

E-ACTIVIDAD: ESTRATEGIA DE INTEGRACIÓN DE LAS TIC AL CURRÍCULO DE FORMACIÓN INICIAL DEL DOCENTE DE LA UPEL

*Yajaira del Carmen Oviedo Graterol**

*Nellys Marisol Castillo Rodriguez***

UPEL - IPB

RESUMEN

La experiencia pedagógica tuvo como propósito integrar las TIC en la formación inicial del docente en la Universidad Pedagógica Experimental Libertador Instituto Pedagógico Barquisimeto Luis Beltrán Pietro Figueroa, como herramienta para desarrollar procesos del pensamiento y aprendizajes de contenidos propuestos en el curso Currículo. La estrategia combinó e-actividad, e-moderación y comunicación asincrónica con el e-mail, acompañada de sesiones presenciales, lapso académico II-2007. La metodología representó tres fases: Iniciación y socialización, desarrollo y cierre. Entre los hallazgos tenemos, poco uso de las TIC como herramientas de aprendizaje por parte del estudiante, situación reflejada en su limitado conocimiento de sitios educativos en la red, dificultades para procesar información en contraposición con habilidades para utilizar estas tecnologías aunado al desconocimiento previo de la temática del curso; también representó una argumentación práctica para integrar las TIC en los cursos del Pensum institucional, y, brindó la oportunidad del desarrollo de procesos cognitivos precedentes al investigar.

Palabras clave: e-actividad, e-moderación, formación inicial.

E-ACTIVIDAD: STRATEGY OF INTEGRATION OF THE TIC TO THE CURRICULUM OF INITIAL FORMATION OF THE EDUCATIONAL ONE OF THE UPEL

ABSTRACT

The pedagogical experience had like intention to integrate the TIC in the initial formation of educational in the Universidad Pedagogica Experimental Libertador Instituto Pedagogico de Barquisimeto Luis Beltrán Pietro Figueroa, like tool to develop to processes of the thought and learning of contents proposed in the course Curriculum. The strategy combined and-activity, and-moderation and asynchronous communication with the email, accompanied by actual sessions, academic lapse II-2007. The methodology represented three phases: Initiation and socialization, development and close. Between the findings we have, little use of the TIC like tools of learning on the part of the student, situation reflected in his limited knowledge of educative sites in the network, difficulties to process information in contrast with abilities to use these technologies combined to the previous ignorance of the thematic one of the course; also it represented an argumentation practical to integrate the TIC in the courses of the institutional Pensum, and, it offered the opportunity of the development of preceding mental processes when investigating.

Key words: e-activity, e-moderation, initial formation.

Recibido: 25/02/2009 ~ Aceptado: 27/04/2009

* Prof. UPEL-IPB. Magíster en Planificación Curricular. yayioviedo@gmail.com

** Prof. UPEL-IPB. Magíster en Educación Técnica. enellysm@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Los escenarios de la sociedad del conocimiento inducen a nuevos retos educativos en los procesos de enseñar y aprender, implicando al respecto atender con prioridad la formación inicial del futuro docente que emprenderá nuevas funciones y roles en el quehacer pedagógico. Específicamente implica apertura para diseñar nuevos currículos que integren las bondades de las tecnologías de la información y comunicación (TIC).

Lo anterior demanda la atención a un proceso de aprendizaje mediado por las TIC y sustentado en supuestos fundamentales que atañen en primer lugar a las competencias del docente que realiza la acción tutorial en estos nuevos entornos y en segundo al diseño y características de la actividad que se proponga. Estos cambios están demandando, tal como lo expresa Cabero (2001) nuevos enfoques en el proceso pedagógico de las universidades formadoras de docentes, refiriendo el rediseño de espacios de enseñanza aprendizaje y la variación en los principios orientadores del currículo.

Es evidente que la urgencia está planteada para atender a los requerimientos de un profesional de la docencia adaptado a los nuevos contextos de aprendizaje con las respectivas competencias para preparar a las nuevas generaciones en congruencia con esta sociedad del conocimiento mediado por las TIC.

Ante este contexto, la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), en su Plan de desarrollo 2007-20011, entre sus líneas de acción apunta a atender la calidad de la enseñanza, aprendizaje e investigación, mediante la pertinencia de Planes de Estudios y el uso y acceso a las TIC, situación coyuntural para enmarcar la presente experiencia pedagógica, con el propósito de integrar estas tecnologías en el currículo de formación inicial del docente, en aras de lograr el desarrollo de procesos del pensamiento y habilidades para el logro de aprendizajes de contenidos propuestos.

La experiencia consistió en el diseño e implementación de una estrategia alternativa de enseñanza en red, combinando la infografía

como e-actividad, e-moderación y comunicación asincrónica mediante el uso del e-mail, con sesiones presenciales estipuladas a lo largo del lapso académico II-2007. La organización se reflejó en 03 fases a saber: iniciación y socialización, desarrollo y cierre.

Los resultados generados del diagnóstico que tuvo lugar en la fase de iniciación y socialización, reflejaron en líneas generales fortalezas que atienden a la disponibilidad de internet en el hogar por parte del estudiante y sus habilidades para el manejo de sus distintas herramientas, particularmente el uso del correo electrónico. Estos indicadores representan la factibilidad para implementación de la estrategia. En lo que respecta a las fases de desarrollo y cierre los hallazgos demuestran la importancia y aplicabilidad de esta experiencia como alternativa para ser argumentada la inclusión de las TIC en el currículo de formación inicial del docente que actualmente forma la UPEL.

Según Cabero (2007), la e-actividad como pieza clave para el aprendizaje digital que abre diferentes posibilidades de trabajo, actividades y acciones colaborativas, debe constituirse en una propuesta a ser incluida en los diseños curriculares actuales como vía alternativa para asumir la enseñanza y el aprendizaje desde otras modalidades y enfoques cónsonos con la formación del nuevo docente requerido para esta sociedad del conocimiento.

Al respecto, se hace oportuna la posibilidad de adentrarnos en experiencias innovadoras con las TIC, las cuales nos permitan desde el accionar pedagógico de nuestra Universidad atender los retos en la formación docente.

PROPÓSITO

La presente experiencia pedagógica tiene como propósito la integración de las TIC en la formación inicial del docente, propuesta a través del desarrollo de estrategias alternativas de enseñanza para el fortalecimiento de las competencias profesionales del egresado de la UPEL-IPB, en consonancia con las nuevas tendencias de formación en la sociedad del conocimiento. En este sentido, se pretende al propiciar

estrategias alternativas como la e-actividad con la finalidad de lograr autonomía y autorregulación en el aprendizaje generando a la par el desarrollo de procesos del pensamiento y habilidades investigativas para el análisis de documentos en línea.

Constructos que Fundamentan la Experiencia

El nuevo contexto social

Cambios importantes y de alto significado han ocurrido a finales del siglo XX y albores del siglo XXI en la sociedad, no solo en lo externo, también en los niveles más profundos donde se establecen los principios y normas que permiten su organización y las maneras de regir esta misma sociedad.

Ante tal realidad, autores como Martínez (2006), no dudan en afirmar que el gran motor de esta revolución, lo constituye el desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación, provocando una sociedad caracterizada por los siguientes rasgos:

- El movimiento por todo el mundo de capital y otros instrumentos de mercado.
- El flujo de todo tipo de datos
- La transferencia inmediata y casi invisible de la cultura popular a través de las fronteras en forma de moda, comida y otros elementos y valores culturales que igualan cada día más a los usuarios del ciberespacio; componentes que a juicio de muchos, van creando una sociedad diferente, con nuevas necesidades y por ende con nuevas exigencias.

En este sentido, hacemos referencia al surgimiento de una sociedad signada por los cambios antes analizados y que inciden en su economía, y dan resultados marcados en el mercado de trabajo, modificando por una parte los esquemas de competitividad y cualificación y por otra la velocidad de las transformaciones y el rápido crecimiento del conocimiento. Desde este contexto los nuevos ciudadanos se presentarán como:

Personas con más información y, sobre todo, con nuevos modos de tratamiento de esa información, afectados, como el resto de ámbitos vitales; por el desarrollo de las tecnologías y la comunicación, y lo que ellas están produciendo: un enorme crecimiento de la cantidad de información y de las posibilidades de comunicación y la conversación del conocimiento en un recurso (p 59).

Esta afirmación de González citado por Martínez y Prendes (2005), plantea la evolución de una “sociedad de la información” a la llamada “sociedad del conocimiento”, o “sociedad formativa”, apoyada más en la inteligencia y conciencia de que esta nueva etapa generará diferentes formas de aprendizaje y de organización social y que por ende reta a las instituciones educativas universitarias a cambios curriculares para adaptarse a nuevas exigencias.

La necesidad de relacionar formación y tecnología es inminente en este escenario, donde la educación se proyecta como un instrumento fundamental en la preparación de la sociedad antes tales retos y para un futuro que se hace inmediato, desde el cual se difuminan categorías de tiempo y espacio reales.

Esta innovación educativa no puede ser pensada desde una perspectiva técnica, debe ser producto de una profunda reflexión sobre las posibilidades que pueden brindar las tecnologías en el desarrollo del currículo. Razón que nos permite considerar que éstas representan un medio didáctico y no un recurso cualquiera para ser considerado en el currículo desde las dimensiones pedagógicas y tecnológicas. Al respecto cabe destacar a Cabero, citado por Reparaz y otros (2000).

Entendemos por medios educativos los elementos del currículo que por sus sistemas simbólicos y estrategias de utilización propician el desarrollo de habilidades cognitivas en un determinado contexto, facilitando la intervención mediada sobre la realidad, la puesta en acción de determinadas estrategias de aprendizaje y la capacitación y comprensión de la información de los alumnos (p.16).

Estas aseveraciones enfatizan en el valor pedagógico que pueden tener las TIC en función del contexto metodológico, que le dará posición

real. De acuerdo a esto, los objetivos de aprendizaje facilitarán las posibilidades técnicas de ellas, implicando que su interés se encuentra representado por su capacidad de comunicar, registrar, almacenar y producir información, lo que permite la aplicación en forma amplia a procesos de enseñanza aprendizaje y el diseño de estrategias didácticas favorecedoras de aprendizajes con significado y transcendencia. Se contempla a la tecnología como “un medio que provoca un acceso al conocimiento diferente del cual y, en consecuencia como un medio que provoca un modo diferente de aprender” (p.17) (Reparaz y otros ob.cit).

En concordancia con lo anterior, para la presente experiencia se parte de la convicción de asumir las TIC como herramientas que ofrecen posibilidades de mejorar y transformar la enseñanza al utilizarlas en su carácter constructivo, interactivo y comunicativo del aprendizaje, tal como lo expresa Coll (2003). La utilización de éstas debe trascender más allá de su utilización tecnicista para adentrarse en una connotación de construcción del conocimiento a partir de sus características.

El Docente en la Realidad Escolar Actual, Cambio de Roles

En el contexto de la sociedad del conocimiento emerge un nuevo escenario educativo, en el cual se manifiestan diferentes puntos de vista en la relación comunicativa entre los docentes y estudiantes. Estas connotaciones van desde la enseñanza presencial, la cual tendrá que ajustar sus estrategias ante la nueva realidad, pasando por una modalidad semipresencial o mixta, y por último, una enseñanza en red o virtual; estas representan una variedad de posibilidades frente al saber ubicar las formas eficientes de aprender, lo que exige diversidad en la acción pedagógica, desde el diseño hasta la facilitación del conocimiento.

Los planteamientos expuestos hasta acá, acerca de los procesos de cambios vividos por la actitud social, quedan de manifiesto en los requerimientos de los ámbitos laborales, intelectuales y sociales que demandan nuevas relaciones e interacciones entre las nuevas generaciones, ya no circunscritas a tiempo y espacios predeterminados.

Ante esta realidad las instituciones educativas se definen como espacios de convivencia multicultural, desde la propia convivencia y en su relación con aquellos contenidos con los cuales se trabaja. Ellas se convierten en un espacio social donde se integran medios, procesos comunitarios e interacciones diversas, para la construcción del conocimiento desde la intersubjetividad y los procesos de mediación con herramientas como las TIC.

Con su incorporación al proceso educativo, se hace necesario redimensionar el marco de la enseñanza a estas diferencias individuales, con un enfoque pedagógico que atienda la diversidad y posibilite el trabajo en la tecnología, contemplando en ello: (a) redefinición del tiempo por y para la institución; (b) definición clara y precisa de los objetivos de aprendizaje; (c) diversidad en las actividades para un mismo aprendizaje; (d) diferentes niveles de dificultad; (e) feed-back inmediato; (f) diversas formas de organización de los estudiantes de acuerdo a los objetivos de aprendizaje (trabajo colaborativo, activo); (g) altos niveles de interdisciplinariedad; (h) evaluación permanente (autoevaluación); (i) evaluación formadora.

Estas posibilidades y características de las TIC, tales como la capacidad de almacenamiento de información, interactividad, acceso rápido, fácil disponibilidad y actualidad, sumado a nuevas metodologías de trabajo individualizado, la implicación activa de quien aprende, mayor autonomía y control en el aprendizaje y la autorregulación en el mismo, señalan la obligación de trasladar gran parte de la responsabilidad y funciones del docente al estudiante, planteando un cambio de roles que le permita a este último crear sus propios caminos de aproximación y construcción del aprendizaje, del cual anteriormente era responsable el docente .

TIC y Currículo de la UPEL

La preocupación en el campo de las TIC por comprender y explicar su carácter científico así como el tipo de conocimiento que se genera al estudiarlas aplicadas a la enseñanza, ha llevado a teóricos como Rodríguez

Diéguez citado por Martínez y Prendes (ob.cit), Sarramona (1990) y Cebrían (2003) a entenderlas como diseños instructivos hasta asignarles un uso racional y crítico integradas en el currículo.

En atención a que su base epistemológica está en la didáctica, entendemos que el uso de las TIC y su aplicabilidad en la educación se ubican en un ámbito interdisciplinar y por ende las asumimos desde el uso crítico que conforma la transversalidad curricular, para impregnar todo accionar de los ejecutores y actores del currículo.

Bajo esta connotación, se destacan dos dimensiones, la primera donde los docentes deben preparar a sus estudiantes para que sean usuarios inteligentes y críticos de programas informáticos y recursos audiovisuales y la segunda que éstos sean capaces de evaluar la calidad y la oportunidad del material que pretenden utilizar en su ambiente de aprendizaje, lo cual implicará la habilidad reflexiva del pensamiento.

Frente a estas razones se plantea una formación inicial del docente vinculada a las TIC, desde la reflexión crítica que generan éstas y sus implicaciones en la vida y en la sociedad, valorándolas como herramientas que impregnan el currículo que los está formando. Asimismo, asentamos su inclusión al currículo en virtud de comprender el proceso de socialización que tiene lugar con su utilización en el ámbito educativo, demandando esta nueva situación una actividad crítica por parte del docente que permita descubrir otros mecanismos y enfoques de aprendizaje.

Lo anterior implica el uso de éstas con el propósito de aprender significativa e interdisciplinariamente, trascendiendo al uso instrumental de las mismas, logrando integrarlas al quehacer del estudiante, desde su formación inicial tal como lo expresa Sánchez (2002) “integrar curricularmente las TIC, implica empotrarlas en las metodologías y la didácticas que facilitan un aprender del aprendiz” (p.2)

Es evidente que las TIC, son parte del currículo y permean en él principios educativos a la vez de caracterizar la didáctica que conforma el aprender, respondiendo de esta manera a las necesidades concretas de las diversas disciplinas. En este contexto, se hace necesario el repensar la educación considerando los rasgos que caracterizan nuestros tiempos en

diferentes direcciones; particularmente Cabero (2007), menciona que los profesores del futuro deben tener una serie de competencias inherentes al uso de las TIC, entre las cuales podemos citar:

1. Conocimiento sobre los procesos de comunicación y del significado de los contenidos que éstas generan, en función de la capacidad de comprender y emplearlas correctamente.

2. Conocimiento sobre las diversas formas de trabajar en ellas las distintas disciplinas y áreas, las estructuras epistemológicas y contenidos curriculares de las mismas.

3. Conocimiento acerca de la organización y didáctica sobre su implementación y uso en las planificaciones de aula e institucionales.

En líneas generales estos requerimientos son traducidos en los Lineamientos que orientan el Proceso de Transformación y Modernización del Diseño Curricular para la Transformación del Modelo de Formación Docente de Pregrado de la UPEL (ob. cit) al expresar:

Asumir la formación académica, científica y tecnológica a partir del desarrollo del conocimiento profundo de la disciplina, la interdisciplinariedad, la pedagogía y la didáctica de la especialidad y el uso de las nuevas tecnologías (p.47).

Argumentos que enfatizan en la atención que debemos prestar todos los administradores y ejecutores del currículo para incorporar las TIC en aras de optimizar y flexibilizar nuevas estrategias para un aprendizaje con características de criticidad y pertinencia a contextos reales.

Queda explícito en los planteamientos realizados, que la Universidad y todos sus Institutos Pedagógicos, tienen el compromiso de formar docentes con competencias que involucran actitudes de búsqueda de un continuo aprendizaje y por ende suscrito a todas las innovaciones suscitadas en el ámbito social. No obstante, el llegar a estas transformaciones actitudinales implica el adentrarnos en experiencias de aprendizaje vinculadas con las TIC, de manera que éstos indaguen, discriminen, clasifiquen, comparen y analicen cualquier contenido al cual puedan acceder por diversas vías, más allá de los encuentros presenciales en ámbitos físicos de aprendizaje.

Esto exige al futuro docente el estar preparado para aprender en los diversos contextos, desde los cuales puede distinguir y analizar que transmitir información no es sinónimo de conocimiento tal como lo expresan Estebanell, Ferrés e Iglesias (2003)

El conocimiento de la información y las comunicaciones (TIC) es vital tanto para los formadores como para los alumnos, considerando alumnos toda la sociedad. Mucho más importante que aprender tecnología es aprender con la tecnología, aprender a saber utilizar la información y aprender a trabajar en el nuevo entorno. En este contexto, el reto es enseñar a aprender (p.2).

Estos argumentos proponen un nuevo reto, frente a los actuales roles y competencias a asumir, a la par de la selección y el diseño de contenidos, métodos y estrategias didácticas nuevas; aunadas a nuevas formas de aprender y enseñar para formar estudiantes diferentes, con capacidad ante los retos para acceder al conocimiento y la comunicación bajo connotaciones distintas.

LA E-ACTIVIDAD COMO ESTRATEGIA DE INTEGRACIÓN DE LAS TIC AL CURRÍCULO

Comenzaremos por establecer la connotación asumida para definir las e-actividades, considerando que dentro de las mejores preocupaciones planteadas para la formación a través de la incorporación de las TIC a los procesos de enseñanza aprendizaje se encuentra el cómo los docentes podemos diseñar estrategias que encaminen esta actividad formativa en red hacia experiencias de calidad, que permitan al estudiante ir mas allá de la simple adquisición de materiales colocados en ésta, de la forma tradicional como lo han estado haciendo con documentos, textos y otros medios impresos.

Ante esta inquietud, autores como Cabero y Román (2006) mencionan que las e-actividades son piedras angulares que pueden ayudar a que las acciones formativas en red sean diferentes a otro tipo de acciones formativas, presenciales o a distancias y que de verdad se exploten las posibilidades de flexibilidad, ruptura de las barreras espacios-temporales, sobre todo aprovechando los medios que ofrece la red internet.

En relación a lo anterior Jelliffe, citado por los mencionados autores (ob.cit), consideran que este tipo de aprendizaje es descrito como una forma de distribución y acceso a “colecciones coordinadas de materiales de aprendizaje sobre un medio electrónico usando web para acceder a ellos y los productos TCD/IP y HTTP para mediar el intercambio” (p.12)

Otra definición que cabe destacar es la aportada por Fuentes, Guerra y García, citados por Cabero (ob,cit), quienes expresan que las e-actividades son las diferentes acciones que los estudiantes desarrollan y que se encuentran relacionadas con los contenidos y programaciones que les han sido proporcionadas, y las mismas son transferidas o realizadas a través de la red.

Entre las funciones que pueden ser aducidas a las e-actividades se encuentran la clasificación de contenidos, el transferir información a diversos contextos, permitir la profundización de un contenido, desarrollar procesos de socialización, la aplicación de contenidos a situaciones en particular.

Es destacable, que este tipo de estrategia, permite a la vez el desarrollo de habilidades cognitivas, a la par del uso de estrategias, recursos y habilidades para la construcción de conocimientos propios. Ante la autorregulación en el aprendizaje como principio a seguir en la utilización de las TIC, los estudiantes orientados por el docente pueden llegar a situaciones en concreto que sirvan para “aprender a aprender” y se planteen retos de aprendizaje cada vez mayores.

Entre las e-actividades que podemos proponer a nuestros estudiantes para ser llevadas a cabo de manera combinada en un modelo de enseñanza de mayor flexibilidad como es el mixto o presencial combinado con actividades en red se encuentra la búsqueda de información, los procesos escritos electrónicos, la creación de secuencia, diseño de proyectos, investigaciones orientadas por el docente, análisis guiado, los estudios de casos, instrucciones de uso, juegos, tormentas de ideas, ensayos, dar y recibir sugerencias, trabajos colaborativos, proyectos telemáticos y círculos de aprendizaje, análisis de documentos entre muchos otros.

En resumen, todas las actividades de aprendizaje que se utilizan en modalidad presencial pueden ser adaptables a modalidad virtual, utilizando opciones que ofrecen las TIC dependiendo de cual se escoja, así será el grado de dificultad para implementar los recursos que se empleen, combinándose con la e-moderación y actividades de comunicación asincrónicas como el envío de información a través del correo electrónico, además de otras estrategias coordinadas desde el curso y relacionadas con los objetivos de aprendizaje en él planteados.

Elaboración de infografías como parte de la e-actividad

La infografía es una técnica de presentación de información en forma gráfica, tuvo sus orígenes en el periodismo digital. Su aparición tal como lo comenta Sánchez (s/f), es reciente y su aplicación como instrumento de comunicación tanto en internet, como en la televisión digital es para sustituir total o parcialmente algunas formas de presentación lingüística de información. Ha sido empleada en el ámbito educativo, aun cuando todavía se encuentra en desarrollo y no ha sido definida de manera amplia.

En relación a su utilidad, Valero (2001), menciona que esta técnica digital facilita la comprensión de los “acontecimientos, acciones o cosas que contienen cierta actualidad o desarrolla algunos de sus aspectos más significativos, con ciertas dosis estéticas”. (p.6), en nuestro caso permite el análisis de textos y la producción escrita de síntesis articuladas con elementos de transferencia y creatividad.

En cuanto a los tipos de infografías Díaz y Salaverria, citados por el mencionado autor, establecen que se distinguen los géneros informativos, interpretativos, dialógicos y argumentativos, y puede ser acompañada de forma complementaria o sintética con textos. Sus diferencias radican en su versatilidad y posibilidad de comunicación gracias al uso del soporte digital.

En el desarrollo de esta experiencia, se contemplaron los siguientes principios para trabajar la infografía con su respectiva adaptación en diversas experiencias de enseñanza:

- Planteamiento del objetivo que se persigue al desarrollarla, ¿qué se va a enseñar?
- Planificación de los momentos que implican su elaboración, selección del tema, selección de documentos, discriminación de materiales, organización y programación.
- Investigación en la red. Chequear web y sites
- Discriminación de documentos e información en internet
- Ubicación de un número pertinente de docentes con compromiso y responsabilidad ante la experiencia a trabajar.
- Análisis de los argumentos por parte de cada docente y establecimiento de sus aportes a la temática desarrollada, destacar su relevancia
- Síntesis de los aportes al objetivo de aprendizaje
- Presentación de acuerdo a los criterios enunciados

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

Dimensión Pedagógica

El desarrollo de la experiencia atiende a la inquietud de un grupo de docentes que administran el curso Currículo, como iniciativa de incorporación de estrategias de enseñanza- aprendizaje que incorporan las TIC con el fin de dar respuesta a las exigencias de transformaciones curriculares emergentes en los actuales momentos, para la formación inicial del docente venezolano.

Las tendencias actuales del currículo de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador propugnan la visión de transformación y construcción de realidades complejas, situación atenuante para perfilar la formación inicial del docente hacia procesos de aprendizaje significativos, globalizados con visión interdisciplinaria de transcendencia a contextos reales o virtuales.

En correspondencia con estos argumentos, la ruptura a los paradigmas tradicionales de enseñanza en nuestra Universidad Pedagógica, representa un eslabón en la decisión de asumir la enseñanza y el aprendizaje como procesos complejos a ser desarrollados a través de la red y apoyados en el uso del correo electrónico. De acuerdo a tales propósitos, consideramos pertinente enriquecer el pensamiento del estudiante en formación inicial como docente, en aras de fomentar actividades, actitudes y aptitudes para lograr un aprendizaje reflexivo donde predomine el pensamiento y no la memoria.

A continuación se describen las fases del desarrollo de la experiencia pedagógica:

Fase de Iniciación y Socialización

Esta fase estuvo representada por 02 encuentros presenciales junto al grupo de estudiantes adscritos a las 8 secciones asignadas a las docentes investigadoras. En estas sesiones se establecieron normas y acuerdos que permitieron el cumplimiento de la actividad. Esto facilitó el intercambio de ideas, a fin de generar actitudes favorables para el logro de cada tarea a cumplir por el estudiante. Se abrió espacio para administrar un instrumento con fines diagnósticos a fin de determinar las competencias y actitudes en relación con la temática del curso y al manejo de la red y de sus herramientas para el logro de sus aprendizajes; específicamente explorar habilidades en la utilización del correo electrónico y el conocimiento de sitios educativos. De igual forma, precisaba antecedentes del estudiante, relativos al desarrollo de experiencias de aprendizaje en entornos virtuales.

Es importante destacar que en esta fase se discutieron la programación del curso, los lineamientos para la construcción de la tarea y el cronograma de actividades. Este momento del establecimiento de normas para la realización de la infografía se prescribió de la siguiente manera:

- Presentación escrita de los lineamientos para la elaboración de las infografías (organización, fase, criterio de evaluación), orientación y cita de ejemplos.
- Declaración del propósito de la actividad.

- Selección de la temática (flexibilidad para establecerla)
- Desarrollo de la tarea: el diseño de la infografía contentiva del análisis de 5 documentos referidos al contenido de la unidad I del curso, Enfoques, Etimología y Evolución del Currículo en el ámbito educativo.
- Sesión virtual, (bienvenida, familiarización y establecimiento de contactos)
- Sistematización de la búsqueda, discriminación, valoración y síntesis de la información obtenida de 5 documentos en la web, vinculadas al tópico.
- E-moderación y actividades de comunicación vía e-mail. Asignación de fechas de entrega para evaluación formativa y posterior la Evaluación Sumativa.
- Valoración y motivación al estudiante para el mejoramiento de la construcción de su aprendizaje.

Fase de Desarrollo

La descripción de esta fase comenzó con el desarrollo del curso, organizado en 3 horas semanales para un total de 16 semanas correspondientes al lapso II-2007.

El carácter del curso fue teórico, administrado en una modalidad presencial, que bajo intencionalidad de las docentes investigadoras fue acompañado de la modalidad semipresencial o mixta, combinando la infografía como e-actividad, la e-moderación y las actividades de comunicación a través del correo electrónico, con el propósito de generar procesos cognitivos a partir de la utilización de estas herramientas en el proceso de enseñanza aprendizaje.

El procedimiento se desarrolló de la siguiente forma:

- Elaboración de infografía como técnica para el procesamiento de la información (búsqueda de información, discriminación de documentos, análisis y síntesis referida a la temática

seleccionada por el estudiante en correspondencia al objetivo de aprendizaje)

- Los envíos de e-mail supervisados y valorados por cada docente del curso, enviando sus respectivas observaciones y recomendaciones para el logro de un propósito formativo de la evaluación.
- La comunicación y participación de los estudiantes se fomentó en ambas modalidades: vía e-mail y de manera presencial durante las 3 horas de encuentro semanal.
- Se estipuló el lapso comprendido desde la semana 3 hasta la 6 para la construcción de la tarea, haciendo la posterior entrega para su evaluación sumativa en la semana 7 del desarrollo de semestre.

Fase de cierre

Representó la entrega del trabajo final acompañado de su presentación oral y las respectivas auto y coevaluación por parte de los estudiantes. Este cierre significó el momento para asumir compromisos en el proceso pedagógico por parte de las docentes investigadoras como por los estudiantes en torno a su proceso de aprendizaje.

DIMENSIÓN METODOLÓGICA

Naturaleza de la Investigación

El presente estudio de carácter explorativo descriptivo, pretendió aportar rasgos con respecto a la integración de las TIC al currículo de formación inicial del docente; mediante el uso del correo electrónico como herramienta de mediación entre un contenido, el estudiante y una tarea específica la infografía. La intencionalidad de este estudio estuvo centrada en brindar una modalidad mixta de aprendizaje con la implementación de e-actividad, en la cual se evidenciara un aprendizaje autónomo y autorregulado por el estudiante. La participación del docente

estuvo signada por la comunicación asincrónica para facilitar la solución de las distintas dificultades que surgieron en el desarrollo de la tarea.

Sujetos

Los sujetos que participaron en el estudio representaban 8 secciones del curso Currículo matriculadas en el lapso II-2007 que se administró en la UPEL-IPB. El lo conformaban un total de 142 cursantes de las especialidades: Educación integral, Educación Especial, y Ciencias Naturales (Biología) y Educación Técnica en sus programas Comercio, Agropecuaria y Mecánica,

Técnicas e instrumentos de recolección de Información

Para la obtención de la información se emplearon las técnicas de la entrevista y el análisis de contenido. En referencia a la entrevista, se describe como la actividad diseñada para obtener información necesaria para dar respuesta al estudio, representada por los significativos encuentros entre los estudiantes y las docentes, así como la administración de respectivos instrumentos para recabar las valoraciones que éstos asignaban a la experiencia vivida.

Como complemento a la recolección de información se empleó la técnica del análisis de contenido, la cual fue de gran utilidad al manejar las construcciones realizadas por los estudiantes con la ayuda de sus respectivos e-mails, en ellas plasmaban sus actitudes, intereses, expectativas e inquietudes con respecto a la realización de la tarea propuesta (infografía).

Para el desarrollo del estudio se administraron los siguientes instrumentos: (a) cuestionario contentivo de preguntas abiertas y estructuradas que abordaron, aspectos personales, habilidades y destrezas en el uso del correo electrónico y la red como herramienta útil para la búsqueda, almacenamiento y procesamiento de información; (b) matriz de logros y avances que permitió en el desarrollo de la estrategia e-learning o presencial, recoger información sobre la autoevaluación del estudiante y por ende la valoración de la misma; (c) un cuestionario de preguntas

abiertas administrado en la fase de cierre del curso, el cual abordó aspectos relativos a las competencias alcanzadas y a la opinión de los participantes respecto a la experiencia.

RESULTADOS O HALLAZGOS

El análisis e interpretación de la información se abordó durante las tres fases del desarrollo de la experiencia; los resultados o hallazgos obtenidos recibieron un tratamiento realizado bajo técnicas cuantitativas y cualitativas.

En relación al diagnóstico de habilidades en el manejo de las TIC, un alto porcentaje de los estudiantes, 54% poseía internet en su hogar, lo cual resultó favorable para el desarrollo de la experiencia. En contraposición a esta fortaleza, se destacan que un 86% de éstos no le da el uso académico a la red, situación para analizar en función de la formación inicial de reto hoy en la sociedad del conocimiento. Estos resultados son cónsonos con el 83% de los estudiantes que se declararon como usuario de la red.

Los usos dados a internet son reflejados en el manejo del correo 61% y la búsqueda de información de cualquier índole en un 48%, lo cual representa el uso inadecuado en el sentido de herramienta de apoyo para su formación como futuro docente. Al hacer esta revisión, se destaca un limitado conocimiento de páginas web tales como www.monografia.com en un 85% y www.wikipedia.com en un 86%.

En cuanto a la vinculación con la temática del curso se destaca, un alto desconocimiento previo de la misma, reflejado en los pocos aportes de los estudiantes en determinar nociones, enfoques y componentes curriculares.

Durante la fase de Desarrollo, la matriz de observaciones permitió valorar los logros de los participantes, basado en un proceso de seguimiento y evaluación formativa. Los criterios establecidos para tal fin fueron organizados de acuerdo a las siguientes dimensiones:

Materiales seleccionados: pertinencia y significatividad de los materiales seleccionados, profundidad de los aportes del documento

Discurso desarrollado: profundidad discursiva, coherencia y fluidez discursiva, manejo de los aspectos formales de la lengua escrita.

Procesos del pensamiento desarrollados: desarrollo de procesos mentales superiores, calidad de los productos, construcción pertinente y significativa del discurso, autorregulación en el aprendizaje, valoración de las TIC como herramientas que facilitan el proceso de E-A, aprovechamiento de la oferta informativa.

Aplicación de la matriz de logros

Presentación reiterada de productos para su revisión, desarrollo del discurso, a partir de los procesos del pensamiento, discriminación, análisis y síntesis, productos de calidad, evidenciado en la profundidad de los aportes y número de documentos consignados. Autorregulación y autonomía para la valoración de logros alcanzados, evidenciando en los testimonios aportados a partir de la experiencia.

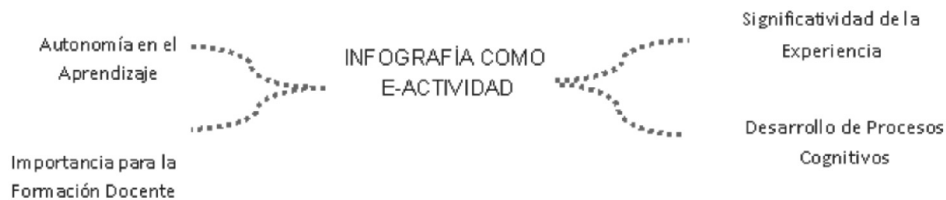
Gráfico 1. Hallazgos en la Fase de Desarrollo.



Fuente: Análisis de las Autoras

A partir de la interpretación de los testimonios emergieron como temáticas referenciales las siguientes: (a) infografía como e-actividad; b) integración de las TIC al currículo de formación inicial. En relación a las mencionadas temáticas emergieron las siguientes categorías:

Gráfico 1. Hallazgos en la Fase de Desarrollo.



Fuente: Análisis de las Autoras

CONSIDERACIONES FINALES

Esta experiencia que vivenciamos docentes y estudiantes participantes del curso currículo lapso II-2007(JULIO 2008), permitió establecer una argumentación práctica para integrar las TIC en los programas didácticos de los distintos cursos que integran el pensum de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. La infografía reflejó una alternativa como e-actividad que deja entrever la trascendencia para romper con escenarios clásicos limitativos en la formación del talento humano que requiere la sociedad actual. Así también representó un aprendizaje significativo, expresado en los diferentes testimonios de los estudiantes, tales como:

Oditza: ...gracias al dinamismo que nos presentó el uso de la red, tuve una experiencia fructífera puesto que adquirí una nueva forma de aprender, debería plantearse en otras asignaturas, para abarcar otras técnicas y entrar en la nueva era de la tecnología que juega un papel importante en nuestra vida y carrera como futuro docente...

Corina: ...me pareció una experiencia excelente que permitió conocer que debemos revisar bien la información para saber discriminarla...

En el transcurrir de la experiencia emergieron propósitos que no estaban explícitos en la misma y que por ende forman un aspecto crucial a ser valorizado por los docentes, tal referencia obedece, a la creación de entornos más flexibles para el aprendizaje rompiendo las barreras espacio-temporales entre estos y los estudiantes.

De igual, hacemos notar que generó espacios para la reflexión de nosotras las investigadoras como diseñadoras de experiencias de aprendizaje en nuevos entornos virtuales; destacando que el rol de docente virtual requiere compromisos, creencias, responsabilidades y disposición de tiempo para atender y asesorar a los estudiantes en horarios y espacios definidos... la formación inicial del docente. Al respecto lo develamos en los testimonios

En el orden de representar una experiencia de integración de las TIC, destacamos las bondades que brindó la misma al proporcionar la oportunidad para la búsqueda y discriminación de información como proceso precedentes de la competencia investigativa en siguientes testimonios:

Mariangelys: ...me pareció una experiencia excelente que permitió conocer que debemos revisar bien la información para saber discriminarla...

Rafael: ... proporcionó el carácter investigativo y analítico que refleja rasgos importantes del perfil del docente que debemos ser...

Abad: ...puedo apreciar la tecnología como recurso viable para investigar...

En el mismo sentido cabe destacar la experiencia del manejo de la herramienta del e-mail como alternativa para acuñar la integración de las TIC, por cuanto permitió el establecimiento de nuevas concepciones de comunicación entre docentes-investigadoras y los estudiantes partícipes del estudio. Estas manifestaciones y creencias se interpretan en testimonios como:

Richard: ...el manejo del correo electrónico es muy útil para manejar todo tipo de información;...he utilizado el correo para chatear, pero no había profundizado en utilizarlo para conversar con mis profesores sobre las dificultades en mi formación...

Aura: ... esta nueva experiencia con el correo electrónico me sirvió de mucha ayuda para obtener un aprendizaje significativo...

Finalmente hacemos extensiva la invitación a otros colegas para que se atrevan a realizar experiencias significativas en la formación

inicial de docentes y de esta forma asumir los retos de esta sociedad del conocimiento.

REFERENCIAS

- Bautista, G., Borges, F. y Forés, A. (2006). *Didáctica Universitaria en Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje*. Madrid: Narcea S.A.
- Cabero, J (2007). *Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación*. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España, S.A.U
- Cabero, J. y Román, P. (2006). *E-Actividades. Un Referente Básico para la Formación en Internet*. Madrid: Editorial MAD.
- Cebrián, M. (2003) *Enseñanza Virtual para la Innovación Universitaria*. Madrid: Narcea S.A.
- Coll, C. (2003). *Tecnologías de la información y la Comunicación y Prácticas Educativas*. Barcelona: Ediuoc.
- Estebanell, M., Ferrés, J., e Iglesias, M. *Las TIC, un Puente entre la Facultad y la Escuela*. (Documento en Línea) Disponible en: http://web.udg.edu/pedagogia/images/gretice/protec03_UdG.pdf [Consulta: 2007, Noviembre 15].
- Martínez, F. y Prendes M. (2005). *Nuevas Tecnologías y Educación*. Madrid: Pearson Educación S.A.
- Martínez, F. (2006). *Perfiles y Exigencias del Nuevo Profesor*. (Documento en Línea) Disponible en: <http://www.ciedhumano.org/files/CONGRESOEDUTEC05/congresoedutec051publ.html> [Consulta: 2007, Diciembre 10].
- Riesco, M. (2005). *Desarrollo Social Y Personalidad. Una Perspectiva Interdisciplinar*. (Documento en Línea) Disponible en: www.uclm.es/PROFESORADO/RICARDO/Docencia_e_Investigacion/6/DESARROLLO%20SOCIAL%20YPERSONALIDAD1.doc. [Consulta: 2007, Febrero, 12].

- Sánchez, J. (2002). *Integración Curricular de las TICs: Conceptos e Ideas*. (Documento en Línea) Disponible en: http://www.c5.cl/mici/pag/papers/inegr_curr.pdf [Consulta: 2007, Noviembre 15].
- Sánchez, S. *La infografía, un instrumento para el análisis*. (Documento en Línea) Disponible en: <http://www.uhu.es/cine.educacion/periodico/12infografiaperiodico.htm> [Consulta: 2007, Noviembre 15].
- Sarramona, J. (1990). *Tecnología Educativa*. Barcelona: CEAC S.A.
- Reparaz, Ch., Sobrino, A., y Mir, J. (2000). *Integración Curricular de las Nuevas Tecnologías*. España: Ariel, S.A.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Vicerrectorado de Docencia. (2006). *Lineamientos que Orientan el Proceso de Transformación y Modernización del Currículo para la Formación Docente de Pregrado en la UPEL*.
- Valero, L. (2001). *La infografía digital en el comienzo de una nueva manera de informar*. (Documento en Línea) Disponible en: <http://www.analitica.com/media/9399701.pdf> [Consulta: 2007, Noviembre 15].