

La construcción colectiva del conocimiento en los foros de discusión

Un estudio de caso

Juan Alonso Estrada García¹

Rosario Hernández Castañeda²

Siria Padilla Partida³

Resumen. La presente investigación ha centrado su interés en identificar cómo el uso de los foros apoya la construcción del conocimiento en instituciones educativas que utilizan el modelo mixto. Nos interesaba comprender cómo los estudiantes estaban utilizando los foros de discusión, cuáles eran sus usos y cómo apoyaban estas herramientas su proceso educativo en un centro universitario cuyo modelo académico está basado en la modalidad *blended learning* o mixta. La metodología utilizada fue el estudio de caso simple (Yin, 1994), se trabajó con un curso que utilizó los foros como medio de apoyo al proceso de aprendizaje, se hizo un análisis de la estructura y flujo de la interacción del grupo mediante la técnica del sociograma (Tapia, 2011), el cual nos permitió identificar la estructura de la interacción y el peso de las interacciones en el grupo aula, asimismo se hizo un análisis de la construcción del conocimiento de acuerdo al modelo de Gunawardena, Lowe y Anderson (1997). Los resultados muestran que el uso de los foros no es suficiente por sí mismo para mejorar los niveles de construcción del conocimiento, el bajo nivel de construcción del conocimiento reportado estuvo relacionado con la falta de guía y orientación del profesor en los foros de discusión, asimismo se concluyó la necesidad de que esta guía del profesor esté encaminada a favorecer procesos argumentativos sólidos entre los participantes. **Palabras clave:** Ambientes virtuales, construcción colectiva del conocimiento, foros de discusión.

Abstract. The focus of the research presented in this paper is the role discussion forums play in the construction of knowledge. We wanted to understand the way or ways students use this tool and how far it actually helped them in their educational process within blended learning institutions at college level. We used single-case methodology (Yin, 1994). We selected a course in which discussion forums were explicitly used to support the learning process, and we analyzed the structure, flow and relative weight of classroom interactions using the sociogram technique (Tapia, 2011). Besides, we applied to our data the construction-of-knowledge model by Gunawerden, Lowe, and Anderson (1997). The results show that using discussion forums is not of itself enough to improve the levels of construction of knowledge. The fact that these levels in that group were low is related to an observable lack of orientation and guide in the use of forums on the part of the teacher. We also drew the conclusion that such orientation help should be focused on enhancing sound argumentation among participants. **Key words:** virtual environments, collective construction of knowledge, discussion forums.

¹ Maestro en Tecnologías para el Aprendizaje por la Universidad de Guadalajara. Correspondencia a: <alonso.eg@hotmail.com>.

² Doctora en Educación por la Universidad de Nuevo Mexico, Profesora Investigadora de tiempo completo y miembro del SNI I, adscrita al Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas, Universidad de Guadalajara. Correspondencia a: <rosariohd2000@gmail.com>.

³ Doctora en Sociedad de la Información y el Conocimiento por la Universidad Abierta de Cataluña. Profesora de tiempo completo en el Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas, Universidad de Guadalajara. Correspondencia a: <siriapadilla@gmail.com>.

Introducción

La sociedad actual, denominada Sociedad de la Información, se ha caracterizado por una serie de múltiples cambios en materia social, cultural y económica, relacionados con la introducción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Uno de los cambios más importantes y que interesan a esta investigación están relacionados con el campo educativo y con el impacto que las tecnologías están teniendo en los centros educativos, en los procesos de enseñanza aprendizaje, así como en las prácticas formativas de estudiantes y del profesorado. En este sentido, las Instituciones de Educación Superior se han visto obligadas a replantearse la forma en cómo se integran las TIC en apoyo a la generación del conocimiento, a la ampliación y flexibilización de la cobertura educativa, y al otorgamiento de habilidades digitales a sus estudiantes, entre otros.

En efecto, las características de las tecnologías actuales para representar, organizar y compartir información las convierten en herramientas mentales (*mindtools*) poderosas que apoyan los procesos de enseñanza aprendizaje (Carr y Jonassen, 2000). Desde la perspectiva sociocultural de Vigotsky las tecnologías son instrumentos psicológicos que apoyan y median los procesos culturales y, con ello, el proceso de enseñanza aprendizaje (Coll, 2008).

Por otra parte, la propuesta de Garrison y Anderson (2005) sobre las comunidades de indagación hace énfasis en cómo las tecnologías y en particular las comunidades virtuales de aprendizaje, apoyan la construcción conjunta del conocimiento. De acuerdo con estos autores la naturaleza asincrónica en las aulas virtuales favorece la comunicación mediada en la que aumenta la reflexión y la interacción democrática de sus participantes, dada la oportunidad de los estudiantes para reflexionar antes de enviar su respuesta a los foros o para implicarse de manera activa en la participación. Otra ventaja es que no responden a la inmediatez de la comunicación sincrónica cara a cara, en esta última las respuestas tienden a ser demandadas de forma continua sin que haya tolerancia y comprensión de los silencios.

Dadas estas consideraciones se hizo necesario hacer una revisión de la manera en cómo las tecnologías, y en particular el uso de los foros, podían apoyar la generación de procesos de enseñanza aprendizaje más reflexivos, basados en la comunicación asincrónica.

Acercamiento al objeto de estudio

Los foros de discusión de acuerdo con Delgado y Solano (2009) constituyen una herramienta de valía como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje, la participación en la discusión y análisis de temas por parte de los estudiantes en foros virtuales genera procesos reflexivos basados en la asincronía y la no inmediatez de las interacciones. La comunicación mediada por computadora (CMC) en la que se basan los foros de discusión, genera un incremento en la interactividad entre profesores y alumnos ya que permite extender el tiempo y el espacio de trabajo que normalmente se utiliza en las aulas,

generándose potencialmente mayores oportunidades para el aprendizaje (García, Márquez, Bustos, Miranda, y Espíndola, 2008).

Por otra parte, el uso de foros tiene como supuesto la participación colectiva en la construcción del conocimiento, por lo que se convierte en una herramienta de interés para el campo educativo. Uno de los aspectos que es necesario analizar son las estrategias que se utilizan para propiciar el trabajo colaborativo en educación a distancia (Mejía, Díaz, Moreno y Oñate, 2007). Referente a este punto, Aveleyra y Chiabrando, 2009; Bacigalupo, 2008; Brito, 2004; Gros y Mariella 2004; Ornelas, 2010; y Silva, 2004, encuentran que constituyen un espacio apto para la promoción de aprendizajes colaborativos entre los estudiantes, una herramienta útil para la participación en las actividades de trabajo bajo una modalidad asincrónica, para realizar actividades de aprendizaje colaborativo en las que cada participante reconozca las aportaciones de los demás, reflexione sobre ellas y construya sus aportaciones según su propio ritmo de aprendizaje. La interacción implica una acción recíproca entre estudiantes y docentes, de tal manera que cada participante se pueda transformar en un sujeto capaz de comunicarse con el docente o sus iguales para alcanzar los objetivos del curso (Delgado, 2005).

Sin embargo, estas características potenciales de las tecnologías deben ser plenamente aprovechadas para la construcción del conocimiento. De acuerdo con lo anterior, Kischer (2002) señala que a pesar de la gran expansión de los cursos basados en la web y de toda una metodología para la enseñanza y el aprendizaje en línea, no podemos asegurar que cualquier experiencia en línea apoye la construcción colectiva del conocimiento.

García y Pineda (2010), por su parte, han demostrado que no todos los tipos de interacción en los foros promueven la construcción del conocimiento entre los estudiantes, por tanto, se requiere profundizar en el estudio de los tipos de interacción que se generan en diversos escenarios virtuales y el impacto que tienen éstos en el aprendizaje logrado por los estudiantes.

Por su parte, según Gunawardena et al. (1997) son cinco las fases progresivas con las que se puede examinar la construcción social del conocimiento en la CMC, para ello el proceso gradual de co-construcción pasa por diferentes niveles de construcción conjunta del conocimiento como son:

Fase 1	Compartir/comparar información.
Fase 2	Exploración de disonancias e inconsistencias entre ideas y conceptos.
Fase 3	Negociación de significados y construcción del conocimiento.
Fase 4	Evaluación o modificación de ideas (co-construcción).
Fase 5	Nuevos acuerdos/aplicación de nuevos significados.

Las fases son progresivas, como lo dicen sus autores, y esto permite que cada vez que los estudiantes avanzan una fase (esto es que sus mensajes se ubican en un nivel cercano a la fase cinco) van subiendo de nivel y con ello construyendo el conocimiento.

Con base en lo anterior, nos interesaba indagar qué tipo de experiencias de aprendizaje apoyan la construcción colectiva del conocimiento, y en particular, cuál es el apoyo que otorga el profesor a este proceso. No todas las experiencias en foros virtuales promueven la construcción colectiva del conocimiento, por ello es necesario indagar cuáles son exitosas y por qué y cuáles no lo son y por qué.

De esta manera, este estudio exploró cómo se da el proceso de construcción colectiva del conocimiento en los foros, cuáles son las interacciones que se producen y cuál es el apoyo otorgado por el docente en la construcción colectiva del conocimiento.

Esta investigación se realizó en el Centro Universitario de los Valles de la Universidad de Guadalajara (CUValles), el cual trabaja con una modalidad mixta. El modelo mixto es aquel que combina el aprendizaje presencial y a distancia como apoyo al proceso educativo (Hernández, Padilla y Quintero, 2010). El CUValles utiliza la tecnología para dar continuidad a los procesos de enseñanza-aprendizaje, para dar apoyo a los procesos de comunicación entre profesor y estudiante, y entre los estudiantes entre sí, así como para dar acceso a los estudiantes a contenidos e información relevante para el desarrollo de su propio aprendizaje, por tales razones lo consideramos como un objeto de interés para realizar este estudio.

Método

En la presente investigación se utilizó el estudio de caso como acercamiento al objeto de estudio. El estudio de caso consiste en una pregunta empírica que investiga un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto de vida real, sobre todo cuando no existen delimitaciones claras y evidentes entre el fenómeno y su contexto (Yin, 1994). Para este autor se utiliza el estudio de caso cuando la pregunta cubre la situación actual, en la cual se incluyen muchas variables, se confía en múltiples fuentes de datos y beneficia el desarrollo de proposiciones teóricas para guiar la colección de datos y el análisis.

El estudio de caso consistió en la selección de un curso correspondiente al programa de la Licenciatura en Educación, relacionado con la asignatura de Psicología Educativa, el cual utilizaba la plataforma moodle para abordar los tópicos del curso. El profesor de la asignatura abrió cuatro foros de discusión correspondientes a las diferentes unidades para abordar los contenidos del curso. Se seleccionó esta asignatura por ser un curso acreditado por la Coordinación de Tecnologías Educativas del CuValles, con nivel III, lo cual significa que incorpora recursos y materiales educativos como apoyo al proceso de aprendizaje, y además, por utilizar los foros como medio y apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje.

Participantes

Se trabajó con 50 estudiantes y el profesor de la asignatura en mención, los cuales asistían una vez a la semana a la asignatura y el resto de la actividad la desarrollaban a través

de la plataforma moodle, con la que se daba continuidad al proceso de enseñanza aprendizaje, se presentaba información y se daba apoyo a la comunicación educativa.

Como estrategias para la generación y recolección de datos, se utilizaron:

1. Recuperación de conversaciones mediadas por computadora, intercambiadas entre profesores y estudiantes, y entre estudiantes entre sí, respecto a los tópicos del curso desarrollados en los cuatro foros correspondientes que cubrían el desarrollo temporal de la asignatura a lo largo de un ciclo escolar o semestral.
2. Entrevista focal con 8 estudiantes clave, seleccionados de manera intencional a quienes se les mostraron los resultados preliminares del estudio con el objeto de obtener sus impresiones al respecto. La entrevista focal consiste en entrevistas grupales de tipo cualitativo, su dinámica se organiza en torno a un grupo para que discutan temas de interés y que están relacionados con el objeto de estudio. La información producida por las interacciones dentro del grupo refleja las perspectivas y experiencias grupales, las cuales se registran para su posterior análisis y clasificación (Marradi, Archenti, Piovani, 2010). La entrevista focal tenía por objeto que los estudiantes explicaran la experiencia grupal en torno al uso de los foros en el marco de la asignatura, cómo se había llevado a cabo la interacción y qué ventajas o desventajas veían en ella los estudiantes.
3. Entrevista con preguntas abiertas al profesor o entrevista abierta, la cual consiste en una conversación libre que no tiene objetivos determinados, se trata de una conversación donde entrevistador y entrevistado se sitúan en el mismo plano de igualdad, las preguntas pueden ser formuladas por los dos, se admiten ideas y los cambios en la conversación no son bruscos (Tapia, 2011). Se utilizó este tipo de entrevista con el objeto de dar ventaja a la respuesta libre que pueda emitir el entrevistado, permitiendo formular preguntas que enriquezcan más la investigación, profundizando en la información, evitando la tensión y/o incomodidad de los planteamientos.

Para el análisis de los datos arrojados de este estudio se utilizaron:

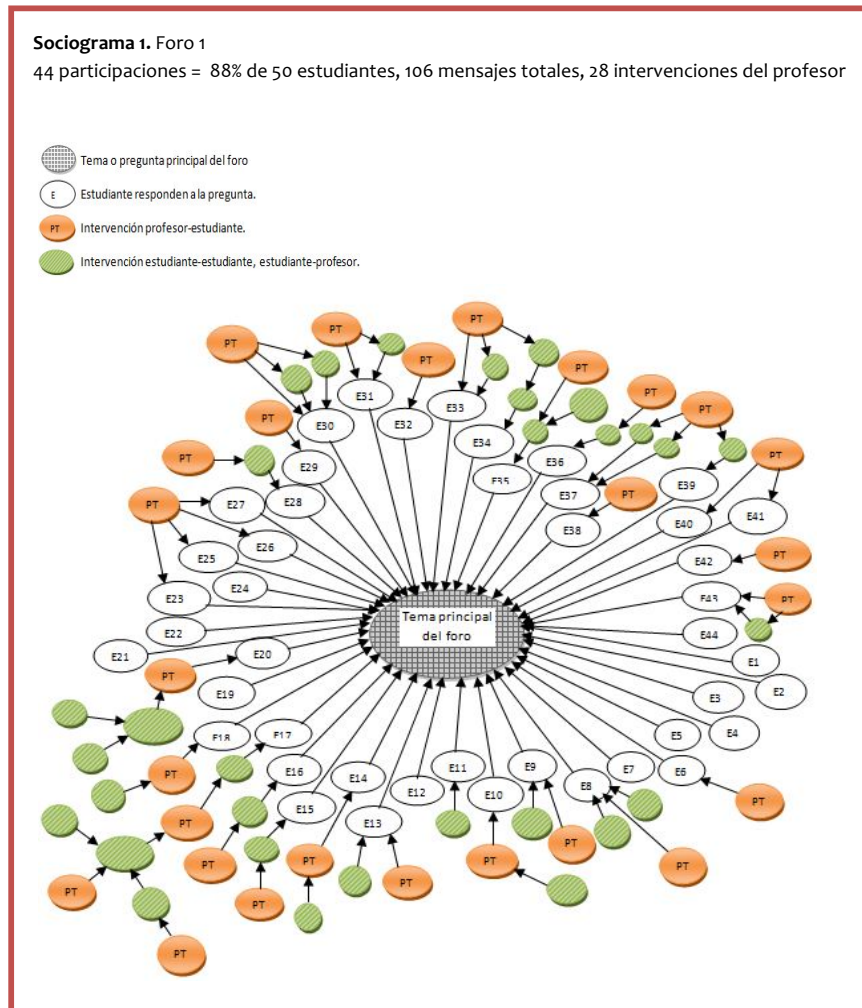
1. El análisis de contenidos y comparación constante para analizar la transcripción de la entrevista focal y el contenido de las preguntas abiertas. De acuerdo con González y Cano (2010) el análisis de los datos cualitativos, como el que se utilizó en este estudio, apoya para expandir los datos más allá de la narración descriptiva.
2. Para el análisis de los procesos de interacción se elaboraron sociogramas, los cuales son técnicas sociométricas que permiten analizar los vínculos sociales que se establecen en un grupo y el lugar específico que ocupa cada miembro en la relación social (Tapia, 2011); en este caso, los sociogramas se aplicaron para analizar las interacciones, el flujo de las interacciones y para saber en dónde o en quién se concentraban, los sociogramas apoyaron en la comprensión de cómo se llevaron a cabo las interacciones en cada uno de los foros (Tapia, 2011). Para los sociogramas se realizaron imágenes de las interacciones producidas en los cuatro foros objeto de estudio.

- Por último, para el análisis de interacción y construcción del conocimiento de los mensajes emitidos por alumnos y asesor dentro de dichos foros, se utilizó el modelo de análisis y estructura de interacción y construcción del conocimiento de Gunawardena et al. (1997).

Resultados y discusión

El primer mapa de las interacciones correspondientes a las actividades de la primera unidad presentó un total de 106 mensajes realizados por 44 estudiantes de un total de 50 inscritos en el curso, como se muestra en el Sociograma 1.

Como se observa, hubo una buena interacción estudiante-estudiante, lo que significa que éstos comparten información para clarificar el tema y dar una mejor definición a las preguntas del tema principal del foro. Por su parte, la interacción estudiante-profesor es buena, pues éste orienta y alienta a los estudiantes a lo largo de las diferentes participaciones para dar un mejor encauzamiento al foro, los estudiantes responden al tema



principal y de igual manera lo hacen contribuyendo en las participaciones emitidas por sus compañeros y el profesor.

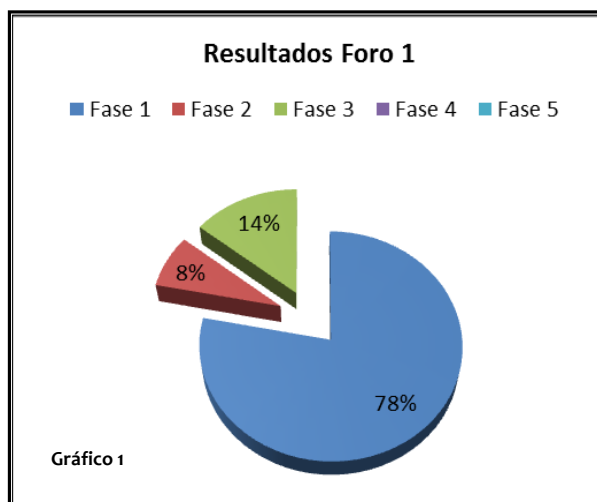
El profesor se mostró activo a lo largo del foro motivando a los estudiantes, apoyando para que siguieran interviniendo y retroalimentando las participaciones, en ocasiones corrigiendo, otras cuestionando, aprobando y controlando en gran medida la participación. Cabe destacar que no existió un cierre del foro el cual hubiera sido muy importante hacer pues

permitiría una recopilación de los conceptos abordados, dar una definición final para cerrar y sintetizar los temas que a lo largo de este foro se trabajaron.

Análisis del Foro 1

Los resultados de acuerdo al sociograma arrojan una alta interacción, sin embargo, una alta interacción no es sinónimo de una construcción del conocimiento, para verificarlo recurrimos al análisis de contenido de los mensajes intercambiados entre profesor y estudiantes y, estudiantes entre sí, se aplicó el modelo de Gunawardena, Lowe y Anderson (1997) para evaluar el nivel de construcción del conocimiento, como se muestra en el Gráfico 1.

De un total de 106 mensajes emitidos por los estudiantes y asesor en el primer foro, el 77 % correspondientes a un total de 82 mensajes pertenecen a la fase 1 de interacción, lo cual muestra que en su mayoría los alumnos se dedicaron a emitir su opinión con base en las preguntas planteadas por el asesor, además de manifestar estar de acuerdo con lo aportado por algunos de los participantes.



También se encontró que de los 106 mensajes, 8 pertenecen a la fase 2, equivalente al 8% del total, esta fase 2 se caracteriza por disonancias o desacuerdos con los conceptos emitidos por algunos otros compañeros, además de preguntas para clarificar los conceptos por los cuales se suscitó el desacuerdo o puntos de vista.

De la misma manera, se encontraron 15 mensajes correspondientes al 14% del total, que pertenecen a la fase 3 pues en esos mensajes hubo una clarificación de significados y argumentaciones que apoyaron la construcción de conocimientos y propuestas de integración de nuevos conceptos de acomodación que abonaron a una mejor definición de los temas abordados.

Por último y en relación a la fases 4 y 5, no se encontraron mensajes que correspondieran a tales fases. La mayor parte de los mensajes analizados se encuentran en la fase número 1 ya que quienes los emitieron solo participan con su respuesta, comparan y afirman sus participaciones con los demás.

En este primer foro el profesor motivo a los estudiantes para participar como en los siguientes ejemplos:

En este primer foro el profesor motivo a los estudiantes para participar como en los siguientes ejemplos:

<p>Foro 1, sábado 26 de febrero de 2011, 12:21</p> <p>Bien chicos, sigan intercambiando ideas con sus compañeros!!!</p>

y en el mismo foro comenta:

Foro 1, sábado 26 de febrero de 2011, 12:27

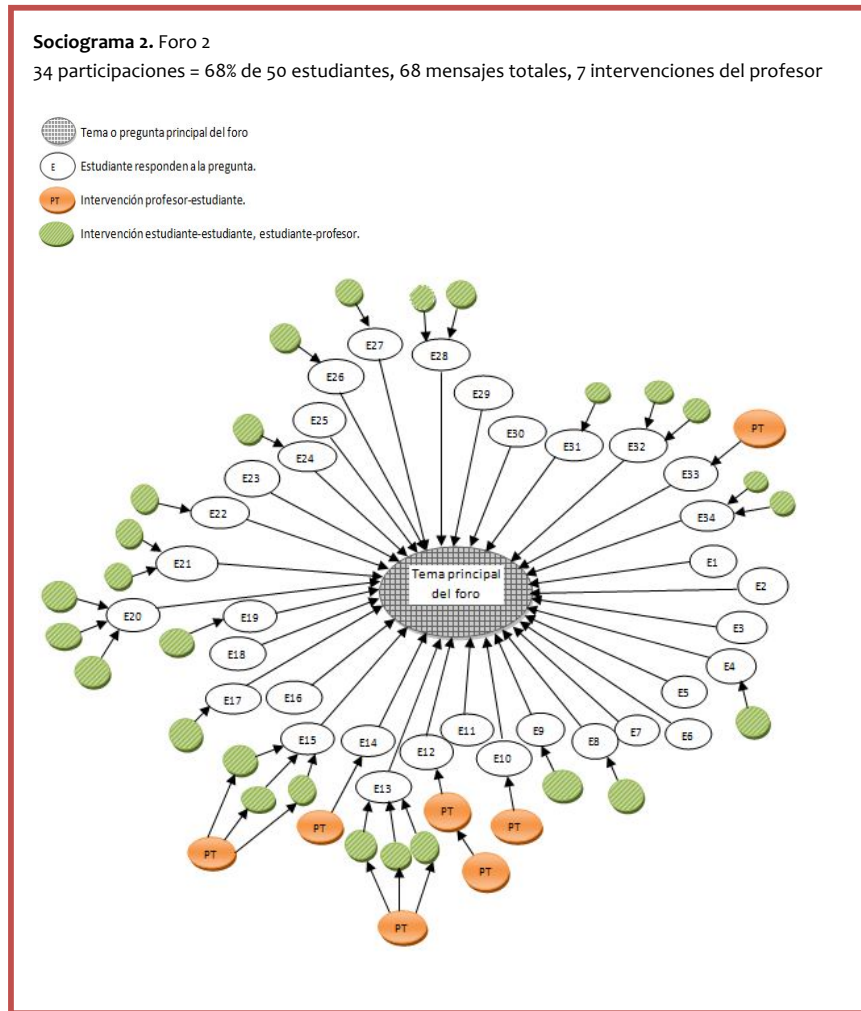
Bien chicos, así es como se usa un foro!!!

Análisis de la construcción del conocimiento colectivo: Foro 2

Para el foro 2, se produjeron 68 mensajes emitidos por 34 estudiantes. Del total de los mensajes mencionados 7 son intervenciones del profesor. En el Sociograma 2 se visualizan los datos.

Al igual que en el primer foro, se aprecia una buena interacción estudiante-estudiante, no así profesor-estudiante, pues a diferencia del primer foro, en el cual se registraron un total de 28 intervenciones del profesor, en este solo se dieron siete intervenciones. También hallamos que en este foro existen más respuestas superficiales de los estudiantes y que varios no profundizan en el tema. Muchos participaron con respuestas como “estoy de acuerdo contigo por...” y repetían sin profundizar.

Cabe destacar que también hubo participaciones de algunos estudiantes intentando plasmar sus ideas referentes al tema:



Foro 2, sábado 27 de marzo de 2011, 20:05

Estoy de acuerdo contigo de que todas las teorías que hemos visto son interesantes, en algunas estaremos de acuerdo en otras no, pero conocerlas es lo importante. Saludos.

Respecto al ejemplo anterior los estudiantes del grupo focal, comentaron lo siguiente:

Hay algunos compañeros que si nos preocupamos por aportar al tema, porque te comento, otros que simplemente “ay qué padre” “ay qué bonito” ”a mí me pasó lo mismo” son participaciones muy escuetas... o sea muy sencillas, de tal manera que no propicia incluso a un debate, porque yo si me tomaba el tiempo para contestar de repente algún foro e incluso entraba en controversia “oye, no estoy de acuerdo con esto, por esto y esto, recordando esto y esto...” “o no podemos catalogar de la misma manera todos los casos, según las circunstancias y el contexto” pero si hay compañeros que son muy cortos en sus comentarios.

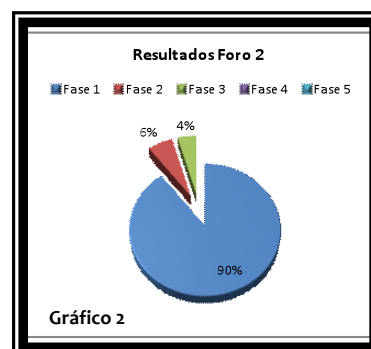
Los mensajes muestran que en este foro participaron menos estudiantes, además en muchos de ellos bajó la calidad de participación y a pesar de que existe colaboración en la interacción estudiante-estudiante, fue menos cuidada por el profesor, quien comentó en la entrevista lo siguiente:

Lamentablemente dejé solos a los chicos debido a que tengo demasiado trabajo que realizar. Es por eso que la participación dentro de los foros disminuyó considerablemente conforme avanzaban.

A pesar de las instrucciones que se dieron al inicio del foro, recordemos que la interacción implica una acción recíproca entre estudiantes y docentes para que permita alcanzar un aprendizaje que sea significativo (Delgado, 2005). Por su parte el profesor, como se mencionó anteriormente, tuvo una baja sensible en la participación, solo se limitó a dar las indicaciones al inicio del foro y retroalimentó a algunos de los alumnos; sin embargo, es de señalar que a pesar de la ausencia del profesor, los 4 foros contaban con las instrucciones necesarias que permitían a los alumnos poder llevar a cabo las actividades. Por último, al igual que en el foro anterior, no existió un cierre por parte del profesor, parte fundamental para dar una definición clara de los temas abordados como aportación al pensamiento colectivo. A continuación presentamos un ejemplo de mensaje del profesor:

Foro 2, jueves 10 de marzo de 2011, 03:48
Gracias, con gusto veo que te esforzaste para hacer una buena participación.

En el Gráfico 2 se visualiza el resultado del análisis del segundo foro de discusión que se consideró para esta investigación. En este foro se contabilizaron un total de 68 mensajes emitidos por alumnos y asesor de los cuales 61, equivalentes al 90% corresponden a la fase 1, 4 mensajes que equivalen al 6% corresponden a la fase 2 y, 4 mensajes correspondientes al 4%, corresponden a la fase 3. En este análisis del foro 2, no se encontraron mensajes que correspon-



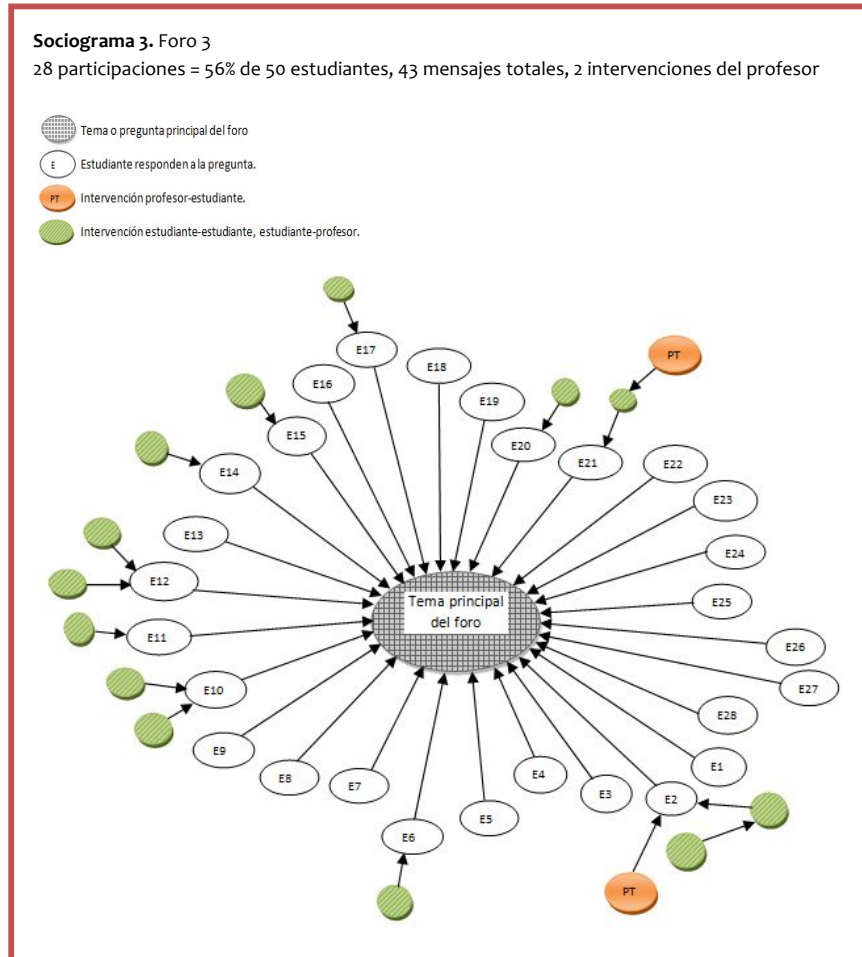
dieran a las fases 4 y 5.

Como se puede percibir en este foro, la mayoría de los mensajes corresponden a la fase 1 de interacción, también se puede observar que un porcentaje mínimo de los alumnos interactuaron para emitir disonancias de ideas, aportar a la construcción colaborativa de significados o propuestas a la construcción de conocimientos colectivos.

Análisis del Foro 3

El Sociograma 3 nos permite ver en un solo gráfico la estructura de interacción que ocurrió en dicho foro. Podemos ver que la mayor parte de las interacciones fueron orienta-

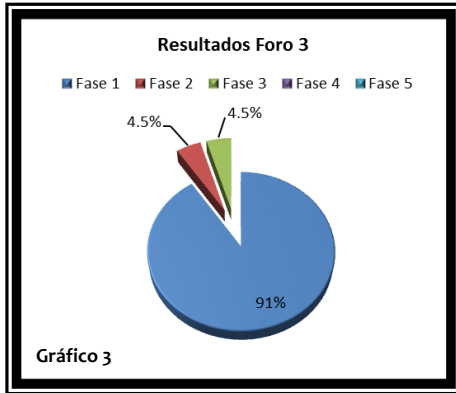
das a responder el tema principal del tercer foro y que hubo una menor interacción en tre estudiante y estudiante. De lo anterior se deduce que es menor la interacción, pues la mayoría de los estudiantes se limita a contestar el tema central del foro y son muy pocos los estudiantes que retroalimentan o interactúan con sus compañeros. Se limitaron a responder las preguntas del tema a tratar con pocas retroalimentaciones, contrario a lo que se esperaba y a pesar de que el profesor incitó a los alumnos a tener más participación.



De la misma manera se encontró que las respuestas de varios estudiantes eran muy superficiales, sin profundizar en el tema, no existió interacción profesor-estudiantes o viceversa con respecto a los temas abordados, pues la participación del asesor se limitó a dar las indicaciones para la realización de dicho foro y a estimular la participación de los estudiantes, la cual se limitó a dar respuesta de manera muy superficial a las preguntas relacionadas con los temas, la interacción estudiante-estudiante en la mayoría de los casos se limitó a estar de acuerdo con sus compañeros seguidos de un breve comentario o del porqué estaban de acuerdo. Recordemos que no todos los tipos de interacción promueven la construcción

del conocimiento entre estudiantes y por lo tanto es necesario profundizar en el tema para lograr el aprendizaje (García & Pineda, 2010). Aquí un ejemplo del comentario del profesor:

Foro 3, miércoles 1 de junio de 2011, 12:49
 Comentario para todos los participantes del foro; por favor traten de interactuar más con sus compañeros, esa es la parte más interesante de los foros! Ah, se me olvidaba, gracias por interactuar!



En este foro se encontraron un total de 43 mensajes emitidos por estudiantes y profesor, de los cuales, 39 corresponden a la primera fase de interacción, equivalentes al 91% del total de los mensajes (véase Gráfico 3). En cuanto a las fases 2 y 3, a éstas les correspondieron igualdad de porcentajes, obteniendo un 4.5% con 2 mensajes emitidos por cada fase.

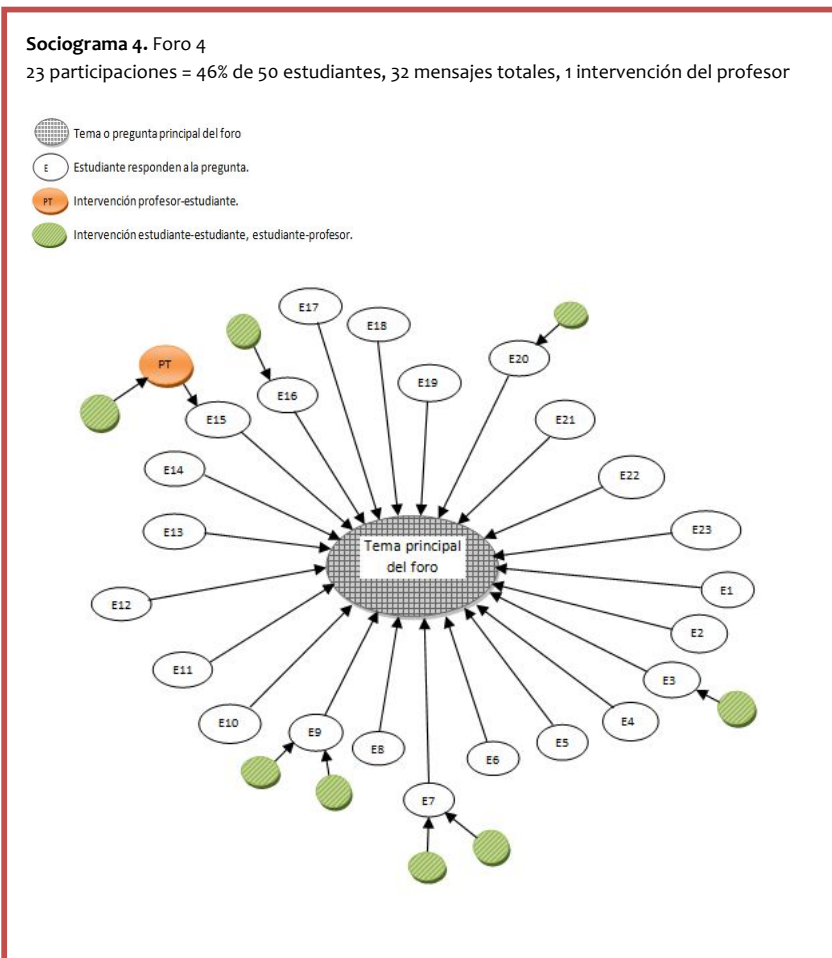
Lo anterior muestra que para este foro 3, la mayoría de los estudiantes solo emitió su comentario

respecto al tema del foro y participó en los comentarios de sus compañeros para manifestar que estaban de acuerdo con ellos.

Cabe mencionar que la participación del asesor fue baja. Se limitó en primera instancia a solicitar una mayor interacción entre compañeros y, en segundo lugar, a cuestionar un comentario sobre una de las intervenciones ajena al tema.

Análisis del Foro 4

En este último foro del curso se produjo un total de 32 mensajes emitidos por estudiantes y profesor, es de mencionar que los alumnos inscritos en el curso eran 50 pero en este foro sólo se regis-



tró actividad de 23 estudiantes, como se aprecia en el Sociograma 4.

En el último foro se encontraron un total de 31 mensajes emitidos por 23 estudiantes, mientras que el profesor solo realizó una participación. Cabe señalar que las interacciones estudiante-estudiante fueron muy escasas, pues solo se registraron 7 de ellas a pesar de las indicaciones del profesor para la realización del foro.

De la misma forma, los estudiantes mostraron una actitud pasiva pues fueron pocas las participaciones para compartir puntos de vista diferentes, solamente se enlazaron algunos comentarios que en su mayoría fueron para manifestar estar de acuerdo con lo que se compartía, mas no existió argumentación en la retroalimentación:

<p>Foro 4, lunes 6 de junio de 2011, 00:27</p> <p>Es imaginable que si hubiéramos nacido en otra cultura, seríamos diametralmente opuestos a la realidad de ahora. Y en cuanto a algún suceso que me haya afectado, no recuerdo ninguno, ¿por qué será?</p> <p>R: Estoy de acuerdo yo también, creo que seríamos muy distintos de como somos ahora.</p>
--

Respecto a la baja sensible que se fue registrando conforme avanzaban los foros de discusión, en la entrevista focal que se realizó, los alumnos comentaron al respecto:

Lo que pasa que, ¡ay!, la calificación eran 5 puntos, entonces muchos se basaron a que ya tenían los 5 puntos, como en esta materia que estamos viendo ahorita, yo les digo, si no envío esta tarea, esta otra y esta otra, yo ya tengo 75 con ella, más los 5 del curso que tengo (el taller) ya tengo un 80, así como si yo fuera conformista digo, pues ya para qué hago las otras.

De la misma forma uno de los estudiantes expresó lo siguiente respecto a la baja dentro de los foros y su poca participación:

En lo personal, el foro de discusión es un complemento, porque para mí siempre las clases presenciales son como que más importantes.

Por último en el foro 4, se encontraron un total de 32 mensajes emitidos solo por los estudiantes, que en su totalidad corresponden a la primera fase del análisis de interacción. Para las fases II, III, IV y V no se encontró ningún mensaje. Véase Gráfico 4.

Durante todo el proceso la participación de los estudiantes dentro de los 4 foros de discusión comenzó bien, con una buena interacción, lamentablemente esta última fue disminuyendo conforme avanzaron los foros. De igual forma, las interacciones cada vez fueron más escasas, así como la calidad en las argumentaciones para dar respuesta tanto al tema principal del foro, como a las argumentaciones que pudieran enriquecer la definición de los con-

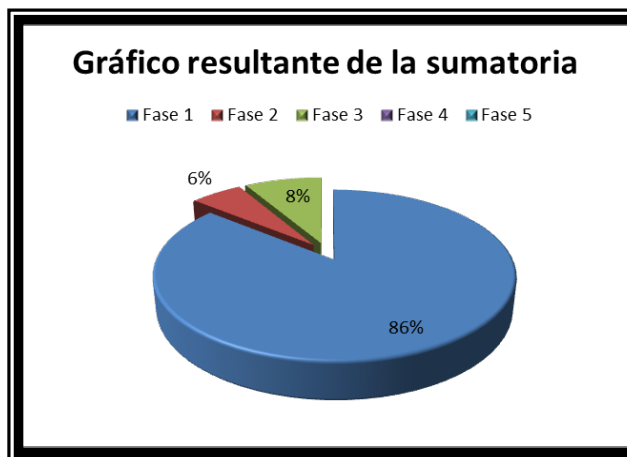


ceptos. Al igual que en los 3 foros anteriores no existió un cierre que englobara las principales ideas que dieran una definición al tema.

Es de destacar el siguiente comentario emitido por uno de los estudiantes que participó en la entrevista focal, pues en él se hace un hallazgo importante, en el cual describe lo siguiente:

Bueno, a pesar de que fueron disminuyendo las interacciones estudiante-estudiante, muchas de las participaciones que se realizaron en los foros estuvieron influenciadas o fueron realizadas con base en los aportes o participaciones de otros compañeros dentro del foro, lo cual en cierta manera apoya la construcción colectiva que mencionas. Pues tomando un granito de lo que un compañero aportó, yo le puedo dar una mejor interpretación o definición a mi participación.

El Gráfico 5 muestra el resultado de la integración de los 4 foros analizados en esta investigación, donde se puede observar que la gran mayoría de las participaciones se encuentran en la fase I de interacción y construcción de conocimiento grupal y en menor porcentaje, las fases II y III, recordando que no se obtuvieron mensajes que correspondieran a las fases IV y V:



Con respecto a la gráfica anterior, resultante de todas las interacciones en los foros analizados, se muestra lo que a

lo largo de todas las gráficas se ha venido comentando, la fase predominante fue la fase número I, en la cual los estudiantes se dedican exclusivamente a manifestar acuerdos entre sí, preguntaron o respondieron para clarificar detalles y, definieron o identificaron un problema.

También se encontraron mensajes que pertenecen a la fase II, correspondientes a la exploración de disonancias o inconsistencias de ideas, de las cuales surgieron preguntas para clarificar el origen y nivel de desacuerdo, además hubo mensajes en los que se defendían posturas de manera argumentada, con experiencias y propuestas.

Por último y en relación a la fase III hubo una minoría de mensajes, en éstos existió una co-construcción cooperativa de conocimientos, así como la identificación de áreas de acuerdo e integración, así como acomodación de metáforas o analogías.

Como se puede apreciar a lo largo de los 4 foros de discusión, la interacción alumno-alumno y, alumno-profesor fue disminuyendo considerablemente, pues después de haber alcanzado la fase III, en el último foro solo se alcanzó la primera fase, cabe destacar que no

se alcanzaron las fases IV y V en ninguno de los foros, las intervenciones que corresponden a las fases II y III fueron disminuyendo al avanzar por los subsecuentes foros, además se encontró que conforme avanzaron los foros también fue menor la participación de alumnos pues de los 50 que comenzaron el curso en el primer foro, que fue el que más afluencia y participación de los estudiantes registró, con un total de 44 participantes y 106 mensajes, para el último foro solo intervinieron 23 estudiantes con 32 mensajes.

Por su parte, la participación del profesor fue disminuyendo considerablemente a lo largo de los foros, al registrar en el primer foro 27 intervenciones para guiar y controlar la actividad, 7 intervenciones en el segundo foro, por último en los foros 3 y 4 se registraron dos y una participación respectivamente. Respecto a la disminución en la participación dentro de los foros, los alumnos comentaron lo siguiente:

Deberían estar más estructurados, reglas de participación, no sé, por lo menos... tantas frases o tal contenido o un mínimo de palabras (teníamos en una ocasión una maestra que sí nos exigía incluso para los reportes, mínimos de palabras “quiero un reporte de mil palabras y tú sabes lo que le pones”). Entonces yo creo que ese tipo de bases para un foro escolar, entendiéndolo pues que un foro social o de chat con los cuates es muy diferente porque hay participación constante; sin embargo, en ocasiones en los foros escolares es difícil que se sienta la participación por eso, porque no hay una estructura tal cual.

Con respecto a la respuesta anterior dada de los estudiantes, en la entrevista con el profesor de la asignatura, se le preguntó sobre algún curso o reglas para saber o poder manejar un foro de discusión, comentó lo siguiente:

Lamentablemente nadie nos enseña a manejar el foro de discusión....se comienza a usar la herramienta por intuición, mas nadie me dio un curso o regla para usar los foros, incluso los alumnos reciben una pequeña orientación dentro del curso de inducción pero nada más.

Es necesario enseñar no solo a los alumnos a utilizar los foros, además es necesario que los maestros, quienes muchas veces vienen de un modelo tradicional, sean preparados para poder dirigir un foro, para dar un mejor aprovechamiento.

Conclusiones

Los objetivos que este estudio se planteó consideraron analizar si los foros constituían una buena herramienta para promover la construcción colectiva del conocimiento entre los participantes. De acuerdo a lo anterior, los resultados apuntan hacia una baja utilización de los foros de discusión producto de diversas causas.

En primer lugar, la gran mayoría de los estudiantes no siguen las indicaciones para la realización del foro y solo se limitan a contestar las preguntas o temas planteados por el

profesor, por lo que la interacción entre estudiantes fue muy poca, aun cuando el profesor insistió en que debían tratar de interactuar más con sus compañeros.

A lo largo de los foros, el incremento en las respuestas superficiales se fue acrecentando, tanto para dar respuesta al tema o preguntas principales del foro, como para interactuar entre los compañeros, pues muchos estudiantes solo se dedicaron a aprobar lo que sus demás compañeros decían sin explorar disonancias o proponer nuevas perspectivas para apoyar argumentos, debido a esto, solo al comienzo dentro del primer foro y en algunas de las interacciones subsecuentes de los siguientes 3 foros, se pudo lograr la construcción colectiva del conocimiento de los temas abordados.

De acuerdo con el comentario de los estudiantes influyó el sistema de evaluación propuesto por el profesor en la baja interacción registrada, los estudiantes contaban con 5 puntos por participar en los foros de manera general, por lo que era lo mismo participar una vez, que dos o tres veces.

Por otra parte, el profesor disminuyó sensiblemente su participación conforme fueron avanzando los foros, lamentablemente, su participación decayó y solo se limitó a dar indicaciones y motivar a los estudiantes sin ofrecer un diálogo u orientación al grupo, recordando que la interacción estudiante-profesor es fundamental en el proceso de aprendizaje del estudiante. Por otro lado, las indicaciones, como comentan los estudiantes, eran insuficientes pues no se explicó cómo se tenía que participar, cuántas veces, en cuántos foros, y cómo argumentar sus puntos de vista, por lo que cualquier comentario era válido.

Al analizar los 4 foros con las 5 fases de interacción y construcción del conocimiento de Gunawardena et al. (1997) se encontró que el 86% de los mensajes emitidos por los estudiantes pertenece a la fase I; los estudiantes se dedicaron a compartir su definición, comparar la información con otros compañeros e identificar conceptos.

Con respecto a la fase II de interacción y construcción del conocimiento en los 4 foros analizados; se encontró que el 8% del total de mensajes emitidos por los estudiantes, corresponden a dicha fase. Los mensajes se caracterizan por la identificación de desacuerdos entre los estudiantes, así mismo, por preguntar y dar respuestas para clarificar conceptos y propuestas para apoyar argumentos.

Por último se encontraron mensajes correspondientes a la fase III; la cual representa el 6% del total de los mensajes emitidos por los estudiantes en los 4 foros de discusión, dichos mensajes se caracterizaron por co-construcción del conocimiento, clarificación de significados y propuestas de integración. En este proceso el profesor no orientó a los estudiantes para llevarlos más allá del común acuerdo entre los puntos de vista, para solicitar argumentaciones y/o definiciones que permitieran aclarar lo que se entendía.

En este estudio no se encontraron mensajes que correspondieran a las fases IV y V de interacción y construcción del conocimiento, pues no contaban con características como prueba y modificación de lo co-construido, aplicación de nuevos significados construidos que apliquen nuevos conocimientos o cambios en el pensamiento gracias a la interacción.

El uso de las tecnologías en este caso en particular, no logró subsanar la deficiencia del modelo tradicional y de quienes como estudiantes mostraron una actitud pasiva, aun en línea dependieron de la autoridad del profesor, por ello no desarrollaron habilidades para la comunicación con otros estudiantes que eran demandadas por las características del curso.

Un hallazgo importante de este estudio, que fue crucial en las interacciones y participaciones, así como en el bajo nivel demostrado en la profundidad de las conversaciones para abordar los diferentes temas, fue la baja en las interacciones del profesor con los estudiantes, pues a partir de que el profesor dejó de interactuar con ellos, el nivel de los foros fue decayendo en las participaciones e interacciones considerablemente, hasta alcanzar fases de conversación donde solo se limitaron los estudiantes a responder de manera muy simple a los temas, sin discutir o debatir los contenidos.

Otro elemento importante que los alumnos reportaron a través de las entrevistas fue la falta de reglas en el uso de los foros, el profesor invitó a los estudiantes a participar pero no se les exigió una estructuración discursiva, una argumentación robusta por lo que los estudiantes solo hicieron contribuciones de baja calidad. De esta manera y de acuerdo con la literatura, se muestra que la interacción en los foros no genera por sí misma procesos más reflexivos sino que es necesario que el profesor guíe la discusión y los incite a estructurar su discurso mediante reglas claras.

Una de las limitaciones de este trabajo es que no se analizó el trabajo presencial desarrollado en las aulas, solo se hicieron observaciones al trabajo en los foros, por tanto se desconoce si el mayor peso de interacción y aprendizaje recae en las aulas, por lo que sería conveniente que en futuras investigaciones se considerara analizar y describir las interacciones que suceden dentro de las aulas y en línea.

Debido a esto y a que se trata solo de un estudio de caso, no se puede generalizar con el resto de los programas académicos del Centro Universitario, pero sí se puede partir de un análisis de lo encontrado como apoyo en el análisis de futuras investigaciones que decidan emprender los interesados en este tipo de estudios basados en modelos académicos parecidos al del CUValles.

Referencias

- Álvarez, I., Guasch, T. (2006). Diseño de estrategias interactivas para la construcción de conocimiento profesional en entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje. *Revista de educación a distancia*, 14. Recuperado de <http://www.um.es/ead/red/14/alvarez_guasch.pdf>.
- Aveleyra, E., Chiabrandó, L. (2009). Foros de discusión: un estudio de su aplicación en cursos de física universitaria. *Revista electrónica de Tecnología Educativa*, 29. Recuperado de <http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec29/articulos_n29_pdf/2Eduotec-E_Aveleyra-Chiabrandó_n29.pdf>.

- Bacigalupo, C. (2008). *Foros de discusión como herramienta de colaboración para la construcción de conocimiento grupal*. Antofagasta, Chile: Universidad Católica del Norte. Recuperado de <<http://dim.pangea.org/docs/Bacigalupo-DIM02-2008.pdf>>.
- Brito, R. V. (2004). El foro electrónico: una herramienta tecnológica para facilitar el aprendizaje colaborativo. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 17. Recuperado de <http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec17/brito_16a.pdf>.
- Carr, C. S. y Jonassen, D. H. (2000). Mindtools: Affording Multiple Knowledge Representations for Learning. In S.P. Lajoie (Ed.), *Computers as cognitive tools, Volume 2: No more walls*. (165-195). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. Recuperado de <<http://web.missouri.edu/jonassend/Mindtoolschapter.pdf>>.
- Delgado, M., y Solano, A. (2009). Estrategias didácticas creativas en entornos virtuales para el aprendizaje. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 1-21. Recuperado de <<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/447/44713058027.pdf>>.
- García, B. y Pineda, V. J. (2010). La construcción de conocimiento en foros virtuales de discusión entre pares. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 15(44), 85-11. Recuperado de <<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/140/14012513006.pdf>>.
- García, C. B., Márquez, L., Bustos, A., Miranda, G. A. y Espíndola, S. (2008). Análisis de los patrones de interacción y construcción del conocimiento en ambientes de aprendizaje en línea: una estrategia metodológica. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 10(1). Recuperado de <<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/155/15510103.pdf>>.
- Gros, B. (2005). El aprendizaje colaborativo a través de la red: límites y posibilidades. En *I Congreso Internacional de Educación Mediada por Tecnologías*, octubre, Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia. Recuperado de 2007 desde, <http://www.uninorte.edu.co/congresog10/conf/08_El_Aprendizaje_Colaborativo_a_traves_de>.
- Gros, B., y Mariella, A. (2004). Estudio sobre el uso de los foros virtuales para favorecer actividades colaborativas en la enseñanza superior. *Revista Electrónica de Teoría de la educación*. Recuperado de <http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_05/n5_art_gros_adrian.htm>.
- Gunawardena, Ch., Lowe, C. & Anderson, T. (1997). Analysis of a global online debate and the development of an interaction analysis model for examining social construction of knowledge in computer conferencing. *Journal of Educational Computing Research*, 17(4), 395-429.
- Hernández, C. R., Padilla, P. S., Quintero, M. C. (2010). *Los estudiantes y la internet. El caso CUValles*. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara.
- Hernández, M. R. (2011). *Análisis de las interacciones docentes en los foros de aprendizaje*. (Tesis de maestría). Universidad de Guadalajara: México.
- Hughes, M. & Daykin, N. (2002). Towards Constructivism: Investigating Students' Perceptions and Learning as a Result of Using an Online Environment. *Innovations in Education and Teaching International*. Recuperado de <http://pdfserve.informaworld.com/653741__713768901.pdf>.
- Ibáñez, J. (2003). *El uso educativo de las TIC*. Recuperado del sitio de internet de <<http://jei.pangea.org/edu/f/tic-uso-edu.htm>>.
- Marradi, A., Archenti, N., y Piovani, J. (2010). Focus group y otras formas de entrevista grupal. En *Metodología de las Ciencias Sociales* (pp. 203-211). Buenos Aires: CENCAGE Learning.

- McIsaac, M. S., y Guanawardena, C. N. (1996). *Distance Education*. En Jonassen, ed. *Handbook of research for educational communications and technology: a project of the association for educational communications and technology*. New York: Simon & Schuster Macmillan.
- Mejía, C., Díaz, D., Moreno, H. y Oñate, P. (2007). *Foros de discusión: ¿estrategia de trabajo colaborativo en cursos virtuales?: Modalidades alternativas para el aprendizaje*. Recuperado en <http://www.ciiie.cfiie.ipn.mx/2domemorias/documents/m/m14a/m14a_23.pdf>.
- Ornelas, G. D. (2010). El uso del foro de discusión virtual en la enseñanza. *Revista Iberoamericana de Educación*. 44 (4). Extraído de <<http://www.rieoei.org/expe/1900Ornelas.pdf>>.
- Pierre, L. (2004). *La inteligencia colectiva: una antropología del ciberespacio*. Recuperado de <<http://inteligenciacolectiva.bvsalud.org/public/documents/pdf/es/inteligenciaColectiva.pdf>>.
- Silva, Q. J. (2004). El rol del moderador del tutor en la conferencia mediada por computador. *Edu-tec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 17. Recuperado de <http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec17/silva_16a.pdf>.
- Tapia, M. (2011). Las técnicas y los instrumentos de evaluación. En: *Notas de Estadística aplicada a la administración, contaduría e informática administrativa. Técnicas e instrumentos de evaluación*. Universidad de Sonora.

Artículo recibido: 17 de octubre de 2012

Dictaminado: 26 de noviembre de 2012

Correcciones: 16 de enero de 2013

Aceptado: 18 de enero de 2013