

La Inserción Transversal de la Conectividad en el Currículo de Estudios Generales

Sección de Estudios de Participación de la Universidad Simón Bolívar

Grupo Estudiantil Excelencia Plus

Doctorado Interdisciplinario en Ciencias Sociales

Caracas, Venezuela

Luis A. Ordoñez V.; Julio Arévalo; Geraldine De Jesús; Maribel Alvarez

Resumen

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) están llamadas a jugar un papel fundamental en el desarrollo de la Educación Universitaria, proveyendo a los procesos educativos de herramientas y entornos virtuales para el intercambio de conocimientos, adaptados a las necesidades e intereses de los actores universitarios. De igual manera, el **conectivismo** incorpora una teoría de aprendizaje significativo para la construcción de saberes. Partiendo de la importancia que tienen, tanto la incorporación de las TIC en la acción educativa; como la inserción del conectivismo en los procesos de aprendizaje; se desarrolló un estudio preliminar para explorar los conocimientos desarrollados por los estudiantes en relación al uso de las herramientas digitales (**conectividad**) antes y después de su ingreso a la universidad.

La investigación se desarrolló en el contexto natural de aulas de clase, con el propósito de realizar un estudio comparativo preliminar, entre los conocimientos previos de los educandos provenientes del Bachillerato sobre el uso de las herramientas digitales, y los conocimientos desarrollados a lo largo de los tres primeros trimestres de su carrera universitaria. Se utilizó una muestra representativa de estudiantes de diferentes carreras que se encuentran en el primer año de estudio, correspondiente a la estructura del Ciclo Básico de Estudios Generales de la Universidad Simón Bolívar, en Caracas, Venezuela.

Los resultados obtenidos pareciesen sugerir una variación casi imperceptible entre el conocimiento que poseen los estudiantes encuestados sobre el uso de las herramientas digitales antes de su ingreso al Sistema Educativo Universitario y durante el desarrollo del periodo mencionado. Estos resultados obligan a analizar la posibilidad de revisar el currículo de estudio del Ciclo Básico de Formación General, en cuanto a la transversalidad de la conectividad y uso de las TIC en las diferentes asignaturas que lo conforman, generando la reflexión sobre la necesidad de explorar las diferentes estrategias metodológicas del hacer educativo, así como también, la contextualización y situacionalidad del aprendizaje.

En consecuencia, hemos iniciado estudios en el contexto de un consorcio de investigadores universitarios, tendientes a generar estrategias para lograr esta inserción de la conectividad en nuestro medio, los resultados iniciales pareciesen sugerir la factibilidad de dicha tarea.

Palabras Claves:

TIC, Universidad, Educación, Formación General, Herramientas Digitales, Estudiantes, Conectividad, Conectivismo.

Introducción

La Educación Universitaria, según Balza, A y Noguera, E (2009), constituye un nivel educativo centrado en la formación de seres humanos con competencias académicas y profesionales, favorables para el desarrollo y el avance de la sociedad. Es en la Educación Superior donde se potencia la profesionalización de los ciudadanos y se impulsa la investigación, el desarrollo y la innovación. Esta visión de la universidad debe ser complementada con la visión de la misma como etapa necesaria para la incorporación definitiva de los individuos a la sociedad, como un elemento crítico en los procesos de socialización secundaria para formar ciudadanos.

En nuestros días, la sociedad mundial plantea una búsqueda constante de mejoras en los procesos de adquisición de conocimientos. La universidad no es ajena a esa tendencia. Las exigencias sociales obligan a que la Educación Superior considere transformar las estrategias pedagógicas que por años se han mantenido, para dar paso a metodologías que den respuesta a las necesidades e intereses de la cultura estudiantil.

En este sentido, el **conectivismo**, la teoría de aprendizaje generada por George Siemens en el año 2004 (ver por ejemplo <http://lrc.umanitoba.ca/connectivism/>), tiene como punto de enfoque centrarse en las necesidades de conocimiento del individuo. En la Teoría del conectivismo según lo sugiere su creador, el conocimiento personal se compone de una red, la cual se alimenta de organizaciones o grupos, los que a su vez retroalimentan a la red, proveyendo nuevos aprendizajes para los individuos. Este ciclo de desarrollo del conocimiento (personal a la red, de la red a los grupos) les permite a los aprendices estar a la vanguardia en el área de su interés mediante las conexiones o redes que han formado, como bien lo expresa Fonseca, D (2007).

El conectivismo está llamado a jugar un papel fundamental en el paradigma educacional, y en la consolidación de procesos de aprendizaje sustentados en conocimientos significativos que verdaderamente se centran en las necesidades e intereses de los estudiantes. Hablar de la Teoría conectivista y de educación universitaria, representa la inserción de una visión educativa transformadora, donde los saberes son apoyados por la **conectividad**, la cual es la acción de dominar el uso de herramientas y dispositivos digitales que refuerzan y potencian el espíritu investigador y proactivo de los estudiantes y de las redes que formen, en la búsqueda del conocimiento.

La tendencia mundial en materia de formación de Educación Superior debe velar por ser cónsona a la era tecnológica y digital que representa la modelación de procesos sociales vigentes. Al respecto, Tortolero, Osto, Fraga y Acosta (2001) expresan que “ la sociedad del conocimiento es el espacio donde la nueva riqueza es el conocimiento, donde la materia prima es la información y el trabajo manual está pasando a ser trabajo intelectual” Esta revolución social y cultural en la que se enmarcan la conectividad y el establecimiento de redes entre los seres humanos, debe ser tomada en consideración por todos los niveles educativos, en especial por las Universidades, sobre todo a la hora de establecer metodologías para desarrollar las competencias de aprendizaje pertinentes para la construcción del conocimiento entre los estudiantes.

Y sin embargo, recientemente detectamos tanto "analfabetismo digital" como "analfabetismo organizacional" por parte de la dirigencia del movimiento estudiantil universitario venezolano (Ordoñez, 2009). La alfabetización digital debería corresponder al sistema educativo propiamente dicho, mientras que la alfabetización organizacional debería ser tarea del propio movimiento estudiantil. El anterior hallazgo nos ha llevado a plantear el problema en el seno de nuestra institución (Ordóñez, 2010)

En base a lo anterior, y al hecho de que el inicio de la Educación Superior es una etapa crucial para potenciar los conocimientos que los educandos poseen de la etapa escolar anterior, denominada en Venezuela el bachillerato, como sustrato previo de apoyo de cada estudiante, que se deben generar procesos de aprendizajes eficaces y eficientes para el logro de las competencias académicas y profesionales que

encaminan a la excelencia, indagamos en el presente estudio preliminar cuales son los niveles de variación en los estudiantes, en cuanto al uso de herramientas digitales en las estrategias pedagógicas vivenciadas en las diferentes asignaturas de los tres primeros trimestres de carrera universitaria, correspondientes a la etapa de Estudios Generales o Ciclo Básico de la Universidad Experimental Simón Bolívar (USB) en Caracas, Venezuela.

Los resultados obtenidos no han sido muy alentadores, lo que nos ha impulsado a desarrollar un modelo para la inserción de la conectividad en el aula, el cual fue desarrollado inicialmente en cursos de Estudios Generales dictados en nuestra Universidad. En la actualidad se evalúa en una escala más amplia mediante un proyecto consorciado con investigadores de varias universidades nacionales y a diferentes niveles y especialidades de la educación superior. Los resultados nos hacen sentir optimistas acerca de la posibilidad de definir políticas públicas en el ámbito educativo que aceleren la inserción transversal de la conectividad en el Currículo de los Estudios Generales.

I. La Conectividad y el Currículo de los Estudios Generales

La Educación Universitaria es el nivel educativo que se encarga de generar procesos de aprendizaje que constituyen la formación académica y profesional de los estudiantes que han obtenido el Bachillerato. Así lo plantea Javier Robalo (2009), quien expone que este horizonte de formación “enmarca este nivel educativo como a los centros, procesos e instituciones que están después de la Educación secundaria o media. En ella se puede obtener una titulación Profesional”

Al hablar de currículo, nos podemos remontar a su origen y definición desde “la palabra currículo en su origen latino significa carrera, caminata. En el ámbito educativo esta metáfora atiende a la caminata por los procesos educativos en el sentido del camino hacia el aprendizaje” Fernández, A (2004).

La Educación Superior se encuentra inmersa en una estructura curricular donde impera la búsqueda de respuestas a las necesidades e intereses de los estudiantes y el contexto social. Si bien el Currículo de la Educación Superior es como lo plantea Arredondo (1981) y aún se mantiene vigente, “una representación de una realidad determinada, lo cual es resultado de un proceso de diseño instruccional”; es importante que la formación universitaria de respuestas a las exigencias tecnológicas que requieren los alumnos y que las metodologías y didácticas pedagógicas de los maestros estén acordes a diseños instruccionales, donde se tome en consideración la conectividad como apoyo sustentable del currículo.

En términos educativos, la etapa de la Educación Universitaria constituye una etapa importante en consolidar los conocimientos fundamentales del saber y potenciar los valores éticos morales de los estudiantes. En este sentido, la Educación Superior tiene como norte el engranaje de la formación profesional, adquisición de conocimientos, de calidad y de valores de los seres humanos. Este sentido de integralidad de la formación de los profesionales, requiere el apoyo de Teorías de aprendizaje que simplifiquen y potencien la consolidación de un profesional integral.

La conectividad representa en el marco Educativo, lo que Fernández, R y Marve, E (2005), expresaban “Aprender a aprender, saliendo así de un modelo pedagógico tradicionalista centrado en la memorización y la magistralía”.

La teoría conectivista, según Leal F, D (2007) se proyecta como un modelo de aprendizaje que examina las acciones de los individuos en una sociedad, donde el aprendizaje ha dejado de ser una actividad interna e individual y pasa a ser una construcción de redes, a través de la práctica de la conectividad. En nuestro medio el área de la educación ha sido lenta para reconocer el impacto de nuevas herramientas de aprendizaje y los cambios ambientales, en la concepción misma de lo que significa aprender. El conectivismo provee una mirada a las habilidades de aprendizaje y las tareas necesarias para que los estudiantes prosperen en una era digital.

Los Estudios Universitarios presentan un escenario ideal para generar modelos pedagógicos que se afiancen en metodologías conectivas, donde el conocimiento se construye y consolida en el intercambio, la acción, la participación y la formación de redes. En este sentido las herramientas digitales aportan el apoyo tecnológico que puede facilitar los procesos y potencien el sentido de investigación de los estudiantes.

II. Los Estudios Generales como acervo en la USB.

Dentro de las múltiples instituciones públicas y privadas que existen en República Bolivariana de Venezuela a nivel de Educación Superior, destaca la Universidad Experimental Simón Bolívar. Esta organización educativa fomenta planes de gestión centrados en las necesidades e intereses de la sociedad venezolana, los avances tecnológicos y el acervo ético moral de la academia. (Febrero 2010) http://www.usb.ve/institucion/pdf/plan_getion_09_13.pdf. En este contexto, la USB presenta la particularidad de contar con una estructura de organización académica denominada Estudios Generales con dos grandes áreas operativas, el Ciclo Básico y el Ciclo Profesional. Esta concepción de inicio de la Formación Universitaria se enmarca en los primeros trimestres de todas las carreras que oferta la universidad, y busca reforzar las áreas del conocimiento básicas y fundamentales de los estudiantes provenientes de la culminación del bachillerato e insertos en el proceso educativo universitario; esta etapa también se le conoce con el nombre de Ciclo Básico.

Los Estudios Generales de la USB, son parte de su filosofía educativa desde la fundación de esta casa de estudio (<http://www.generales.usb.ve/>). Su misión y visión se proyectan en la consolidación de conocimientos, bajo un marco ético, que busca dar respuesta a la necesidad de refuerzo de las nociones de las ciencias básicas. La USB busca así dar respuesta a la necesidad de complementar los conocimientos de los estudiantes y estar a la vanguardia en materia de las ciencias fundamentales, así como también generar en el estudiantado un espíritu de responsabilidad, ética, investigación e innovación.

La pertinencia curricular de cada una de sus asignaturas tiene gran importancia en el espectro educativo de la población estudiantil. La organización de la información, las estrategias metodológicas, el capital humano y los recursos de aprendizaje cobran importancia, en el éxito que refleja los resultados de los alumnos.

Haciendo énfasis en la idiosincrasia de los estudios Generales de la USB, donde “la vigencia de estos cursos en la consolidación de un profesional simultáneamente especializado y plural, constituyen, en la dinámica de esta casa de estudio, un sello que distingue a las generaciones de egresados, formándolos en la participación, la resolución de problemas, la conciencia ciudadana y la responsabilidad de ser constructores activos del progreso de su entorno y de su propio crecimiento integral.” www.generales.usb.ve. La formación integral del Profesional egresado de la USB, es de vital importancia para todos los involucrados en el proceso formativo de dicha institución. Los Estudios Generales buscan formar de manera sistémica al futuro profesional, no solo en el plano académico, sino en el plano moral, ético y ciudadano.

Por esta razón es pertinente postular la importancia de las estrategias metodológicas de vanguardia en los estudios generales. Propiciar el encuentro cultural del saber y de la tecnología es una referencia obligatoria en las aulas de las Instituciones de Educación Superior. Encontrarse a la vanguardia educativa, debe ser la principal necesidad de esta etapa formativa considerando la realidad social y cultural. Como lo planteaba J, Llorvet (1979) “Tecnología y Cultura mantienen una relación muy estrecha, pues los objetos son portadores de un plus de significación (valor de cambio/ signo) que les permiten funcionar”. Este margen de interacción entre lo que hace el hombre y los avances tecnológicos, logra generar en los espacios educativos, así como las metodologías que sean capaces de dar respuesta a las necesidades e intereses de sus estudiantes; no solo quedándose en el posicionamiento constructivista; sino en la sinergia capaz de fomentar la fluidez del conocimiento en materia de formación académica, son factores importantes a considerar en los primeros momentos de los estudios universitarios.

Balza,A y Nogueira E (2009) enunciaban que los procesos educativos actualmente tienen el reto de constituirse en un marco real y colaborativo, donde la rigurosidad es remplazada por la permeabilidad; el tradicionalismo, por la documentación y la innovación; la repetición, por la creación y el cooperativismo.

Esta tendencia de constante búsqueda y flexibilidad, logra impregnar todas las áreas del conocimiento que estructuran la formación profesional, tanto las ciencias básicas como toda la gama de saberes que constituyen las diferentes y múltiples carreras profesionales, como un reto y una realidad que requiere de metodologías cónsonas a las necesidades. Los Estudios Generales como parte de la Educación Universitaria y pieza fundamental de la USB, deben considerar esta aseveración para generar respuestas a la demanda educativa.

Los procesos educativos que constituyen la formación en los Estudios Generales, deben tener componentes educativos que sustentan la formación integral de los estudiantes, con apoyo en la tecnología, y pertinencia de todas las estrategias que en él se desarrollen. Las estrategias metodológicas empleadas por quienes facilitan los procesos de aprendizaje en este periodo, deben sustentarse en actividades que permitan a los alumnos realizar de manera activa y participativa transferencias de conocimientos. Este intercambio de información, propicia la construcción de aprendizajes significativos que van a conformar los futuros profesionales.

III. La interface bachillerato – universidad, el Ciclo Básico

La transición desde la Educación Media o Bachillerato a la incorporación del estudiante a la Educación Superior o Universitaria, constituye una realidad interesante a considerar en la presente investigación. Esta etapa transitiva de los dos periodos secuenciados, plantea una estructura curricular que como lo expresa Fernández, A (2004) “pueden ser vista como un campo práctico, como un proyecto educacional que trasciende al ámbito escolar en cualquier ámbito que genere aprendizaje”. Esta postulación genera en el campo educativo, la reflexión de cuan importante significa tener clarificada cual es la realidad de los alumnos y cuales son los nortes en función a los intereses que estos poseen.

El paso de los alumnos de la etapa del bachillerato a la Educación Superior, es un puente que debe considerar los conocimientos que poseen los estudiantes, el marco social que contemplan y la tendencia a la vanguardia tecnológica.

Dentro de la USB, los Estudios Generales representan un espacio académico, considerado por la casa de estudio como mitigante en cuanto a constituir en los estudiantes un refuerzo importante en las áreas básicas del conocimiento, las cuales ya han tenido nociones en la educación media o bachillerato. Este periodo de sustentación del saber, busca profundizar las nociones en las asignaturas de Lenguaje, Matemáticas, Física, Ciencias Sociales y un segundo idioma, el cual es el inglés.

Estas áreas referenciales del conocimiento se ven acompañados por la filosofía de gestión de la USB, donde la actividad de investigación, la ética y la moral juegan un papel protagónico en la integralidad de lo que debe ser el profesional egresado de la mencionada casa de estudio. Conducir y acompañar el proceso que vive el estudiante de bachillerato al ingresar a la etapa de educación superior, constituye el principal fin del Ciclo Básico de la USB.

En el marco de la investigación preliminar realizada, se comparo el índice de manejo de herramientas digitales de los estudiantes al ingresar al sistema educativo universitario; conociendo que competencias poseían al entrar en la USB en la materia mencionada y la evolución que el proceso de aprendizaje ha desarrollado en la secuencia académica luego de cursar los tres primeros trimestres que constituyen el primer año del Ciclo Básico.

Metodología

Los resultados obtenidos luego de aplicar los dos instrumentos desarrollados, y que se detallan más adelante, mostraron poca variabilidad, en cuanto al conocimiento previo de los estudiantes y los que proyectaron al final del primer año de estudio.

El primer instrumento, el cuál fue aplicado al culminar el primer trimestre del Ciclo Básico, reflejó un alto conocimiento por parte de los estudiantes de aquellas herramientas tecnológicas de uso cotidiano utilizadas para la comunicación, como el chat y las redes sociales, además de herramientas para la obtención de información y transcripción de la misma, como por ejemplo los servicios de conocimiento público compartido y lo que generalmente se conoce como software de ofimática (Word, Power Point), sin embargo, se observaron bajos valores numéricos en cuanto al conocimiento de aquellas herramientas que podrían servir de mecanismo accionador de la búsqueda y propagación del conocimiento, como lo son las bases de información científica, los blogs, entre otros; lo expuesto hasta ahora está establecido dentro de los conocimientos previos de los estudiantes; ahora bien, cuando consideramos los conocimientos que se pudieron haber forjado durante el primer periodo de estudio en la USB, nos encontramos que en aquellas herramientas digitales y/o webs donde los estudiantes mostraron poco o nulo conocimiento, no existe una gran variabilidad de los valores numéricos, lo que nos inclina a pensar que no se está haciendo uso de herramientas digitales en las estrategias pedagógicas vivenciadas por el alumnado (Ver Gráfico 1).

Dentro de la baja variabilidad que proyectó la muestra de alumnos a su ingreso a la universidad, la materia que indicó cuantitativamente en algunos casos, que de acuerdo a los estudiantes llevaba a utilizar herramientas digitales para el proceso pedagógico y el intercambio de conocimientos, fue la materia de ciencias sociales.

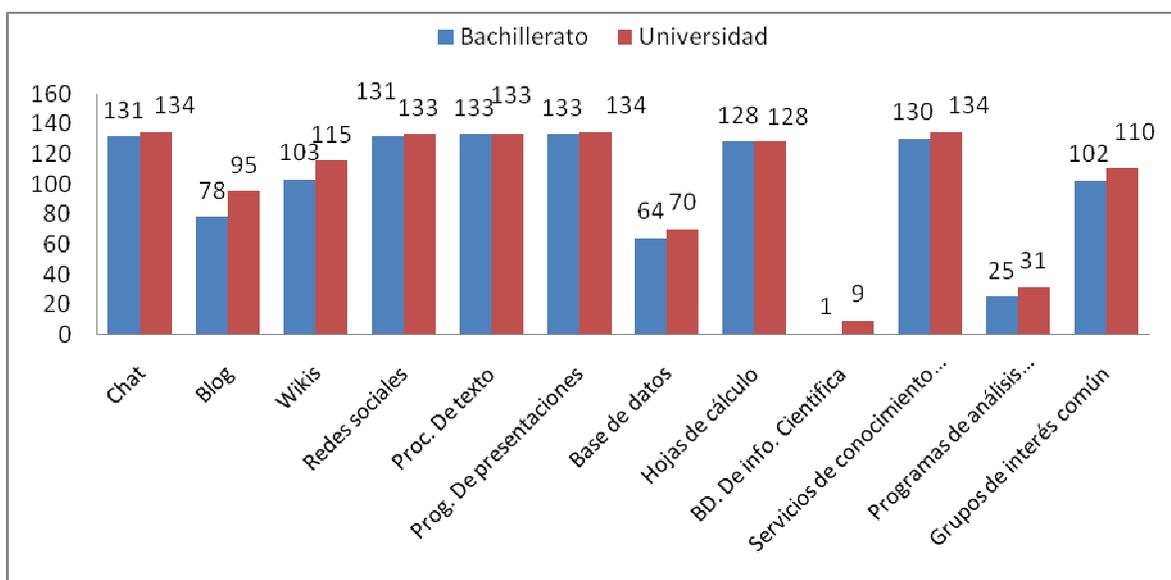


Gráfico 1. Frecuencia de uso de herramientas digitales por tipo (Primer instrumento aplicado)

La aplicación del segundo instrumento, se enmarcó luego de la finalización del último periodo del ciclo básico de Estudios Generales (tercer trimestre); los datos arrojaron una mayor evidencia de forma preliminar sobre la baja variación de los resultados, lo que sigue sugiriendo el hecho de que las pedagogías no emplean con frecuencias notorias el uso de las instrumentos digitales en el acervo educativo (ver Gráfico 2). Nuevamente, la asignatura de Ciencias Sociales presenta un índice en ascenso del uso de las herramientas de la web 2.0 y 1.0.

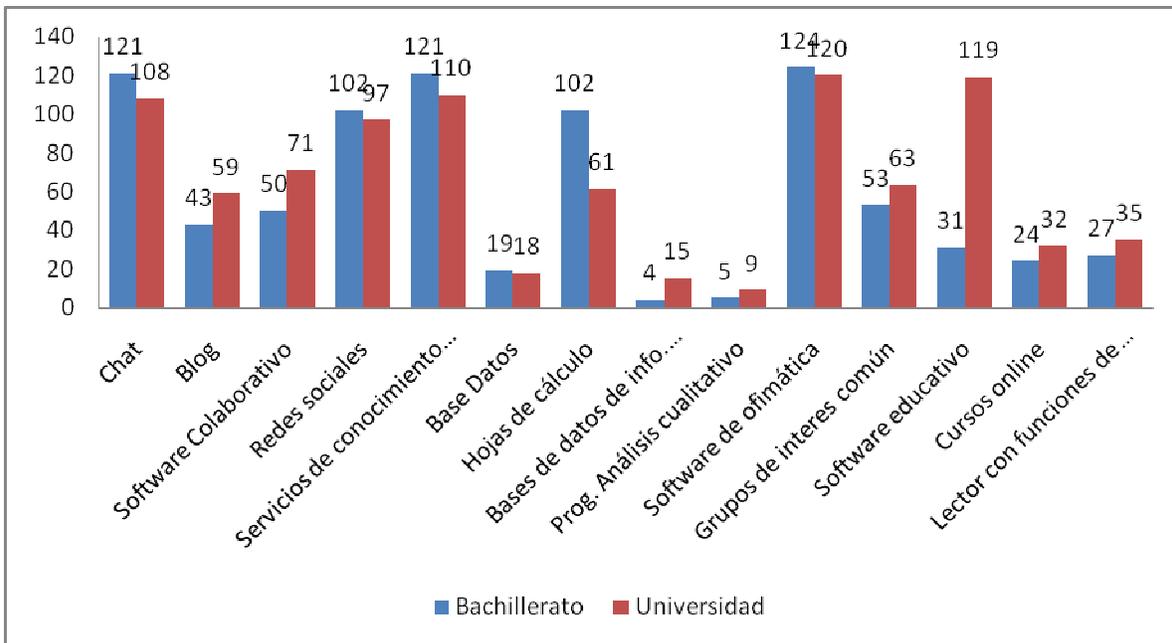


Gráfico 2. Frecuencia de uso de herramientas digitales por tipo (Segundo instrumento aplicado)

Estos resultados indican un escaso incremento en el período considerado en relación al conocimiento de los estudiantes sobre las herramientas digitales. De igual modo, se observa que en la mayoría de las asignaturas concernientes al Ciclo Básico, los alumnos, luego de un año en la Educación Universitaria, no han utilizado en la mayoría de las materias que han cursado, instrumentos web como apoyo del proceso educativo y la búsqueda del conocimiento.

En el mismo orden de ideas, se observa en algunos cursos de la asignatura de Ciencias Sociales un índice un poco más alto que el resto de las asignaturas del Ciclo Básico en cuanto a la temática ya planteada; sin embargo, esta información cuantitativa, aún se mantiene en niveles bajos sugiriendo que son mas el producto de esfuerzos de profesores individuales, que políticas educativas explícitas de los Departamentos Académicos involucrados.

Los resultados preliminares obtenidos sugieren que los estudiantes que ingresan a la universidad, luego de haber cursado el primer año de estudio con asignaturas pertenecientes a lo que se conoce como el Ciclo Básico de la USB, no reflejan estrategias metodológicas de las asignaturas que componen este ciclo que impulsen, en la actividad pedagógica, el uso de las herramientas digitales para la adquisición de conocimientos.

Esta investigación, hace postular tentativamente la necesidad de generar una reflexión sobre la necesidad de modificaciones paradigmáticas de los procesos educativos universitarios, específicamente en la realidad estudiada que es el Ciclo Básico de la USB en materia de metodologías hermanadas con la tecnología y la conectividad, o lo que es igual, la web 2.0.

La posibilidad latente a considerar, en función a los resultados referenciales arrojados, el uso de las herramientas tecnológicas en los procesos educativos, debe ser un tema interesante a desarrollar en los actores pedagógicos y en los administradores gerenciales del Proceso de los Estudios Generales de la USB. Las diferentes corrientes teóricas que sustentan la conectividad como un agente de consideración y manejo en el acervo educativo, la búsqueda de la excelencia y el incremento de estrategias metodológicas capaces de dar respuesta a las necesidades e intereses de la sociedad con políticas públicas en materia de Educación que den respuesta a la demanda social, son temáticas importantes a profundizar de manera transversal en el currículo de Educación universitaria que tiene como marco la Formación General de la USB.

Incorporar investigaciones profundas en materia de inserción tecnológica en la permeabilidad del currículo es una tarea importante en la evaluación de los procesos pedagógicos. Igualmente, sensibilizar y preparar a los actores fundamentales en el proceso de toma de decisiones de política educativa relativas a la conectividad, específicamente los docentes y los administradores académicos, se convierte en una tarea imperativa.

Como una contribución a este último esfuerzo iniciamos la generación de estrategias para insertar la conectividad en materias de los Estudios Generales en la USB. Con esta experiencia, y luego de utilizar las mismas estrategias en cursos a nivel de postgrado, dentro y fuera de la USB, hemos generado un consorcio de investigación (Cambiar la Universidad para cambiar el País, CUPaCaP) integrado por docentes de diferentes universidades, carreras y núcleos geográficos, que dictan materias a diferentes niveles del ciclo formativo de educación superior (pregrado y postgrado) con el objeto de definir estrategias de inserción de la conectividad de fácil difusión e implementación por parte de los docentes (ver Anexo). Este tipo de iniciativas son indispensables si se pretende lograr la inserción transversal de la conectividad en el currículo de Estudios Generales, en particular durante el período de interfase del ciclo básico.

Conclusiones

La acción pedagógica es una brújula importante en materia educativa. Los actores en los procesos de aprendizaje cumplen roles trascendentales en la formación de profesionales integrales y cónsonos a la innovación y la ética. Por tanto, las asignaturas que componen el currículo universitario, deben tener como norte generar procesos dinámicos, didácticos y pertinentes a la era digital en la cual nos encontramos, logrando para ello la cooperación dinámica de los diferentes actores involucrados.

En función de los resultados obtenidos en el presente estudio, se plantea la posibilidad de estructurar un análisis curricular del Ciclo Básico de Formación General, donde se abra la posibilidad de insertar de manera transversal la conectividad y el uso de las TIC en las diferentes asignaturas que conforman la formación del mencionado periodo.

Permeabilizar el uso de la web 2.0 en todo el currículo de los Estudios Generales, representa afianzar los principios de innovación, investigación y emprendimiento que este periodo formativo posee. La incorporación de competencias conectivistas en todos los actores y agentes involucrados en este ciclo educativo, representa una oportunidad de avanzar hacia el establecimiento cooperativo de procesos de enseñanza y aprendizaje, donde el rol docente se sustenta en facilitar y liderar procesos de adquisición de conocimientos y búsqueda de redes del saber.

Esta contextualización, de aprender con el apoyo de las herramientas digitales, representaría el establecimiento de políticas públicas que patrocinen y velen el contexto que debe tener un proceso pedagógico de este orden. Para ello es importante que dentro de la agenda de acciones a considerar en materia educativa, la conectividad sea percibida como una meta pertinente y necesaria para lograr establecer líneas de acción hacia la excelencia, el emprendimiento y el desarrollo tecnológico.

La realidad imperante en el contexto de los estudiantes, debe generar en los actores y líderes del medio educativo universitario de la USB un análisis detallado de los aspectos positivos que generan los recursos tecnológicos y las oportunidades que brindan las nuevas tecnologías de la información y comunicación, empleadas bajo el marco de la conectividad.

El rol de los actores que facilitan los conocimientos de las diferentes asignaturas hace obligante el conocimiento de las nuevas innovaciones, las tendencias pedagógicas y las necesidades e intereses de los alumnos; de tal manera que sean capaces de dar respuestas con estrategias metodológicas transformadoras, con marcos tecnológicos y de vanguardia, que inviten al alumno de manera inteligente a emplear los medios digitales para la adquisición de conocimientos.

Esta visión de los procesos educativos, constituye un reto importante a desarrollar en los Estudios Generales de la USB, donde se aborde una conciencia crítica que nos permita cruzar las fronteras disciplinarias, buscar información y evidencias, compartir realidades y buscar construir conocimientos de manera integradora que lleve a los alumnos a prácticas más coherentes y sostenibles, empleando de manera proactiva las nuevas tecnologías en el proceso de aprendizaje.

El uso de la web 2.0, representa un aporte de ventajas a las asignaturas del Ciclo Básico en cuanto que facilita el acceso a gran cantidad de información, teniendo claro el liderazgo y guía de los profesores.

De igual manera se deben considerar las nuevas teorías pedagógicas, específicamente la teoría del Conectivismo; donde de manera sistémica se logren las competencias académicas con el apoyo de las Tecnologías de Información y Comunicación, seguir incorporando políticas públicas que avalen el uso de las herramientas digitales, el marco ético, los valores y la participación activa de los integrantes del proceso educativo de la USB como propulsor de ciudadanos profesionales de excelencia.

Fuentes

Altisen, Claudio J., Diseños de Multimedia Educativos. Ed. Estudios Interdisciplinarios. Buenos Aires. Argentina. 2001

Altisen, C. J., Alfabetización visual. Ed. Fuentes. Ciudad del Rosario, Argentina. 2001

Arredondo, V. Propuesta del Cambio del Plan de Estudio". Carrera de Psicología, Documento Inédito, ENEP-Zaragoza, UNAM 1981

Balza, A y Noguera, E. Gestión el Conocimiento, tecnología de la información y aprendizaje organizacional: Un desafío de la sociedad Global. Editorial UNESR y CDCHT. Caracas, Venezuela 2009

Díaz; Barriga, A y otros. Metodologías de diseño curricular para la Educación Superior. Editorial Trillas. DF. México. 2010

Fernández, A. Universidad y Currículo en Venezuela: Hacia el tercer Milenio. Editorial CEP-FHE UCV. Caracas, Venezuela. 2004

Fernández, R. Uso de la Tecnología en la Educación: Un Lustró de Únete Ed. UNETE y UNAM. México 2003

Llovet, Jordi,. Ideología y Metodología del Diseño Editorial. Gustavo Gili. Barcelona, España, 1979

Ordóñez V., Luis A., <http://www.cibersociedad.net/congres2009/es/coms/informacion-y-tecnologia-el-caso-del-movimiento-estudiantil-venezolano/289/> 2009

Ordóñez V., Luis A., <http://www.slideshare.net/LuisOrdenezV/presentacin-coloquio> 2010

Planeación y Evaluación de las Competencias de aprendizaje Desde Preescolar hasta el Posgrado. Editorial Trillas. DF México 2007

Ríos, M (2007)"Planeación y Evaluación de las Competencias de aprendizaje Desde Preescolar hasta el Posgrado". Editorial Trillas. DF México

Robayo, J. Gestión Básica de la Información. Ed. Corporación universitaria Minuto de Dios. Bogotá, Colombia. 2009

Tortolero,M; Osto, Z; Fraga, N y Acosta,J.(2001). "El Nuevo Paradigma de las Organizaciones. Una perspectiva Transdisciplinaria de la Complejidad". En revista: Estudios Gerenciales y de las Organizaciones. Año 1. Nº 1.

<http://es.calameo.com/read/00005402911f5022d1a27>

<http://www.serprofessoruniversitario.pro.br/ler.php?modulo=19&texto=1192>

<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf>

<http://www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/rle/n7/n7a02.pdf>

http://www.redecaes.com.br/bibliografia_luiz/POL%C3%8DTICAS%20E%20GEST%C3%83O%20DA%20EDUCA%C3%87%C3%83O%20SUPERIOR.pdf

www.generales.usb.ve

<http://capesdw.capes.gov.br/capesdw/resumo.html?idtese=20093041001010055P9>

<http://ltc.umanitoba.ca/connectivism>

Anexo:-

Algunas ideas para dictar un curso utilizando técnicas “conectivistas”.

Por: Luis A. Ordóñez V.

Es complicado mas no difícil. Lo primero es tener muy clara una “Guía de vuelo”, para esto utilizo Excel y planifico clase por clase, me aseguro de distribuir adecuadamente la introducción de técnicas digitales, el esfuerzo del curso propiamente dicho y no “molestar” a los cursos “importantes” para mis alumnos (no puede competir sociales con física II por ejemplo, en épocas de exámenes. ¡Tu sabes lo que van a estudiar los muchachos!

Un ejemplo de “Guía de vuelo” de pregrado a continuación:

VENEZUELA ANTE EL SIGLO XXI CULTURA Y SOCIEDAD CSA-211, Sept.-Dic. 2009 Seccion 30,

Semana	1A	1B	2A	2B	3A	3B	4A	4B	5A	5B	6A	6B	7A	7B	8A	8B	9A	9B	10A	10B	11A	11B	12A	12B
Componente Teórico	A		B		C		D		E		F				G	H		I						J
Componente de aplicación		K		L		M		N		O			P	Q		R				S			T	U

Claves

1A.....12B semana y sesión (A= lunes; B=miércoles)
En amarillo resaltadas las fechas de evaluación.

- A Organización general del curso, conformación de grupos, La complejidad de lo Social
- B Lecturas 1y3 (Elías Pino y Mikel De Viana)
- C Lectura 2 (García-Pelayo)
- D Lecturas 4y5 (González Fabre)
Lecturas 6y7 (Capriles y Moyano Estrada)
- E Estrada)
- F 1a Evaluación Parcial **(30% de la nota)**
- G Tema 4 (8y9 - Coronel y González Fabre)
- H Tema 5 (10y11 - González Fabre y Camacho)
Temas 6 y 7 (12 y 13 - Briceño Linares y Briceño Guerrero)
- I Guerrero)
- J 2a Evaluación Parcial **(30% de la nota)**
- K Definición de Trabajos individuales
- L Taller de Atlasti
- M Quiz de términos **(5% de la nota)**
- N Quiz **(5% de la nota)**
- O Asesoría para los Trabajos Individuales

vivir en zonas donde no tienen telefonía, hasta no haber usado jamás una computadora. Siempre he logrado que el grupo se ayude entre sí, mas de uno estudia en la casa del que tiene computadora, o incluso han llegado a usar el modem móvil de una de las operadoras telefónicas.

Aquí si hago una encuesta para conocer la situación individual. Creo que cada profesor debe aplicarse la encuesta con toda honestidad y decidir si vale la pena hacer el esfuerzo de adelantar este trabajo, que requerirá tiempo y entusiasmo, al grado de inspirarlo a sus discípulos. Adjunto la encuesta que estoy utilizando en este momento en la USB:

Esta encuesta se realiza como parte del estudio sobre el uso de herramientas digitales de la sección de estudios de la participación antes y después del inicio del ciclo de estudio universitario. Sus respuestas no implican algún tipo de calificación positiva o negativa. Esta encuesta es anónima. Por favor lea detenidamente, sea lo más sincero y cuidadoso posible en sus respuestas. Marque sus respuestas con una **X** en el recuadro correspondiente.

Sexo: F M Cohorte: _____ Lugar de nacimiento: _____

Edad: 15-18 Colegio o Liceo donde se graduó (secundaria): Público Privado

19-21

22-24 _____

25+

1.- Sabía usted que la biblioteca de la USB tiene acceso a bases de datos de información científica online?

No Si En caso afirmativo diga a través de quien se enteró: Un profesor Un amigo Otro _____

2.- Cuáles de las siguientes herramientas digitales **ha utilizado** durante su bachillerato y/o en algún curso en la universidad? En caso de que nunca haya usado alguna de las herramientas marque No aplica. Puede seleccionar más de una opción.

	Bachillerato	Universidad	No aplica
a.- Chat (MSN, Skype)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b.- Blogs (wordpress, blogger)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c.- Redes sociales (facebook, twitter)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d.- Software colaborativo (Wikis)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. - Servicios de conocimiento público compartido (wikipedia, otro)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f.- Bases de datos (Access, SQL)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g.- Hojas de cálculo (Excel)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h.- Correo electrónico (Hotmail, gmail, yahoo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i.- Bases de datos de información científica (Ebsco)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j.- Grupos de interés común (yahoo groups, google groups)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- k.- Programas de análisis cualitativo (etnografía, atlas)
- l.- Software de ofimática (Word, power point, write)
- m.- Software educativo (aula virtual, moodle)
- n.- Cursos online

3.- En base a lo anterior, encierre en un círculo la letra correspondiente a la(s) herramienta(s) que ha tenido que utilizar en los cursos vistos en la universidad. (Sólo marque las herramientas que seleccionó en la columna Universidad, solamente si las utilizó en algún curso)

Matemáticas I:	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
Sociales I:	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
Literatura I:	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
Inglés I:	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
Matemáticas II:	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
Sociales II:	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
Literatura II:	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
Inglés II:	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
Otro: _____	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n

Les agradecería que en la medida de sus posibilidades revisasen con calma estas notas y tuviésemos una próxima reunión para discutir las y homogenizar criterios. En la actualidad casi cualquier momento es bueno para reunirme vía skype con Uds. pero para tratar de llegar a algún tipo de acuerdo por favor suban correos al grupo, determinando al menos tres bloques de tiempo donde pudiesen tener estas reuniones. Yo les presento mi primera sugerencia:

Lunes en la mañana(7am a 1 pm), miércoles en la tarde y noche(2pm a 10 pm), jueves en la tarde(2 pm a 6 pm).Por favor indiquen si algunos de estos le convienen (si los tres mejor, así es más fácil cuadrar al resto). Caso contrario, especifiquen los bloques alternativos hasta llegar a tres posibilidades. Yo creo que deberíamos comenzar desde ya con estas reuniones para ir avanzando, y preparar minutas (lo haría yo) de manera que los que se incorporen luego no se pierdan los detalles importantes.

Saludos cordiales

LO 28 de agosto de 2010