

Siglo XXI, la universidad, el pensamiento crítico y el foro virtual

ANDREI N. FÉDOROV F.

Centro de Desarrollo Académico del Instituto Tecnológico de Costa Rica

Demanda de pensamiento crítico

Una frase filosófica que encierra una verdad casi absoluta abre las puertas al mundo laboral para los futuros profesionales: "La única constante es el cambio". La sociedad, la economía, la ciencia y la tecnología, la cultura y la ética se transforman vertiginosamente. Por lo tanto, ya no podemos enseñar y aprender de memoria toda la teoría que se ha generado alrededor de cada disciplina; si lo continuamos haciendo, los profesionales de muchas de las carreras estarán desactualizados antes de que se gradúen. Para cumplir con su misión, la universidad contemporánea debe brindar a sus estudiantes una educación que los prepare tanto para las exigencias de hoy, como para las de los próximos 70 años de su vida. La capacidad de análisis, inferencia, interpretación, explicación y evaluación, sustentadas por la autorregulación y actitud investigativa, vigilante, honesta y flexible se convierte en lo que distingue al profesional que está capacitado para enfrentar los desafíos de la sociedad moderna. El mundo actual, que es de gran complejidad, demanda de un pensamiento de alta calidad. Este factor obliga a la docencia universitaria a enfocar la enseñanza y el aprendizaje en el desarrollo del pensamiento crítico, para lo cual es necesario redefinir los roles de los actores del proceso educativo y seleccionar los métodos y medios adecuados. Es una tarea urgente y compleja. La literatura pedagógica latinoamericana es escasa en propuestas de medios y métodos que pueden ayudar al profesor universitario a cumplir este rol. Sin embargo, se pueden encontrar algunos trabajos de los investigadores iberoamericanos, que permiten arrojar un poco de luz al tema de la metodología del desarrollo del pensamiento crítico en la educación superior. He aquí un breve ensayo sobre el debate o el foro virtual, que, además de presentar las evidentes ventajas espacio-temporales de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), es considerado como una de las joyas metodológicas de la pedagogía crítica y del conocimiento.

El pensamiento crítico y la educación superior

El informe de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) generado por el equipo de Jacques Delors (1996), plantea el reto particular que enfrenta la educación superior de potenciar la comprensión, despertar la curiosidad intelectual, estimular el sentido crítico y adquirir al mismo tiempo autonomía de juicio. La Declaración sobre la educación superior en el siglo XXI, elaborada por la conferencia mundial de la UNESCO, que fue organizada en 1998 en París, refuerza dicha posición y expone que: "Las instituciones de educación superior deben formar a los estudiantes para que se conviertan en ciudadanos bien informados y profundamente motivados, provistos de un sentido

crítico y capaces de analizar los problemas de la sociedad, buscar soluciones, aplicarlas y asumir responsabilidades sociales”.

La demanda social para modificar los modelos educativos es de tal importancia, que obliga a algunas agrupaciones de científicos en todo el mundo a ser más proactivos en su lucha por el desarrollo del pensamiento crítico. Por ejemplo, la Iniciativa para la promoción del Pensamiento Crítico (2003), en su página *web* expresa que: “Es importante la constante búsqueda de verdades objetivas, reconociendo que eventualmente nuestra comprensión de ellas está sujeta al cambio como producto de la generación de nuevo conocimiento. Pensamos que el avance y progreso de la humanidad se logra con las herramientas del materialismo filosófico, el pensamiento crítico y los métodos científicos de investigación”.

Estos señalamientos y demandas ya son tomados en cuenta en muchas universidades de la región a la hora de plantearse las políticas y los objetivos de la docencia. Por ejemplo, la facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) dice lo siguiente: “Es sabido que la creación y la innovación tecnológica tienen profundas raíces en el desarrollo de un pensamiento libre y crítico, en el dominio del conocimiento y en el trabajo perseverante, motivo por el cual se alienta el espíritu creativo de las nuevas generaciones” (2000).

La tendencia de otorgar una gran importancia al desarrollo del pensamiento crítico del futuro profesional también se siente en la educación superior nacional. Por ejemplo, la ULACIT en su política curricular y modelo pedagógico define que:

“El currículo de la universidad, en su perspectiva cognitiva, debe permitir a los estudiantes construir su propio conocimiento con base en lo que ya saben, y aplicarlo en actividades cuyo objetivo sea la toma de decisiones, la solución creativa de problemas y los juicios críticos. Esta perspectiva se desprende de la Misión, en vínculo con el pilar del racionalismo, que resalta la importancia de desarrollar el pensamiento crítico y creativo, la comprensión real y la reflexión, no la memorización de conocimientos desarticulados del contexto del estudiante” (2003).

El Instituto Tecnológico de Costa Rica y la formación de los profesionales

El Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC) en su nuevo modelo académico, concebido en el marco del III Congreso Institucional, puntualiza que el proceso educativo debe potenciar la creatividad y fomentar una actitud y capacidad de cuestionar, investigar, crear y desarrollar (ITCR, 2003, p. 8). Para complementar lo anterior, a manera de marco orientador de las acciones para la docencia en el TEC, el modelo incentiva a: “Buscar permanentemente recursos y metodologías para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje” (p. 14).

El Estatuto Orgánico del Instituto establece que uno de los fines de la acción educativa del ITCR consiste en “formar profesionales que aúnen al dominio de su disciplina una clara conciencia del contexto socioeconómico, cultural y ambiental en que la tecnología se genera, transfiere y aplica, lo cual permita participar en forma crítica y creativa en las actividades productivas nacionales” (1996, Art. 2).

El Reglamento del Régimen Enseñanza-Aprendizaje de la institución determina que para lograr excelencia en el proceso educativo se debe fomentar y propiciar el uso de metodologías que estimulen el

desarrollo del espíritu crítico, creativo y responsable en los actores del proceso. El mismo reglamento establece que los docentes deben “utilizar metodologías de enseñanza que tienden a desarrollar la participación, creatividad y capacidad analítica y crítica del estudiante” (ITCR, 1986).

Sin embargo, como suele suceder, entre “dicho y hecho hay mucho trecho”. Para concretar las orientaciones políticas y curriculares en las vivencias del proceso áulico cotidiano y real el profesorado debe poseer, entre otras cosas, una conciencia clara de su nuevo rol y también debe disponer de unas herramientas metodológicas que permitan ponerla a funcionar.

En este artículo la atención se enfoca en una metodología particular que se perfila como una herramienta muy potente para el desarrollo del pensamiento crítico del estudiante. Se habla de los foros de discusión que pueden ser llevados a cabo a través de las tecnologías de la información y la comunicación, de modo asincrónico.

El nuevo modelo pedagógico y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Hace más de una década, Pérez (1994) señaló que las tecnologías y “los medios en la enseñanza han de concebirse como recursos complementarios a los tradicionales y vigentes del lenguaje verbal y escrito, [...] y que en futuros, ya muy próximos, esta característica se hará más patente, incluso desplazando a aquella en determinados ámbitos o contextos”. Sin embargo, en un artículo publicado en la revista “Aula de Innovación Educativa” se ha especulado que en el ITCR: “A la hora de pensar sobre ¿cómo usar las TIC en la educación superior?, tratamos de “incorporarlas” en un proceso existente, dándoles a lo mejor un papel de herramientas que ayudan al profesor en su trabajo cotidiano con la pizarra y el marcador, que quizás, sólo podrían permitir ciertas pequeñas mejoras” (Fëdorov, 2004).

El experto de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) de España, el Dr. Roberto Aparici (2001), pone sobre la mesa la necesidad de modificar profundamente el paradigma educativo que se crea en los ambientes de las TIC: “La incorporación de redes, no significa, en líneas generales, una propuesta pedagógica y metodológica distinta si, previamente, no se las ha integrado y desarrollado en función de un modelo comunicativo y pedagógico distinto”. Sin embargo, ya se vislumbra un panorama educativo diferente, donde a las TIC, debido a su capacidad de traspasar las barreras espacio-temporales, se les otorga un rol mayor, tal vez decisivo y de dimensiones que aun no se conocen en toda su amplitud y profundidad. Ahora nos damos cuenta de que en el transcurso de una década, los pronósticos de Pérez (1994) se han cumplido y las tecnologías de la información y la comunicación han potenciado el bagaje metodológico de la docencia comprometida con el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes, en el contexto de la pedagogía crítica y del conocimiento.

Por esto, para comprobar las potencialidades concretas de las TIC y de sus diferentes aplicaciones, como lo es, por ejemplo, el foro virtual, es importante emprender una investigación educativa en el contexto particular del ITCR. La finalidad de estos estudios debe consistir en el afinamiento de una metodología coherente con el nuevo modelo pedagógico orientado hacia el desarrollo del pensamiento crítico de los

estudiantes. El rol de los educadores-investigadores en la propuesta de un modelo y metodología educativa diferente debe ser protagónico.

Los estudios en este campo pueden ser facilitados por un progresivo consenso que existe sobre las dimensiones o elementos que son imprescindibles en estos ambientes de aprendizaje, y también sobre algunos supuestos pedagógicos que se consideran asociados a las potencialidades educativas de las tecnologías. Por ejemplo, el Dr. Pere Marqués Graells (2004) de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) considera que:

“El uso innovador de todas las prestaciones de las TIC en el marco de una cultura colaborativa e integradora son tan importantes que nos permiten dibujar un nuevo paradigma de enseñanza basado en unos planteamientos cognitivistas y socio-constructivistas del aprendizaje, que promueva un aprendizaje a partir de la búsqueda, la experimentación, la interacción (con recursos y personas), la asimilación y aplicación de los conocimientos (y no su mera memorización)”.

Foro y desarrollo del pensamiento crítico

En cierto modo, todos podemos hacer inferencias sobre el significado del término “pensamiento crítico”. P. Facione (2002) comenta que: “Es un pensamiento de calidad, es casi el opuesto de un pensamiento ilógico o irracional” (p. 12). El pensamiento crítico es descrito por Arango (2003) como: “El tipo de pensamiento que se caracteriza por manejar y dominar las ideas a partir de su revisión y evaluación, para repensar lo que se entiende, se procesa y se comunica. Es un intento activo y sistemático de comprender y evaluar las ideas y argumentos de los otros y los propios. Es concebido como un pensamiento racional, reflexivo e interesado, que decide qué hacer o creer, que es capaz de reconocer y analizar los argumentos en sus partes constitutivas”.

Pero, ¿qué metodologías educativas ayudan para que los estudiantes practiquen y desarrollen este tipo de pensamiento? Los investigadores, como Markel (2001) y Arango (2003), responden este interrogante indicando que los foros, sobre todo los virtuales, son excelentes estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico. Ellos suelen llamarlos como “filigranas mentales”, debido a que los foros involucran múltiples aspectos cognitivos y socioafectivos, como seguir el hilo de los diálogos, pensar y entender las intervenciones, descubrir gemas ocultas, confeccionar mensajes para impulsar el diálogo hacia delante, dejar volar la expresión de los demás, respetando la autonomía de los participantes y salir de lo evidente para explorar diferentes alternativas, entre otras muchas posibilidades.

Refiriéndose a las ventajas pedagógicas de la metodología de los foros, Marqués (2004) escribe que:

“Aprender es una actividad individual, pero también es una actividad social. Cuando las actividades se realizan cooperativamente la ‘inteligencia’ y las capacidades que se aplican están distribuidas entre todos, los estudiantes aprenden unos de otros, negociando los significados al construir el conocimiento de manera personal a partir de los diversos puntos de vista de los demás (construcción social del conocimiento, con un enfoque dialéctico aceptando diversas ‘verdades’ y conciliador ante los conflictos). Se desarrolla un aprendizaje significativo, más centrado en la negociación y el debate que en la transmisión, que a menudo trasciende de los muros de los centros”.

Arango (2003) en su lugar, resalta la esencia del valor pedagógico del foro: "Lo que vale de todo ese ejercicio es el desarrollo del espíritu crítico y la consecuente elaboración argumentativa que se va dando".

Sin embargo se debe tener claro ¿qué implicaciones tiene la incorporación de los foros en el arsenal metodológico de la docencia de una institución? Gros y Adrián de la Universitat de Barcelona escriben al respecto:

"Todo este proceso implica un cambio sustancial en las metodologías tradicionales de enseñanza. El aprendizaje se concibe como el resultado de una construcción activa y social del conocimiento compartida con otros iguales. Las actividades de aprendizaje, por tanto, requieren de permanentes interacciones, de un proceso de diálogo construido entre todos los actores, donde el profesor deja de ser el centro de la actividad para convertirse en un participante más del grupo con funciones de orientación, moderación y liderazgo intelectual (2004)".

El desarrollo del pensamiento crítico del estudiante no se da por generación espontánea. Dentro de una clase magistral de corte expositivo enmarcada en el modelo academicista, donde el profesor receta la materia que el estudiante copia en su cuaderno y después reproduce a la hora del examen, prácticamente no queda espacio para la labor intelectual de análisis, síntesis, colaboración, construcción, no se forman las destrezas mentales y las actitudes que son parte del pensamiento crítico. Lo anterior nos obliga a repensar nuestro rol docente y reaprender a desempeñarlo, aprovechando las facilidades que nos brindan las metodologías activas, como lo es el foro.

Foro virtual como una metodología para el desarrollo del pensamiento crítico

Johanssen (1998), citado por Markel (2001), indica que el foro virtual no es otro tipo de pizarra clásica o método de comunicación unidireccional, sino que constituye una herramienta tecnológica que, a través de una metodología apropiada, propicia la creación de los ambientes que estimulan el aprendizaje y el pensamiento crítico a través de la negociación y construcción del conocimiento.

Arango afirma que: "Las estrategias de pensamiento crítico propician la construcción colaborativa de conocimientos a través del procesamiento de la información de manera detallada" (2003).

En opinión de algunos estudiosos (Domínguez y Alonso, 2004), el foro virtual puede llegar a desempeñar el rol central en el modelo de la enseñanza aprendizaje orientado al desarrollo del pensamiento crítico. Otras fuentes muestran que los foros virtuales pueden tener distintos enfoques y el valor educativo de ellos varía dependiendo de la forma de diálogo que prevalece. De acuerdo con este criterio, Arango (2003) presenta las siguientes tres categorías de los foros:

- 1) Foros de diálogos sociales, los cuales se caracterizan por la informalidad y la necesidad de compartir asuntos gratificantes para el autor. Ejemplos de ello son, la noticia de haber ganado una beca, la clasificación a la final de su equipo favorito.
- 2) Foros de diálogos argumentativos, que nacen desde las lógicas individuales y se caracterizan por la defensa de puntos de vista personales, no necesariamente confrontados con los de los demás.

- 3) Foros de diálogos pragmáticos, dónde se pone en juego el conocimiento de todos para construir desde distintas miradas, significados de un mismo hecho.

Evidentemente, no todos los tipos de foros pueden contribuir significativamente con el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de una institución de educación superior. La investigadora colombiana del Laboratorio de Investigación y Desarrollo sobre Informática en Educación (LIDIE) de la Universidad de los Andes, Dra. Martha Luz Arango, puntualiza las características del foro académico específicamente:

“Por definición los foros académicos propician mecanismos de participación a través de discusiones que si bien se valen de los argumentos y reflexiones planteadas por los participantes, deben conducir hacia un diálogo pragmático donde la intención última no es persuadir al interlocutor, sino más bien indagar y utilizar el diálogo para el intercambio de pensamientos, ideas y enfoques variados sobre el tema que se esté discutiendo. En los foros académicos deben quedar expresadas las elaboraciones que conducen al conocimiento. Estos foros deben admitir y promover la expresión de inquietudes que permitan identificar y proponer categorías para la discusión, valorando o acreditando diferentes propuestas, con el fin de fortalecer y fomentar la capacidad argumentativa y reflexiva de los participantes (2003)”.

Las ventajas y las desventajas del foro virtual

En la búsqueda y construcción de la metodología que potencia el desarrollo del pensamiento crítico, se debe poseer claridad sobre las ventajas y desventajas, tanto pedagógicas como técnicas, de esta metodología y herramienta. Arango denota algunas de las ventajas del foro:

“En el ámbito educativo, el ejercicio asincrónico propio de los foros virtuales permite a los estudiantes articular sus ideas y opiniones desde distintas fuentes de discusión, promoviendo el aprendizaje a través de varias formas de interacción distribuidas en espacios y tiempos diferentes... Todos pueden observar el proceso y la dinámica del grupo, lo que les servirá de insumo luego de los análisis pertinentes, para mejorar las intervenciones, reorientar las actividades y aplicar los aprendizajes en nuevas propuestas de foros, en ocasiones futuras (2003)”.

Beth Wilkins, de la Brigham Young University de los EEUU, en su estudio denominado “*Facilitating online learning*” (2002), citando un amplio espectro de autores contemporáneos, recopila, amplía y enlista una serie de ventajas y desventajas del uso de los foros virtuales. Entre las ventajas señaladas por esta autora se encuentran las siguientes: 1) Es flexible. Los estudiantes pueden leer y colocar sus aportes independientemente del horario presencial del curso. 2) Permite que los estudiantes formulen los pensamientos más profundos. Esto ocurre en gran medida debido a que los estudiantes tienen todo el diálogo en forma escrita y tienen suficiente tiempo para pensar. Además permite al estudiante mejorar sus habilidades de comunicación escrita. 3) Facilita la participación y se adapta para las personas introvertidas, las que no suelen participar en la discusión tradicional en clase. 4) Facilita el aprendizaje a través de la solución de problemas en forma grupal. Hay evidencia de que esto conduce al mayor desarrollo cognoscitivo comparándolo con la situación cuando los individuos trabajan individualmente. 5) Permite generar un registro o transcripción completa de la discusión, lo que da a los usuarios la oportunidad de manipular, almacenar, recuperar, imprimir y corregir.

Por otro lado, se debe considerar las limitaciones de los foros virtuales. Entre estas limitaciones se destaca la idea central, expresada por Martha Arango (2003), la que apunta lo siguiente: "Un foro por sí solo no constituye un ambiente virtual propicio y suficiente para el aprendizaje". Está claro que "El hábito no hace al monje" y una herramienta tecnológica, por sí sola no aportará nada para el desarrollo del pensamiento crítico del estudiante, si no está aplicada en el contexto de un modelo pedagógico que define las reglas del juego.

Entre las otras desventajas del uso de los tableros de discusión, mencionadas por Beth Wilkins (2002) se encuentran las siguientes: 1) Los participantes pueden sentirse aislados cuando no reciben una respuesta inmediata a sus ideas y comentarios. 2) Hay una pérdida de comunicación no verbal: como, por ejemplo, las expresiones, la voz, la entonación, los gestos faciales, etc. Así que es a veces más difícil entender lo que está intentando comunicar un estudiante. 3) Es más difícil saber cuándo se ha agotado una conversación y es apropiado moverse a un nuevo tema. 4) Inicialmente, el seguimiento y animación del foro requiere de mucho tiempo del profesor o del asistente. 5) Es fácil llegar a tener una sobrecarga de información, ya que los estudiantes deben leer la discusión en línea además del material de la lectura del curso.

TEC Virtual y el foro

Desde el año 1998 el Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR) dispone de una herramienta tecnológica denominada TEC Virtual, que incorpora la aplicación de foros (indicados como "Debates") y se basa en la conocida plataforma Microcampus, desarrollada por la Universidad de Alicante. El experto nacional en temas de tecnología educativa, MSc. Miguel Gonzáles amplía la descripción y presenta a Microcampus de la siguiente manera:

"Es una herramienta informática en red que tiene como propósito facilitar el aprendizaje. Abarca individuos y grupos, infraestructura de telecomunicaciones y computación (hardware, software, etc.), así como recursos pedagógicos. Es un medio que trasciende las restricciones espaciotemporales y que pretende dar soporte a las condiciones esenciales para llevar a cabo proyectos de aprendizaje que requieren alto grado de autonomía. Las infraestructuras computacionales de Microcampus ofrecen servicios, documentos y herramientas tecnológicas para la navegación, administración de cursos, búsqueda de información, producción, comunicación, colaboración y asistencia al usuario. No consiste únicamente en un conjunto de infraestructura tecnológica y computacional, sino que pretende ser, sobre todo, una organización social dedicada al aprendizaje, es decir, una organización con una misión formativa (2003)".

La plataforma TEC Virtual-Microcampus en el ITCR está siendo considerada como un "servicio complemento a la docencia", entendida ésta en el contexto del Instituto como docencia presencial. Por tanto, según los investigadores de la Oficina Autónoma Interactiva Docente de la Universitat Autònoma de Barcelona (Yábar, Barbarà y Añaños, 1999), cabe ubicar la aplicación Microcampus como una herramienta de enseñanza "bimodal" o "dual", es decir: "Un sistema o entorno de aprendizaje que combina la modalidad presencial, que exige asistencia a un campus universitario físico en tiempos y espacios predefinidos, con la modalidad virtual o a distancia, en un entorno de *Internet*, que prescinde de exigencias espacio temporales y utiliza herramientas de comunicación asincrónica" (Gonzáles, 2003).

En el contexto de la educación superior nacional, en la Universidad de Costa Rica, el foro o debate virtual visto desde la perspectiva pedagógica, es considerado como una herramienta metodológica más valiosa. En el documento denominado "Introducción a la enseñanza bimodal: UCR interactiva" encontramos la siguiente afirmación:

"El foro es la funcionalidad más apreciada por el profesorado y por buena parte del estudiantado, según los sondeos preliminares que hemos realizado. Una de las razones es sin duda que esta herramienta cambia los patrones de participación estudiantil y cambia también la estructura de poder, bastante vertical, que mantenemos en el aula de clase, en el sentido que la comunicación se da por igual entre estudiantes y no únicamente profesor-estudiante, con potestad total por parte del profesor de definir y manejar la interacción. Por otra parte, desaparecen los miedos escénicos y se atenúa notablemente el efecto de algunos factores de personalidad, como la timidez, en la participación de los estudiantes (González, 2004)".

Opinión de los estudiantes sobre el foro virtual

Los mismos estudiantes, incluyendo a los de primer ingreso, consideran el foro virtual como una potente herramienta metodológica de corte sociocultural. Por ejemplo, Sr. Luis Andrés Ortiz, el estudiante del curso Teorías Psicopedagógicas del Aprendizaje de la carrera de la Enseñanza de la Matemática Asistida por la Computadora del Instituto Tecnológico de Costa Rica, opina:

"En la realización de un debate, mediante la utilización de un foro virtual, se da la opinión de diversas personas con diferentes puntos de vista, lo que promueve la reflexión. Las conclusiones a las que se pueden llegar al terminar y estudiar las ideas puestas en un debate no son más que el resultado de la síntesis de los pensamientos de los participantes. Esto evidencia que los que opinaron, se informaron acerca de las opiniones de los otros, teniendo así un tiempo de reflexión y de construcción consciente de su aporte, el cual al ser ideado por ellos mismos, y asociado con los conocimientos previos abre camino a que el aprendizaje sea significativo. El enfoque humanista, cuya importancia recae en la individualidad de las personas, esta claramente relacionado con el debate puesto que, estos cuentan con las ideas personales de los participantes, las cuales evidencian su personalidad (2005)".

Ortiz (2005) concluye que desde el punto de vista de las teorías psicopedagógicas, el constructivismo es la corriente pedagógica que posee la mayor importancia a la hora de la realización del Foro: "Los aportes se dan ligando conocimientos previos con algunos nuevos y las opiniones son más dadas con un fundamento, principalmente en las experiencias de los estudiantes. Si bien esto es cierto, también es cierto que el objetivo de un foro no es otro más que crear reflexión, para así, mediante aportes, lograr un concepto claro y preciso, el cual se dará al fin de cuentas construyéndolo poco a poco, a partir de los aportes de los participantes".

Investigación educativa sobre la metodología del foro

Como se ha señalado anteriormente, la pedagogía costarricense y latinoamericana presenta una escasez de propuestas sobre los medios y métodos concretos que pueden ser usados en el contexto de la educación superior y que ayuden al profesor universitario a asumir su nuevo rol en pro del desarrollo del pensamiento crítico. De ahí se deriva la necesidad de impulsar la investigación en este campo. Por ejemplo,

el Centro de Desarrollo Académico (CEDA) del Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR), consciente de su función de propulsor del pensamiento pedagógico en la institución, está promoviendo una investigación que pretende comprobar si la estrategia metodológica del foro incide en el desarrollo del pensamiento crítico. Al principio, se pretende hacer la determinación a partir de la percepción y la apreciación que tienen los estudiantes matriculados en uno de los cursos del ITCR. En el caso de que la propuesta de investigación reciba el apoyo necesario y la hipótesis sobre la correlación positiva entre la metodología del foro y el desarrollo del pensamiento crítico sea confirmada experimentalmente, se procedería con el afinamiento de la metodología, verificación más objetiva de la incidencia y una posible capacitación de los profesores del Instituto para que consideren e incorporen los medios y métodos aptos para el desarrollo del pensamiento crítico del estudiante en su práctica docente.

Bibliografía

- APARICI, R. (2001): "Mitos de la educación a distancia y de las nuevas tecnologías". Recuperado 05/09/2003, de <http://www.uned.es/ntedu/espanol/temas-de-debate/mitos/nuevastecnos.htm>.
- ARANGO, M. (2003): "Foros virtuales como estrategia de aprendizaje". *Revista Debates Latinoamericanos*, n.º 2, Abril 2004. Recuperado 28/04/2005, de <http://www.rlcu.org.ar/revista/numeros/02-02-Abril-2004/documentos/Arango.pdf>
- DELORS, J. (1996): *La educación encierra un tesoro*. Ediciones UNESCO.
- DOMÍNGUEZ, D., y ALONSO, L. (2004): "Metodología para el análisis didáctico de foros virtuales". Recuperado 30/03/2005 del sitio Web del Congreso Edutec 2004, <http://edutec2004.lmi.ub.es/pdf/46.pdf>.
- FACIONE, P. (2002) "Pensamiento crítico: ¿Qué es y por qué es importante?". *Revista Académica Digital*. Recuperado 29/04/05, de <http://www.ucentral.cl/Sitio%20web%202003/hm%20mr/mr-pensamiento%20critico.htm>.
- FEDOROV, A. (2004): "¿Qué es más beneficioso: aprovechar una tendencia o luchar contra ella? Cambio del paradigma educativo para pasar de lo excepcional a lo cotidiano". *Aula de Innovación Educativa*, (135): 12-16. Barcelona, Graó.
- GONZÁLEZ, M. (2003): Evaluación de impacto del uso de la plataforma "Microcampus" en el programa de educación a distancia "Maestría en manejo de recursos naturales" de la Universidad Estatal a Distancia-UNED. CD-ROM: Memoria I Simposio Iberoamericano de Virtualización del Aprendizaje y la Enseñanza "Redefiniendo formas, enfoques y políticas de la Educación en la Era Digital", CEDA-CIT, ITCR, San José, Costa Rica.
- (2004): "Introducción a la enseñanza bimodal UCR interactiva". UCR, Vicerrectoría de Docencia. Recuperado 06/05/2005, de http://interactiva.ucr.ac.cr/ucr/html/intro_ensenanza_bimodal.pdf.
- GROS, B., y ADRIÁN, M. (2004): "Estudio sobre el uso de los foros virtuales para favorecer las actividades colaborativas en la enseñanza superior". Revista electrónica *Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, n.º 5. Recuperado 19/04/2005, de http://www3.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_05/n5_art_gros_adrian.htm.
- INICIATIVA PARA LA PROMOCIÓN DEL PENSAMIENTO CRÍTICO (2003): Presentación. Recuperado 28/04/2005, de <http://www.geocities.com/ippeccr/>.
- INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA (1986): Reglamento del régimen enseñanza-aprendizaje del Instituto Tecnológico de Costa Rica. Cartago, Costa Rica.
- (1996): Ley orgánica y estatuto orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica. Cartago, Costa Rica.
- (2003): Tercer Congreso Institucional: Modelo Académico del Instituto Tecnológico de Costa Rica. Cartago, Costa Rica.
- MARKEL, S. (2001): "Technology and Education Online Discussion Forums: It's in the Response". *Online Journal of Distance Learning Administration*, vol. IV, n.º II, Summer 2001. Recuperado 30/03/2005 del sitio Web del Distance Education Center of State University of West Georgia, <http://www.westga.edu/~distance/ojdl/summer42/markel42.html>.

- MARQUÉS, P. (2004): "La metodología docente: hacia un nuevo paradigma de la enseñanza con las TIC". Recuperado 19/04/2005, de <http://dewey.uab.es/pmarques/caceres.htm>.
- ORTIZ, L. (2005): "Potencialidades del debate virtual como una herramienta metodológica sociocultural. Asignación del curso "Teorías Psicopedagógicas del Aprendizaje"". Manuscrito inédito. Carrera EMAC, Instituto Tecnológico de Costa Rica. Disponible en el archivo personal.
- PÉREZ, R. (1994): *El currículo y sus componentes: Una perspectiva integradora*. Barcelona, Oikos-Tau.
- ULACIT (2003): "Manual del profesor. Odontología". Material fotocopiado. ULACIT, San José, Costa Rica.
- UNAM (2000): "Informe 1999-2000: La misión, valores y principios que orientan el cambio". Recuperado 28/04/2005, del sitio Web de la Facultad de la Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de México, http://ingenieria.unam.mx/informe99_00/informe4/plan_des_cap3.html.
- UNESCO. CONFERENCIA MUNDIAL SOBRE LA EDUCACIÓN SUPERIOR (1998): "Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción y marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo de la educación superior". Recuperado 28/04/2005, del sitio Web de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE), <http://www.crue.org/dfunesco.htm>.
- WILKINS, B. (2002): "Facilitating Online Learning: Training ta's to Facilitate Community, Collaboration, and Mentoring in the Online Environment". Department of Instructional Psychology and Technology. Brigham Young University. Recuperado 12/05/2005, de http://education.byu.edu/ipt/exemplary/pdf_files/Wilkins.pdf.
- YÁBAR, J.; BARBARÀ, P., y AÑAÑOS, A. (1999): "Desarrollo de un campus virtual de la comunicación en el marco de una educación bimodal". Recuperado 26/05/2005 del sitio Web del Centro Virtual Cervantes, en http://cvc.cervantes.es/obref/formacion_virtual/campus_virtual/yabar.htm.