador científico per se, tiene que constituirse en un "manual" o guía del descubrimiento del saber, tiene que incorporar elementos distintos al libro formal.

El tutor, que actúa como un ser invisible, puesto que el alumno, por lo general nunca le conocerá, necesita adaptar el texto hacia una condición especial: que sea comprensible por sí mismo, que incorpore ejemplos, metáforas, comparaciones, situaciones de semejanza, etc., de tal manera que el estudiante base su aprendizaje únicamente en su contenido, salvo excepciones, en que se procure cierto tipo de investigación para determinados temas.

Esta condición de tutoría no presencial, implica que la educación se torne impersonal, en algunos casos en la soledad de la búsqueda del conocimiento.

Sin embargo, la educación a distancia logra resolver en cierta medida esa problemática de la presencialidad, puesto que el profesor se convierte en guía, la comunicación con el alumno se facilita a través de cartas, o el teléfono, en el sentido bidireccional, rompiendo la barrera unidireccional del texto.

La educación a distancia sufre un shock conceptual y operativo cuando aparece el Internet, entonces se habla de no solo de comunicación instantánea, sino con la posibilidad de la apertura a interacciones comunicacionales más variadas, como el trabajo en grupo o la videoconferencia.

Pero el desarrollo de las tecnologías informáticas va incorporando elementos cada vez más diversos en el campo educativo,

aparecen las TIC como alternativa a los modelos tradicionales en cuanto a la utilización de estrategias y herramientas pedagógicas, se conmueven también los modelos pedagógicos y en cierta medida los paradigmas educativos.

2. El e-learning

La educación a distancia ha cumplido y viene cumpliendo el objetivo de formar a estudiantes que no pueden optar por la educación presencial. Algunos elementos que la caracterizan son: su impacto sobre los sectores de estudiantes que viven en zonas alejadas de los centros urbanos, la flexibilidad en cuanto a horarios de trabajo, la conveniencia en cuanto a costos de transporte, etc.

Cuando irrumpe el Internet, se cambian los parámetros comunicacionales, pero la educación a distancia mantiene su rol pedagógico inalterable. La evolución de la informática trae también consecuencias educativas, aparecen las TIC y con ellas el e-learning.

El e-learning cumple con el objetivo de la educación a distancia, pero se diferencia de ésta en que utiliza las TIC. Su caracterización es precisamente el componente tecnológico como elemento indispensable en su desarrollo, su utilización potencializa las condiciones de comunicación, interrelación entre los educandos y el agente pedagógico y entre ellos. Inclusive, más allá de los aspectos comunicacionales e informativos, la implementación de las TIC en el e-learning abre una gama de posibilidades en cuanto a la utilización de nuevos enfoques pedagógicos y estrategias didácticas, que, a diferencia de la educación a distancia, pueden ser utilizados también en entornos educativos presenciales.

En definitiva, y dejando a un lado las posibles discusiones e interpretaciones en torno a la definición, semejanzas y diferencias entre e-learning y educación a distancia, podemos hacer una tabla comparativa entre los dos modelos de aprendizaje (Schlosser, L. & Simonson, M., 2006).

Educación a distancia e-learning

Definición:	Educación formal, basada en una institución en la que el grupo de aprendizaje se separa y en que utilizan sistemas de telecomunicaciones interactivos para conectar a los estudiantes, los recursos y los instructores	Uso de nuevas tecnologías multimedia y de Internet para mejorar la calidad del aprendizaje mediante el acceso a recursos y servicios y a colaboraciones e intercambios a larga distancia (www.elearningeurope.info).
Semejanzas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Las dos pueden ser sincrónicas o asincrónicas. ▪ Las dos propician la interrelación entre los estudiantes y los recursos didácticos a través del agente pedagógico 	
Diferencias	<p>Los recursos comunicacionales son variados: correo, teléfono, radio, televisión, internet, etc.</p> <p>La separación entre estudiante y agente pedagógico es espacial y temporal</p> <p>La velocidad de llegada de la información no es instantánea</p> <p>Los estilos de aprendizaje van desde el pasivo hasta el activo con construcción del conocimiento</p>	<p>Los recursos comunicacionales se basan casi exclusivamente en las TIC: Internet, correo electrónico, elementos multimedia, elementos de la Web 2.0</p> <p>Existen medios que posibilitan un acercamiento temporal entre estudiante y agente pedagógico, como la video conferencia, chat, foro, etc.</p> <p>La información llega con un gran nivel de inmediatez debido a la utilización de los recursos tecnológicos electrónicos</p> <p>Se privilegia el estilo de aprendizaje de construcción del conocimiento por parte del estudiante</p>

Así, pues, la irrupción del e-learning llega de una manera dialéctica a la sociedad educativa, algo semejante con el proceso científico que involucró a la Teoría de Newton y la Mecánica Cuántica, en el cual no se descarta las posturas anteriores, sino más bien se hace una complementación con perspectivas a resolver situaciones que antes eran de difícil solución.

La idea es pues, no inventar nada nuevo, aprender de las experiencias de la educación a distancia e ir reinventando alternativas racionales con las que se pueda llegar a los estudiantes en el camino de una enseñanza renovadora y efectiva.

3. Diseño instruccional para el e-learning

En lo referente al diseño instruccional del e-learning, se puede decir de manera general que para implementar un esquema instruccional que realmente viabilice y potencia las herramientas del e-learning es necesario tomar en cuenta los aspectos más relevantes que posibiliten la generación de modelos que se adecuen al estudiante, a su medio y a las condiciones reales de aprendizaje, proponiendo ambientes curriculares flexibles e innovadores.

Los elementos básicos para tomar en cuenta en el diseño instruccional de un ambiente virtual para el e-learning son:

- Flexibilidad
- Personalización
- Interacción
- Cooperación

Este diseño implica la concatenación con un proceso sistemático realizado por el equipo docente, donde se puedan estructurar acciones pedagógicas, didácticas, comunicativas y tecnológicas tendientes a lograr una formación dentro de un esquema educacional definido.

Es necesario partir del análisis de la realidad concreta donde se aplicará el modelo del e-learning, para lo cual se identificará claramente el sector de impacto, el ambiente, las características humanas de los estudiantes; por otro lado es indispensable también hacer un recuento de las herramientas tecnológicas disponibles,

sus factibilidad de uso, su facilidad de adquisición y acceso de los estudiantes.

El equipo de trabajo se conformará de acuerdo a las capacidades y competencias de los agentes pedagógicos, tomando en cuenta también la factibilidad y empleo de recursos económicos y de infraestructura. El modelo pedagógico del e-learning, como se ha dicho, entraña la utilización de las TIC como herramientas fundamentales de llegada a los educandos, de tal forma que es imprescindible un análisis interno de las potencialidades de sus diferentes aspectos: comunicacionales, instruccionales y formativos.

En cuanto a los contenidos, el proceso pasa por una selección de acuerdo a los objetivos planteados, ¿qué enseñar?, ¿para qué enseñar?, es decir, se deben definir claramente los fines que se quieren conseguir. En todo caso, este modelo de construcción del conocimiento prioriza sobre todo los procesos, y que éstos estén coordinados con los contenidos.

Los mecanismos de diseño tendrán que incluir lo siguiente:

- Posibilidad de elaboración de textos propios del equipo de agentes pedagógicos, en caso contrario, la selección minuciosa de textos comerciales o disponibles en Internet. La implementación efectiva de estos materiales vendrá acompañado de las correspondientes guías de desarrollo en las que se especificará su manejo y utilización, acompañado de las herramientas pedagógicas pertinentes como: motivación, concreción de objetivos de aprendizaje y proyección de enseñanza futura. En este sentido, la intencionalidad es proporcionar al estudiante los medios necesarios que produzcan aprendizajes selectivos, seguros, evaluables, de tal manera que se promueva la asimilación efectiva del conocimiento, por medio de ejercicios de aplicación ajustados a la realidad y a la condición docente.
- Desarrollo de actividades intrínsecas a la utilización de herramientas tecnológicas, como: storyboard, diseño de páginas web, diseño de Webquest, grabaciones de video o audio, diseño de pruebas de evaluación...

- En cuanto al diseño de actividades de aprendizaje, es necesario tomar en cuenta la elección de temas, la factibilidad de lograr aprendizajes por descubrimiento, lo cual debe estar acompañado de un aporte de sitios escogidos de información, con la perspectiva de lograr objetivos concretos en cada actividad y sincronizar el conjunto de actividades en una secuencia lógica de acuerdo a los objetivos generales.
- Es necesario también una integración de los elementos, de tal manera que, por medio de pruebas piloto previas, se pueda pronosticar su efectividad o su redefinición, su alcance, los factores limitantes y los criterios de salvedad de los mismos.
- Este diseño implica, como es lógico suponer la debida planificación espacial y temporal, la administración y definiciones jerárquicas y de responsabilidades del equipo de agentes pedagógicos.

4. Elementos generales para la implementación del aula virtual

En un modelo de educación e-learning, la concepción de “clase” o “aula”, adquiere un significado diferente del aula en la educación presencial. El aula virtual no es un espacio físico, sin embargo tiene significación en la medida de ser el referente de las actividades educativas en este entorno.

Los entornos más generales donde se desarrolla el diseño de la clase virtual de llaman Plataformas Virtuales, Campus Virtuales o Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), el nombre, que denota un cierto grado de tecnicismo, en realidad no es lo más importante, la actividad de aprendizaje se realiza en un contexto en el cual el estudiante es el ente principal y objetivo de un proceso en que las instancias organizativas deben ser óptimas.

Estas plataformas virtuales tienen la particularidad de ser el “lugar” donde el alumno centra su contacto con los agentes pedagógicos, los contenidos de la asignatura y las herramientas tecnológicas subyacentes en él. A simple vista, se presenta como una página web, pero en su estructura interior se evidencia un potente respaldo tecnológico como: bases de datos, programas elaborados, gestores de actividades, elementos multimedia...

Una plataforma virtual, en general, debe considerar los siguientes aspectos:

- Tecnológico
- Administrativo
- Académico
- Gestión de campo

En cuanto a lo tecnológico, la plataforma debe tomar en cuenta: las bases de datos, las redes de interconexión, el número potencial de usuarios, el nivel de tráfico y accesibilidad, estabilidad de funcionamiento, etc.

En la parte administrativa, se contemplan situaciones como: costos, licencias del software comercial, accesibilidad a software gratuito, relaciones de costos y ganancias, etc.

En lo académico, se consideran dos aspectos:

Los estudiantes: es importante señalar que se debe dar una capacitación sobre inducción al manejo de la plataforma, pero sin que esto se convierta en lo principal, que es precisamente el contenido del curso. Además se debe tomar en cuenta como aspecto fundamental las herramientas de comunicación, como chat, correo, foros... un análisis previo de las posibilidades de interacción entre los estudiantes y los agentes pedagógicos.

Los agentes pedagógicos, como parte fundamental del proceso, deben cumplir con los requerimientos mínimos de la educación en entornos virtuales, sus competencias y potencialidad de gestión.

La gestión de campo es la parte que vela por la optimización de lo administrativo, en cuanto a número de usuarios, accesibilidad, control de matrículas, de bajas, notas, etc. (Gabriela Córdoba 2009).

5. El aula virtual

Las aulas han existido probablemente durante al menos 4000 años...El aula ha resultado ser un sistema sorprendentemente duradero para la comunicación, ya fuera en las escuelas, o en las iglesias, los templos o los buques acorazados.

[...]

Esta fórmula para la facilitación del aprendizaje se ha extendido por todo el mundo. Esto es a lo que nos referimos cuando hablamos del aula convencional. Es un sistema de comunicación para la instrucción que ha perdurado con el tiempo y ha tenido un gran éxito. Si queremos mejorarlo tendremos que entender cómo ha sobrevivido y se ha multiplicado.

Tiffin y Rajasingham (1997)

El hecho de contemplar el pasado y planificar el futuro en base a las experiencias adquiridas adquiere un cabal significado cuando se habla de educación. En el caso presente, la carga que aporta la educación presencial y la educación a distancia, marca sin duda un peso importante a la hora de definir nuevos procesos y caminos hacia la meta de mejorar las condiciones de enseñanza. Igual que en las teorías científicas, es necesario marcar las pautas en las que se establecen nuevos criterios, ahondar en el pasado o lograr implementar nuevas ideas, nuevos conceptos, nuevos recursos.

La educación presencial tiene como emblema la clase presencial, con su connotación específica de contacto personal, el alumno asiste a las clases en un ambiente escolar donde el aula es un espacio físico limitado, donde hay pizarra, compañeros y un maestro que se encarga de su instrucción, pero curiosamente, el alumno está en ese espacio cerrado y durante la clase no tiene comunicación con el exterior, claro tiene la ventaja de resolver sus dudas cognitivas en la medida en que el maestro o sus compañeros de clase le ayuden.

No quiere decir esto que se evidencie que las aulas presenciales han fracasado en este aspecto comunicacional ni en otros aspectos, por el contrario, su vigencia permanece incólume en todos los niveles educativos, escuelas, colegios y universidades. Pero, como se ha dicho, las sociedades actuales, con sus peculiaridades de desarrollo autónomo van adquiriendo características que provocan cambios en los esquemas a todo nivel, el educativo es uno de ellos, por tanto la introducción de nuevos esquemas es necesaria.

El aula virtual es un espacio, pero no entendido en su visión física tridimensional, sino más bien como el "lugar" de encuentro de los protagonistas de su funcionamiento. ¿Es un espacio cerrado?, evidentemente sí, en el sentido de ser un lugar en el que "entran"

solamente quienes tiene acceso por medio de clave o contraseña, hablando de los aulas virtuales formales, pero su condición de cerradura no impide la comunicación instantánea fuera de ella, lo que evidencia de por sí misma la implementación de herramientas tecnológicas comunicacionales que, por lo general no se presentan en el aula presencial.

Los tipos de comunicación en el aula virtual son variados, multidireccionales, se realiza en la medida de la utilización de los recursos tecnológicos:

- Cuando se establece una relación entre el agente pedagógico y el conjunto total de los alumnos, se habla de la clase virtual.
- Cuando el alumno tiene una duda o debe aclarar ciertos contenidos o información, establece una comunicación entre él y el agente pedagógico, el resto de estudiantes "escucha", lo cual se hace en un foro de consultas.
- Cuando el alumno pregunta en forma privada, ya sea al agente pedagógico o a otro compañero, se utiliza el correo electrónico o el chat privado.
- Si se proponen temas de discusión o debate, donde participen todos, se habla entonces de foros temáticos.

Entonces, el aula virtual es el esquema alternativo para el e-learning, de lo que significa el aula física para la educación presencial. Cada una de estas instancias tiene sus particularidades y funcionalidades, no se puede decir que una es mejor que otra, su caracterización indica que es apta para lograr los propósitos educativos en cada modalidad. Lo importante aquí es considerar que las aulas virtuales poseen potencialidades únicas que permiten, por medio de la utilización de las tecnologías tener gamas de impacto diferentes a las del aula física.

6. La clase virtual

Uno de los aspectos más importantes del aula virtual es precisamente la clase virtual, una instancia que pretende rescatar los esquemas más importantes de la clase presencial, solo que, al estar

inmersa en un entorno distinto, privilegia el acceso al conocimiento por medio de las actividades de los alumnos con la utilización de las herramientas tecnológicas comunicacionales y educativas.

Centrarse en los procesos más allá de los contenidos, una premisa verdadera en esta modalidad de educación, por lo cual se hace indispensable pensar en la clase virtual como una categoría racional de mediación entre dichos contenidos y la optimización del proceso.

Pensar en el aula virtual supone, como se ha dicho, implementar tres segmentos:

- El rescate y utilización de los elementos más importantes del aula física en la educación presencial y conjugar sus prácticas en una adecuación con el modelo virtual.
- Centrar los aprendizajes en las actividades de los alumnos, proponiendo acciones que promuevan pequeñas investigaciones, cuidando de teorizar en exceso e impulsando el trabajo autónomo con guías instruccionales estratégicas para cada tema.
- Aprovechar las potencialidades y la gestión de contenidos que brindan las herramientas tecnológicas comunicacionales y educativas.

Elaborar una clase virtual es un proceso de profunda reflexión, se debe, pues partir de las tres preguntas clásicas de toda planificación educativa:

- ¿Qué enseñar?
- ¿Para qué enseñar?
- ¿Cómo enseñar?

En primer lugar es conveniente situarse en un contexto que le sea familiar al estudiante, por medio de una clase de apertura, se hará una síntesis de los contenidos para ubicarlos dentro del marco general de la materia a tratarse, de tal manera que el estudiante pueda ir estructurando una relación sistemática de los contenidos mediante una visión panorámica y generalizadora.

Luego se debe proponer un modelo sencillo de análisis situacional, enfocado por ejemplo al método de Polya de resolución de

problemas, mediante un sistema de preguntas naturales de acercamiento se propone despertar la curiosidad del estudiante. Las preguntas son categorías de análisis (Carlino 2005)

Hacer referencia hacia conceptos que no estén explícitos en el contexto, sugiriendo como elementos de complemento y clarificación de ideas, logrando de esta forma que el estudiante vaya adquiriendo paulatinamente condiciones de trabajo autónomo e investigativo.

En muchos casos, por el contrario es necesario clarificar y desglosar con suficientes argumentos algunas partes del texto, tomando en cuenta el nivel heterogéneo de los alumnos y sobre todo como sustento de lograr conectar los conocimientos previos con los nuevos saberes.

Se debe inculcar en el estudiante una metodología que asegure un aprendizaje continuo, salvo las circunstancias del entorno del estudiante, la educación virtual requiere de un gran nivel de organización de horarios, continuidad y persistencia en la realización de las actividades requeridas.

Una práctica interesante para promover el trabajo autónomo proviene de la propuesta de trabajos voluntarios, de ampliación del conocimiento, de tal forma que, mediante una guía adecuada e de selección de material, el aprendiz experimente un grado de diversificación saludable en el tema, lo que con seguridad provocará nuevas instancias instruccionales.

Los momentos de clase necesarios para una organización efectiva de la misma (Ovidio Menim 2006):

- Principio: al presentar el tema es preferible hacerlo con organizadores previos, para que se tenga una idea general de lo que se tratará en el desarrollo, no olvidar de dotar de significados concretos en cuanto a la utilidad del tema y su relación con las otras partes del curso. Los estudiantes buscan elementos concretos y según sus conocimientos previos pueden lograr una mejor asimilación. Es importante además delimitar el tema y definir la continuidad o discontinuidad con la clase previa
- Medio: Es el instante del desarrollo efectivo de la clase, donde el agente pedagógico desglosa los contenidos del

texto base en función de los requerimientos educativos. Con toda seguridad, los estudiantes no tendrán el mismo nivel de conocimientos previos, por lo tanto es importante ampliar los contenidos de una manera adecuada, incluso sugiriendo lecturas adicionales. Tomar en cuenta que los estudiantes todavía no pueden orientarse en ciertas cuestiones del texto, de ahí que es imprescindible una clarificación exhaustiva de los contenidos. Se pueden incorporar elementos multimedia que contribuyan a la comprensión.

- **Final:** es el momento de hacer un recuento de lo aprendido, puede hacerse mediante cuadros comparativos, resúmenes, conclusiones, comentarios, etc. En este momento se indicarán las actividades obligatorias, los plazos, características de entrega de acuerdo a la modalidad, todo esto con la mayor claridad posible para que el estudiante cumpla las consignas con seguridad.

Como se ha señalado, la planificación de la clase virtual es una instancia decisiva en el desarrollo instruccional y de aprendizaje, pero se debe recordar que la característica principal del e-learning es la utilización de las TIC, por lo tanto es necesario hablar sobre ellas.

7. Las TIC en el aula virtual y en la formación de agentes pedagógicos

La intención del presente trabajo se centra en la formación de los agentes pedagógicos virtuales en el e-learning. Lo expuesto anteriormente sobre las características básicas de este tipo de enseñanza y su organización a través de la clase virtual es válido para todo nivel educativo en este tipo de educación. Ahora se va a tratar específicamente el rol que cumplen las TIC en la formación docente de los agentes pedagógicos virtuales.

Partiendo del hecho de que la mayor parte de las instituciones educativas en el orbe han incorporado o están incorporando la modalidad del e-learning en sus estructuras educativas, cabe preguntarse cuáles son las características fundamentales que pueden asignarse a

la formación de agentes pedagógicos, tomando en cuenta la diversidad de direccionalidades que pueden considerarse.

El presente trabajo pretende establecer unas líneas concretas en cuanto a la formación del agente pedagógico.

La Guía de Planificación del documento *Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente* publicada por la UNESCO, propone centrarse en cuatro áreas temáticas que conforman el marco conceptual de formación docente, a saber:

- Contexto y cultura: referente a la cosmovisión en las políticas de formación, tomando en cuenta los ambientes culturales, los contextos histórico – sociales, la utilización de las tecnologías debe tomar en cuenta las particularidades de los alumnos en el sentido del respeto a sus características antropológicas, considerando que los docentes en formación deben mantener esta misma intención con sus educandos.
- Visión y liderazgo: una visión concreta y objetiva de los resultados esperados y una conducción consecuente y pertinaz, constituyen elementos indispensables en la planificación e implementación de las TIC en la formación docente.
- El aprendizaje permanente se constituye también en la categoría inherente a un proceso de formación docente coherente con la implementación de las nuevas tecnologías. Se debe considerar y hacer considerar que la formación formal es necesaria pero no suficiente en la continuidad del proceso, es necesario, pues, asegurar en las instancias formativas la proyección de futuras investigaciones temáticas que contribuyan a afianzar el proceso iniciado.
- Planificación y administración del cambio, puesto que todo proceso educativo innovador presupone la planificación, ejecución y evaluación sistemática de las actividades y optimización de los recursos con que se cuenta.

En este aspecto cabe señalar que según Cristóbal Cobo Romani (2007), la Web 2.0 se ha ido transformando poco a poco en

una instancia de comunicación efectiva de paso de orden cuantitativo, es decir de llegada a un gran número de usuarios a orden cualitativo, mediante el cual los estudiantes tiene acceso a material educativo de buena calidad. Las herramientas en la red tienen además la facultad de estimular la experimentación y a la vez de generación de nuevos conocimientos individuales y colectivos.

Como se ha visto, la incorporación de las TIC en la formación de los nuevos agentes pedagógicos entraña una inmensa gama de potencialidades en el aspecto instruccional, formativo y proyecta al futuro agente en la búsqueda de estrategias que posibiliten lograr un marco cada vez más eficiente en la enseñanza.

8. Didáctica de la enseñanza online

El mundo de hoy se mueve en base de la producción del conocimiento y lo que se busca es democratizarlo y que la información que se genera de su producción también sea globalizada.

Rol de los agentes pedagógicos en formación:

Deben ser activos, comprometidos, debe tener una actitud de autonomía, de responsabilidad de su aprendizaje, el alumno se convierte en creador de conocimiento, tiene que estar entregado al proceso de aprendizaje para poder poner en práctica todas sus habilidades, mecanismos y creatividad. Siempre debe tener el objetivo de seguir aprendiendo.

El alumno a través de la guía del tutor y los materiales que le ofrece el escenario virtual debe aprender por sí mismo, aprende: creando, interactuando, buscando, compartiendo. Crea un entorno de aprendizaje colaborativo y aprende a investigar y seleccionar la información con el buen manejo de los materiales tecnológicos el alumno aprende a buscar contenidos útiles y educativos, también aprende a saber dónde se encuentran dichos contenidos.

La creación de documentos individuales o colectivos incentiva a los alumnos a desarrollar un proceso de aprendizaje generado por ellos mismos.

La interacción entre alumnos promueve la creación de nuevos conocimientos, de nuevos documentos, programas que se basan en la satisfacción de sus necesidades como sujetos en proceso de

adquisición de nuevos conocimientos y que podrán ayudar a otros alumnos que se encuentran en su misma posición.

La aportación individual o en grupo permite enriquecer el proceso de aprendizaje, lo que hace que el alumno se estimule para seguir produciendo conocimiento.

En definitiva, las competencias que se quiere desarrollar en los agentes pedagógicos en formación son las siguientes:

- Capacidad de asimilación de los conceptos científicos en su génesis histórica.
- Manejo de los procesos didácticos.
- Capacidad de aplicabilidad de los conceptos en problemas concretos.
- Capacidad de transposición de lo teórico a lo pedagógico.
- Capacidad de desarrollo autónomo en nuevos procesos.
- Capacidad de uso efectivo de las nuevas tecnologías en el aprendizaje y en la proyección futura de enseñanza.

Rol de los agentes pedagógicos

Es importante que el sistema de aprendizaje a través de un escenario virtual sea bien el estructurado para que la falta de contacto físico no se convierta en un obstáculo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el nuevo entorno virtual debe ofrecer elementos innovadores, que impulsen al alumno a aprender con responsabilidad a que él sea quien busque el conocimiento, indague investigue para poder ser un sujeto crítico y productor de su propio conocimiento.

El uso de nuevas tecnologías permite acumular grandes cantidades de información y transmitirla de forma inmediata, su buen uso en pro del aprendizaje permite un mejoramiento en el sistema educativo.

El alumno debe convertirse en sujeto activo y creador en el proceso de aprendizaje. Cuando entra a formar parte del escenario.

A través de actividades colectivas dentro del espacio virtual permiten crear comunidades de aprendizaje. El alumno entra en un proceso de socialización convirtiéndose en miembro de una sociedad virtual.

El uso de las TIC permite a los participantes tener mayor acceso a la información, participar en un entorno interactivo, crear conocimiento, exponerlo a su comunidad de aprendizaje y masificar la información. El vínculo entre tecnología y educación permite un mejoramiento en el desarrollo de conocimiento.

9. Estrategias pedagógicas en la educación del siglo XXI

La sociedad en la que uno enseña condiciona de manera directa el contenido y, sobre todo, el estilo de enseñanza. No es lo mismo enseñar en la edad medieval que en la sociedad industrial, moderna o postmoderna. La sociedad actual es una sociedad nueva, diferente, en cambio constante y tan rápido que apenas queda tiempo para asimilar los rótulos que los expertos le van poniendo cada poco tiempo: sociedad industrial, de la información, del conocimiento...

(Beltrán, 2001)

La historia no es una serie concatenada de acontecimientos aislados, si algo hemos aprendido de ella es que cada acontecimiento está ligado a una lógica que entraña contextos sociales, políticos, económicos y culturales que marcan su devenir. En la educación pasa igual, los enfoques han ido variando con la marea que trae la época y los determinados modelos de la sociedad. En la sociedad industrial, por ejemplo, lo importante era la aparición de nuevas formas de energía para aumentar la producción, su aplicación en “cosas útiles” como autos, maquinarias, herramientas cumplían la función de lograr cierto tipo de bienestar al ser humano, sin embargo, todo indica que esta especie de culto a la comodidad nos está llevando a la destrucción paulatina de los recursos naturales.

Sin establecer nexos de similitud muy contundentes, la característica de esta época, la actual, es sin duda alguna la información, un caudal de electrones corren en carrera desenfrenada por los cables y en el aire.

Las percepciones de distancia y tiempo que se tenían en décadas recientes se han cambiado sustancialmente, las redes informáticas han transformado el panorama mundial, se repite tanto el cliché de la aldea global, pero en realidad este cambio en la visión del mundo es relativo, las brechas tecnológicas son evidencias de ello.

Se habla de tres tipos de sociedades en este contexto: la sociedad de la información, la sociedad del aprendizaje y la sociedad de la inteligencia. Estos tres estadios que se mezclan y se excluyen entre sí, tienen sin duda una configuración jerárquica y concatenada. La pregunta clave en la actualidad es ¿cómo pasar de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento?, una pregunta que sin duda entraña procesos educativos profundos dentro de una gama de circunstancias y categorías de tipo epistemológico.

Las estrategias educativas para la formación de agentes pedagógicos virtuales, deben centrarse, como se ha dicho en el esquema de aprendizaje colaborativo, donde el estudiante construya las bases de sus conocimientos en todas las áreas que abarcan el plano pedagógico, académico y didáctico.

Dice Prensky (2006) en su alusión a los nativos y emigrantes digitales que el contexto de esta época representa un reto muy singular para los docentes, los alumnos de esta época nacieron marcados y acunados por la era digital, donde la información no discrimina esferas y su procesamiento, racional o no ha significado el apareamiento de característica de comunicabilidad sin precedentes en la historia.

Según el mismo Prensky, los agentes pedagógicos de esta era somos en cierta medida los inmigrantes ante la condición de nativos de los aprendices. Algo hay de cierto en la metáfora, pero ¿acaso la condición de migrantes no ha producido hechos sociales que enriquecen a la sociedad huésped? La historia está llena de ejemplos.

Es pues indispensable ir pensando en la integración paulatina a esta era de la información, la misión del nuevo agente virtual, alfabetizarse y alfabetizar en los nuevos esquemas tecnológicos, adquirir las capacidades y competencias que demanda las particularidades de cada sociedad y el entorno inmediato, con sus limitaciones, potencialidades logísticas, sus valores culturales intrínsecos y su perspectiva de mejorar las condiciones actuales para lograr integrarse a un sistema educativo diferente con miradas propositivas y críticas, una educación que mejore en definitiva, las condiciones de vida de la comunidad.

Bibliografía

- Beltrán, J. A. (2001). Educación de calidad en la sociedad del conocimiento. Madrid: Bruño
- Bindé, Jérôme (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. Unesco
- Carlino, Paulina (2005). *Escribir, leer y aprender en la universidad*. Fondo de Cultura Económica. Buenos Aires.
- Cobo, Cristóbal R. (2007). *Aprendizaje colaborativo. Nuevos modelos para usos educativos*. Planeta Web 2.0
- Córdoba, Gabriela (2009). *El docente como administrador de su aula*. Virtual Educa. Argentina
- Khvilon, Evgueni (2004). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente*. Unesco
- Menin Ovidio. (2006). *Pedagogía y Universidad*. Homo Sapiens Ediciones. Rosario, Argentina.
- Otamendi, Ainhoa H., Aguilar Diego C., García, Francisco A. (2008). *Guía de innovación metodológica en e-learning*. Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA)
- Prensky, Marc (2006). *Digital natives, digital immigrants*. On the Horizon (NCB University Press, Vol. 9 No. 5, October 2001).
- Schlosser, L. & Simonson, M. (2006). *Distance education: Definition and glossary of terms*. 2nd Ed. Charlotte
- TIFFIN, John y Lalita RAJASINGHAM (1997): *En busca de la clase virtual. La educación en la sociedad de la información*. Ediciones Paidós Ibérica, S.A. Barcelona-Madrid.