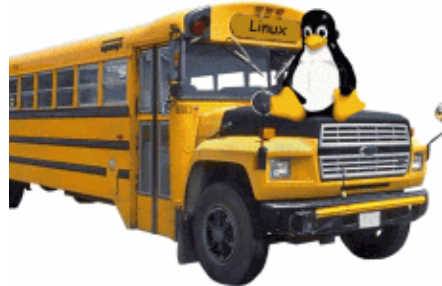


Ambientes Colaborativos Virtuales y sus ventajas



by Carlos Andrés Pérez
<caperez/at/usaca.edu.co>



Abstract:

About the author:

Especialista en Simulación Molecular, Doctorando en Biotecnología. Asesor técnico del Grupo de Investigación en Educación Virtual (GIEV). Dirección: Universidad Santiago de Cali, Calle 5ª carrera 62 Campus Pampalinda, Cali – Colombia.

El presente escrito es producto de las experiencias obtenidas en el desarrollo y puesta en marcha del primer diplomado en docencia universitaria de la Universidad Santiago de Cali y otros cursos impartidos mediante la utilización de ambientes colaborativos virtuales, videoconferencia y chat, cuya edificación se inicio a partir del problema: ¿Cuáles son las condiciones, criterios y metodologías requeridos para la construcción de escenarios educativos sobre la base de mediaciones tecnológicas, que favorezcan nuevos modos de aprender y nuevas relaciones educador–educando?. Los resultados de esta primer experiencia de aprendizaje en ambientes colaborativos y cooperativos virtuales logró propiciar espacios en los cuales se dio el desarrollo de habilidades individuales y grupales a partir de la discusión entre estudiantes localizados en diferentes regiones de Colombia, al momento de explorar nuevos conceptos, siendo cada quien responsable tanto de su propio aprendizaje como del de los demás miembros del grupo.

Introducción

En estos momentos la educación virtual aporta, entre otras cosas, un valor agregado de inmediatez, telepresencia e interacción al modelo convencional de educación superior.

Varias teorías del aprendizaje pueden aplicarse a este tipo de ambientes virtuales, entre ellas las de Piaget, Vigotsky [2] y Dewey. Los ambientes de aprendizaje colaborativos y cooperativos preparan al estudiante para [1,4]:

- Participar activamente en la construcción colectiva.
- Asumir y cumplir compromisos grupales.
- Dar ayuda a los demás y pedirla cuando se requiera.
- Poner al servicio de los demás sus fortalezas individuales.
- Comprender las necesidades de los demás.

- Descubrir soluciones que beneficien a todos.
- Establecer contacto significativo con comunidades que poseen culturas diferentes.
- Contrastar sus actividades y creencias con las de los demás.
- Establecer metas, tareas, recursos, roles, etc.
- Escuchar crítica y respetuosamente a sus interlocutores.
- Exponer sus ideas y planteamientos en forma argumentada.
- Aceptar la crítica razonada de parte de otras personas.
- Ceder ante evidencia o argumentación de peso.
- Reconocer los créditos ajenos.
- Negociar lenguaje y métodos.
- Desarrollar habilidades interpersonales.
- Familiarizarse con procesos democráticos.
- El crecimiento acelerado de Internet ha posibilitado la creación de ambientes colaborativos y cooperativos que cruzan fronteras. Ahora los estudiantes pueden ‘salir’ de su mundo cotidiano para embarcarse en una aventura con compañeros de prácticamente cualquier parte del mundo. Este tipo de trabajo a distancia, posibilitado por Internet, se compone de proyectos en forma de actividad didáctica que debe desarrollarse en grupo, en el que los participantes no son simplemente ‘amigos por correspondencia’, sino que conforman un equipo que debe lograr un objetivo. En la planificación de este tipo de actividades es muy importante que para solucionar los retos planteados a los participantes, se requiera de estos una comunicación efectiva, buscando con lo anterior que la comunicación y la interacción sean necesarias y significativas [3].

Las aplicaciones cada vez más ricas e integradoras de la multimedia educativa , la cada vez más poderosa plataforma de redes de comunicación y transmisión de datos en diversos formatos, ha sido utilizada por el Grupo de Investigación en Educación Virtual de la Universidad Santiago de Cali (GIEV: <http://cvw.usaca.edu.co>) en la contribución para la creación de ambientes pedagógicos que por su versatilidad para el procesamiento, manejo y recuperación de información disponible en los soportes electrónicos y documentales, favorezcan la actividad cognitiva y la formación investigativa y científica de los aprendices. Es competencia de este grupo de investigación orientar a directivos y docentes de la institución, en la gestión de recursos tecnológicos con una visión clara de sus posibilidades y su papel dentro del entorno educativo. Todo este enfoque investigativo se sustenta en la convicción de que no es la tecnología en sí misma la que introduce calidad en los sistemas educativos, sino su uso planificado y la adopción crítica basada en las características propias del contexto además de las lecciones que dejan las experiencias referenciales e investigaciones preliminares en otros contextos.

La Educación Virtual no se puede asimilar solo como metodología de educación a distancia o asociada con programas en esa modalidad, ni solo en Educación Superior. El GIEV revisa las posibilidades de plantear escenarios de mediación con tecnología para ampliar las alternativas de desarrollo curricular presenciales con la ideación de nuevos entornos virtuales que se articulen estratégicamente agregando valor a los modelos de enseñanza y de formación en distintos niveles y poblaciones educativas en la región.

Con estos lineamientos, se inicio una serie de acciones para implementar el modelo de educación virtual, en primera instancia al interior de nuestra institución pues se consideró viable la articulación de esfuerzos y recursos humanos, logísticos y técnicos en una tarea que trascienda y produzca cambios sustanciales en el quehacer educativo y que desde la institución superior se proyecte a la comunidad académica, irradiada desde el Grupo de Educación Virtual (GIEV), de nuestra Alma mater. El proyecto de Educación Virtual se justifica entonces no solo para crear nuevas formas de trabajo docente sino para hacer funcionar mejor un proceso que se viene redimensionando y reconceptualizando en la última década debido a la marcada influencia de las tecnologías en el ser y hacer de la sociedad actual.

Materiales y Método

La base problémica de formulación para este trabajo se concretó así:

¿Cuáles son las condiciones, criterios y metodologías requeridos para la construcción de escenarios educativos sobre la base de mediaciones tecnológicas, que favorezcan nuevos modos de aprender y nuevas relaciones educador–educando ?

Dentro de los primeros acercamientos propios del GIEV con los diferentes estamentos institucionales se encontró un marco amplio de opciones de interrogación que se afinó durante dos años de interlocución y encuentros, proceso útil para delimitar el estudio, la caracterización de la realidad , la acción y la intervención mediada con tecnologías:

¿Qué es educar en Tecnología?

¿Cuáles son las bases para la incorporación de Medios en el currículo desde una pedagogía de la Comunicación y de lo audiovisual?

¿Cuál es la relación (es) existente entre los docentes y educandos universitarios de la Universidad, con los recursos tecnológicos de la información y de la comunicación?

¿Qué aspectos científicos, pedagógicos y computacionales se requieren para la incorporación apropiada de tecnologías en los procesos educativos?.

¿Qué aspectos científicos, pedagógicos y computacionales se requieren para la implementación de un modelo de Educación Virtual desde la Universidad?.

¿Cómo influye la incorporación de estos dispositivos tecnológicos en las dinámicas de enseñanza y aprendizaje?

¿Siempre que hablamos de educación Virtual estamos caracterizando escenarios de la modalidad de educación a distancia?

El emprender la investigación en el campo de tecnologías aplicadas al currículo al interior de la Universidad Santiago de Cali, y a las comunidades educativas del sector de influencia desde el concepto de mediación para el aprendizaje y desde la valoración de la utilidad de los proyectos colaborativos virtuales así como de otras estrategias permitió elaborar formulaciones y modelamientos precisos desde la toma de conciencia institucional de que este proceso va más allá de aprender como se aplican las nuevas tecnologías a la educación y aplicarlas experimentando con ellas, desconociendo las virtudes de los cambios que eventualmente pueden generar. En términos de alcance de este proyecto, la idea es que a mediano plazo , profesores universitarios, maestros en formación y en ejercicio de las diferentes áreas y alumnos de los diferentes niveles, desarrollen y apliquen habilidades analíticas en el uso de los nuevos instrumentos y de los canales de interlocución y que sean capaces de reflejar a través del gestionar, producir y compartir la información, la cultura adquirida y propagar la tradición así como la megahabilidad de transformar y añadir valor a cada vez más información lo que contribuirá a la generación y actualización de conocimientos y a la resolución de problemas contextuales de sus comunidades educativas a través de proyectos pedagógicos que se puedan construir colectivamente y luego socializar.

El modelo que se optó para impartir el diplomado en docencia para la educación superior fue el de aprendizaje colaborativo, toda la infraestructura tecnológica utilizada se desarrolló mediante la utilización de herramientas libres. El sistema operativo utilizado ha sido Linux, dado que ha mostrado una gran estabilidad, rapidez y confiabilidad como servidor

La plataforma utilizada ha sido Claroline (<http://www.claroline.net/index.php>), avalada por la UNESCO y de código abierto, desarrollada completamente en PHP, lo cual permite fácilmente adaptarla, complementarla a las necesidades o modelo a implementar.

La base de datos se ha ejecutado mediante MySQL, teniéndose un promedio de 80 usuarios diarios en línea de manera simultánea.

El hardware utilizado ha sido bastante económico ya que Linux es un sistema operativo tipo Unix para PC's, lo cual, en estas primeras etapas de planeación, desarrollo y experimentación, ha permitido que se utilice los recursos informáticos con que cuenta la institución sin la necesidad de invertir grandes cantidades de dinero en potentes servidores.

Resultados

Mediante la utilización de ambiente colaborativos virtuales, herramientas informáticas y un modelo pedagógico colaborativo se logró:

- La eliminación de uno de los mayores inconvenientes del modelo convencional de educación a distancia: el aislamiento del estudiante. Con base en la experiencia profesional en este campo, es viable afirmar que dicho modelo reduce a escasos momentos el contacto y la interacción de los grupos de estudiantes con el docente tutor y, para muchos, aun el encuentro presencial con otros compañeros es absolutamente imposible. Las nuevas tecnologías teleinformáticas propician cambios substanciales en la concepción de la distancia, el tiempo y las formas de comunicación.
- A la activación de los procesos de aprendizaje autodirigido, autónomo y autorregulado, de tal forma que trasciende la dimensión individual y se proyecte al trabajo grupal colaborativo. Los estudiantes y los docentes tutores construyen conjuntamente el conocimiento y desarrollan aptitudes de tolerancia y cooperación, indispensable en un mundo en el que el conocimiento tiende a ser cada vez más social.
- Lograr un alto nivel de motivación, pues entre muchos jóvenes, el mundo de las computadoras y las telecomunicaciones ha causado un gran impacto y sienten que las tecnologías forman parte del entorno en que crecen y, sobre todo, del mundo laboral al que ingresarán. Y el modelo de educación virtual, mediante las redes, puede convertir las pantallas de las computadoras en una ventana abierta al aprendizaje colaborativo.
- A la solución de los graves problemas de producción y distribución de materiales impresos y audiovisuales que, en general, ha sido otro de los principales factores que dificultan y en muchas ocasiones hacen fracasar los programas convencionales a distancia. Los contenidos no están limitados a las propuestas institucionales o del docente tutor pues los mismos estudiantes pueden encontrar en la red numerosos acervos y múltiples bancos de información.
- A la flexibilidad del modelo pedagógico de educación virtual y a distancia pues propicia la adecuación del mismo a las necesidades de aprendizaje de los diversos grupos de destinatarios. De ahí que el modelo pedagógico más recomendado para la educación virtual y a distancia sea el trabajo cooperativo en medios virtuales de aprendizaje,] pues estimula tanto la participación individual como la grupal, siempre y cuando el modelo tome en cuenta el conocimiento previo de las necesidades y posibilidades específicas de los participantes, respetando su identidad y su entorno sociocultural.
- A la viabilidad para llevar un registro histórico de todo el proceso de desarrollo del aprendizaje de los alumnos y de los procesos de interacción entre los estudiantes y entre éstos y los docentes tutores, lo que facilita el diseño de nuevas estrategias pedagógicas con base en los resultados obtenidos en los diversos cursos. Este aspecto había estado ausente de la educación a distancia tradicional, pues los procesos metacognitivos, las actitudes, los hábitos y los valores de los grupos de estudiantes muy pocas veces se registraban.
- Fomentar, mediante el chat, la organización de ideas de forma escrita y estimular la construcción de imágenes a partir del escrito, como la formación de conceptos sobre los compañeros debido a los textos expuestos.

Estas y otras razones nos dan la seguridad de que los procesos universitarios de educación virtual y a distancia se pueden extender a muchos sitios nacionales e internacionales, ampliando la cobertura y la calidad de la educación superior y aprovechando mejor las facilidades de acceso a la información y a los saberes que se encuentran en la red y que se ampliarán con las autopistas de banda ancha, que ya se ofrece a los investigadores y a los docentes tutores en Internet 2.

En síntesis, los ambientes virtuales colaborativos brindan a grupos de estudiantes universitarios de pregrado y postgrado espacios o puntos de encuentro con la finalidad de establecer una interacción sistemática con otros estudiantes y con los docentes tutores, aportando en forma mancomunada las habilidades y destrezas requeridas para la construcción del conocimiento en grupos virtuales de aprendizaje cooperativo.

Referencias Bibliográficas

- [1] Manuel Antonio Unigarro Gutiérrez, Educación Virtual: Encuentro Formativo en el Ciberespacio. Editorial UNAB, Bucaramanga, Colombia, 2001.
- [2] Luz Adriana Osorio Gómez, capítulo "Aprendizaje en Ambientes Virtuales y Colaborativos"; del libro "Los Computadores en la Nueva Visión Educativa"; Escuela Colombiana de ingeniería, 2000.
- [3] Propuesta de Integración de las Tecnologías de Información y Comunicaciones a los Centros Escolares de Fe y Alegría. <http://www.feyalegria.org>
- [4] José Guadalupe Escamilla, "Selección y Uso de Tecnología Educativa"; segunda edición, Trillas, ITESM, 1999.

<p><u>Webpages maintained by the LinuxFocus Editor team</u> © Carlos Andrés Pérez "some rights reserved" see linuxfocus.org/license/ http://www.LinuxFocus.org</p>	<p>Translation information: es --> -- : Carlos Andrés Pérez <caperez/at/usaca.edu.co></p>
---	--