

## **Análisis de las interacciones en un grupo de discusión asíncrono durante el desarrollo de un foro mediado por la web en un contexto educativo universitario**

Analysis of interaction in a group of asynchronous discussion during the development of a web forum in a university context

**Gustavo Poleo**

gustavopoleo@yahoo.com

Universidad Pedagógica Experimental Libertador.

Instituto Pedagógico de Caracas

### **RESUMEN**

*El propósito fue analizar las interacciones en un grupo de discusión asíncrono durante el desarrollo de un foro mediado por la web en un contexto educativo universitario, específicamente en un curso propedéutico para aspirantes a ingresar a la maestría de Tecnología y Desarrollo de la Instrucción en el IPC-UPEL. Es un estudio descriptivo-cualitativo, basado en el modelo de análisis de contenido cualitativo de Mayring (2000). Los hallazgos más relevantes: (a) las intervenciones no relacionadas con la tarea (57.9%) superaron a las intervenciones relacionadas con la tarea (42.1%). (b) de las intervenciones relacionadas con la tarea se desprende que el mayor porcentaje de colaboraciones se distribuye entre la argumentación (54.05%) y la evaluación (35.15%). A través del análisis cualitativo se estableció la importancia que los participantes le dieron a la aplicación de las TIC en el proceso instruccional y en la formación docente.*

**Palabras clave:** TIC; grupo de discusión; Interacción asíncrona; aprendizaje

### **ABSTARCT**

*The purpose was to analyze the interactions in an asynchronous discussion group during the development of a forum mediated by the web in a university educational context, specifically in a preparatory course for those aspiring to enter the Master of Technology and Development Instruction at the IPC\_UPEL. The qualitative descriptive study, based on*

*the model of qualitative content analysis (Mayring, 2000). The most relevant findings of the investigation can be summarized as: (a) interventions unrelated to the task (57.9%) task-related interventions (42.1%). (b) the interventions related to the task is clear that the largest percentage of contributions is divided between the arguments (54.05%) and evaluation (35.15%). Through qualitative analysis established the importance that participants gave to the application of ICT in the instructional process and teacher training.*

**Keys word:** *ICT; discussion group; interaction asynchronous; learning*

## INTRODUCCIÓN

La proliferación de ofertas relacionadas con el aprendizaje a distancia mediado por las TIC en el contexto universitario venezolano, ha traído como consecuencia un importante incremento en el número de instituciones y estudiantes que en la actualidad participan en experiencias de aprendizaje mediados por la *Web*. Siguiendo la tendencia preponderante, la modalidad semi-presencial, parece tener la mejor aceptación entre los gerentes educacionales, los docentes que administran el currículo y los estudiantes que participan en las experiencias de aprendizaje.

Sin embargo, a pesar de diferentes esfuerzos por implantar las mejores soluciones instruccionales y administrativas posibles a través de diferentes plataformas tecnológicas, en nuestro país se ha dado poca importancia a la investigación de los procesos asociados a la adquisición de aprendizajes en los ambientes de aprendizaje mediados por la *Web*, a pesar del gran número de investigaciones relacionadas con el tema que se publican frecuentemente en diferentes regiones y países del mundo, siendo la región asiática la que, en la actualidad, está reporta resultados de investigaciones más profusamente.

Con este trabajo se espera dar un aporte a la comprensión de algunos factores y procesos asociados al aprendizaje basado en la *Web* en el contexto venezolano, con especial énfasis en las instituciones de formación docente, en donde las experiencias de aprendizaje actúan como meta-modelos de enseñanza de los futuros docentes en formación, y de

*Revista de Investigación* N° 73. Vol. 35. Mayo-Agosto 2011

los profesionales que realizan estudios de postgrado y de mejoramiento profesional.

A pesar de que las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) abarcan diversos medios y modalidades de comunicación, la *World Wide Web (WEB)*, es quizás el medio de comunicación más empleado a nivel mundial, en tanto posee la capacidad de ofrecer todas las ventajas que tienen los demás medios empleados por los humanos para comunicarse, intercambiar información y publicar su producción intelectual en diversos formatos.

Asimismo, la *Web* provee a los usuarios la capacidad de vencer las barreras de las distancias y el tiempo, atributos que están siendo aprovechados en el contexto educativo como un valor asociado a las posibilidades que tienen docentes y estudiantes para extender los horarios de clases y la localización geográfica de sus entornos de aprendizaje.

Por otro lado, la dinámica de la vida contemporánea y los estilos de vida que han surgido en la postmodernidad, han dado origen a un nuevo aprendiz. Un aprendiz que trabaja a tiempo completo o a tiempo parcial, pero que en todo caso, no puede comprometerse con su formación académica y/o desarrollo profesional todo el tiempo según lo estableció la educación tradicional, optando por diferentes maneras de satisfacer sus necesidades educacionales (Asburn, 2004).

De este modo, mientras en el campo de los negocios y en el contexto educacional se están aprovechando las posibilidades de la *Web* para distribuir información y comunicar a las personas, los investigadores hacen énfasis en la necesidad de profundizar en el estudio de las interacciones humanas mediadas por la *Web* y en la construcción de comunidades de aprendizaje (Valenta, 2001).

El uso de ambientes de aprendizaje basados en la *Web* (ABW) como modelo para desarrollar el proceso de instrucción, está apoyado por evidencias acerca de la posibilidad de lograr diversos tipos de aprendizajes

a través de cursos y/o actividades mediadas por la *Web* (Gal-Elzer y Lupo, 2002; Grabe y Sigler, 2002; McAvinia y Oliver, 2002; Yu y Yu, 2002). Evidencias similares se han reportado en el contexto nacional por Poleo (2004), con alumnos que participaron en un ambiente de aprendizaje basado en la *Web* (ABW) durante un semestre en el Instituto Pedagógico de Caracas, donde expresaron diversas muestras de satisfacción con los resultados de aprendizaje obtenidos, y con el tipo de interacción que establecieron entre ellos y con el facilitador del curso.

Al respecto, se considera a este último aspecto, la interacción entre los actores, como el factor principal del éxito de la aplicación de las TIC en el contexto educativo, puesto que es la clave de la discusión informada durante los procesos de enseñanza-y de aprendizaje (Rajesh, 2003).

En un ABW una participación efectiva ocurre cuando la comunicación en línea entre los estudiantes facilita el desarrollo de la comprensión de la información procesada a través de las críticas y la co-evaluación de las participaciones sobre la base de los materiales del curso y de los materiales aportados por los participantes (Ho, 2002).

En esencia, en los grupos de discusión las hablas individuales se acoplan entre sí al sentido social en la búsqueda del consenso en la dinámica grupal, logrando un discurso característico (Russi, 1998). En otras palabras, la práctica discursiva en un grupo de discusión en línea reproduce las características del procesamiento discursivo propuestas por Van Dijk, (1998), es decir: es social, interactiva, contextual y estratégica y promueve la construcción de modelos mentales y de significados determinados.

En este sentido, existen diferentes modelos y enfoques para analizar las interacciones y resultados de aprendizaje obtenidos a través de las discusiones en línea, lo cual se conforma un espectro que va de lo cualitativo puro hasta lo meramente cuantitativo, pasando por los enfoques eclécticos. Sin embargo, la evaluación de las participaciones en línea debe superar los desafíos que se presentan en relación con el discurso que

promueve el medio, centrándose fundamentalmente en la construcción de aprendizajes y significados alineados con las formas deseadas del discurso promovido en el curso y los propósitos instruccionales del mismo (Thomas, 2003).

En consecuencia, el tipo de interacciones que se promueven y evalúan en un ABW está íntimamente relacionado con los supuestos teóricos y pragmáticos que subyacen en las participaciones de estudiantes y docentes, y fundamentalmente, en los valores que se practican en la comunidad de aprendizaje.

En efecto, el propósito fundamental de la presente investigación consistió en analizar las interacciones en un grupo de discusión asíncrono durante el desarrollo de un foro mediado por la *Web* en un contexto educativo universitario.

Un ABW es más que un conjunto de contenidos disponibles en la *Web* gracias a una plataforma tecnológica. En esencia en un ABW se produce un complejo sistema de interacciones que lo diferencia de una solución instruccional a distancia tradicional (Poleo, 2003). Estas interacciones están íntimamente relacionadas con los propósitos de aprendizaje y el discurso que se promueve a través de las intervenciones de los participantes y del moderador del grupo.

En un grupo de discusión en línea los estudiantes pueden interactuar con sus compañeros de curso o con otros estudiantes, también interactúan con el docente o moderador, e incluso con otros docentes o personas, que eventualmente, pueden participar en el foro, en tanto esté disponible para una audiencia amplia.

Dependiendo con quien interactúen y el propósito de la comunicación, los participantes emplearán diversas maneras de intercambio personales. Igualmente, el docente o moderador, empleará diferentes formas del discurso para transmitir información, dar sugerencias, llamar la atención individual o grupal, o para expresar emociones.

Igualmente, dentro de una comunidad de aprendizaje los participantes ejercerán diferentes roles, lo que se evidenciará a través de sus participaciones en las discusiones en línea, por tanto, el análisis de las interacciones que allí se producen resulta de vital importancia para intentar comprender cómo se forma una comunidad de aprendizaje y cuáles son los factores que pudieran determinar el éxito de la misma.

En este sentido, de acuerdo con Blinaut y Trollip (2003), existen tres variables que contribuyen a la calidad de las discusiones en línea: (a) la naturaleza de los contenidos tratados en el grupo de discusión; (b) los tópicos de la discusión o preguntas; y (c) el estilo de participación del docente o moderador.

Adicionalmente, la conformación de una comunidad de aprendizaje no se desarrolla instantáneamente en un curso en línea. Ésta puede ser posible si se promueve (a) las participaciones interactivas; (b) el aprendizaje colaborativo; (c) la construcción social de significados; (d) el compartir recursos; y (e) la expresión de apoyo y estímulo (Stepich y Ertmer, 2003).

Sin embargo, la falta de experiencia en la conformación y gestión de un grupo de discusión puede llevar a los docentes a cometer errores en su implantación y en la valoración de las participaciones que hacen de los estudiantes. Por otro lado, algunos grupos necesitan un período de adaptación, mientras el docente guía el proceso de comunicación y las interacciones, realizando evaluaciones formativas y orientando asertivamente los intercambios personales (Ho, 2002).

De allí, la importancia de realizar un trabajo que analice el tipo de interacciones que se realizan en un grupo de discusión en línea en una institución de formación docente venezolana, por cuanto sus egresados tarde o temprano tendrán que abordar novedosas maneras de comunicación y construcción de conocimientos.

## **MÉTODO**

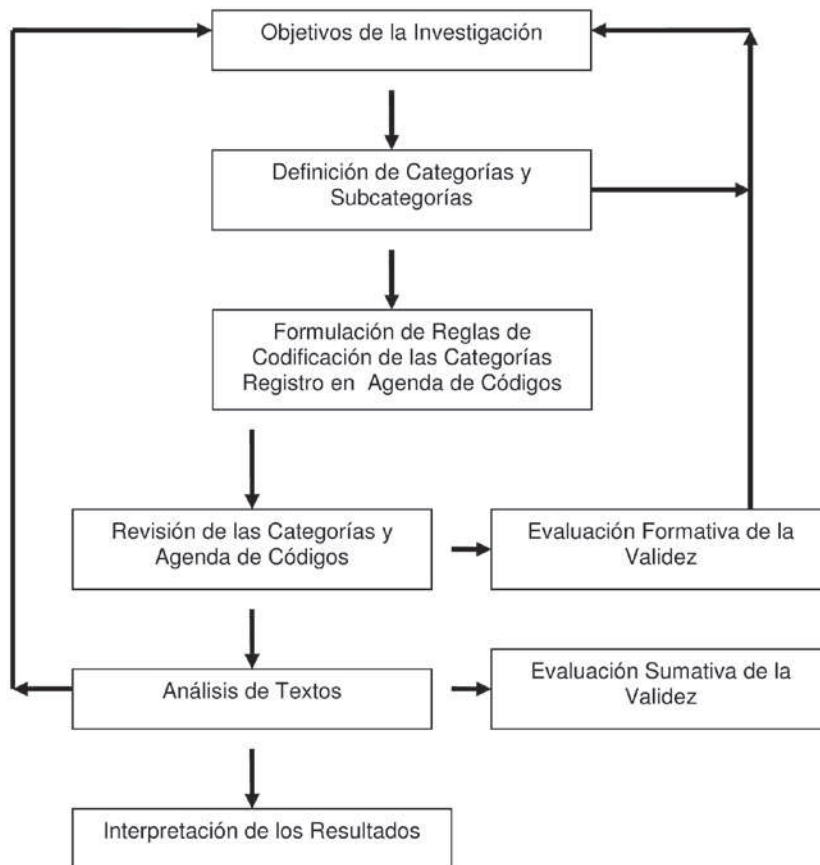
En la metodología cualitativa, el investigador suele conocer el campo a estudiar y se acerca a la problemática con reflexiones y supuestos, redefiniendo y reelaborando los instrumentos y categorías según lo requiera la investigación y los cursos de acción tomados (Pérez, 1998). Este trabajo se basa en las categorías propuestas por Veerman y Veldhuis-Diermanse (2001), autores que asumen el uso de ambientes colaborativos de aprendizaje desde una perspectiva constructivista, separando el análisis en dos categorías: (a) participaciones relacionadas con las tareas; y (b) participaciones no relacionadas con las tareas.

Específicamente el análisis se centra en mensajes que contienen expresiones explícitas de construcción de conocimientos. Estas categorías se fijaron de acuerdo con los criterios de Piñuel (2002) quien considera que, para que el conjunto de “procedimientos interpretativos” que conforman el análisis de contenido puedan sostenerse como estrategias y técnicas de investigación científica en comunicación, se suele requerir de la elaboración previa de un repertorio estructurado de categorías derivadas de un marco metodológico en que se fija como objeto de estudio la comunicación.

El grupo de informantes estuvo constituido por veintiséis (26) estudiantes graduados que participaron en un curso propedéutico denominado “TIC y Educación” como parte de los requisitos de ingreso a la 7° Cohorte de la Maestría en Educación Mención Tecnología y Desarrollo de la Instrucción del Instituto Pedagógico de Caracas, entre los meses de junio y octubre de 2004. El grupo lo conformaron 23 participantes de sexo femenino y 3 participantes de sexo masculino. Todos los informantes tenían experiencia docente y poseían las competencias básicas en el uso de las computadoras personales, igualmente utilizaban frecuentemente la *Web* para comunicarse a través del correo electrónico. El corpus de estudio estuvo constituido por 200 mensajes publicados en el grupo de discusión restringido **propedeutico2004** (<http://es.groups.yahoo.com/group/propedeutico2004>), desde el 28 de junio de 2004 al 28 de septiembre de 2004. La selección de la muestra representativa de los

mensajes recibidos, fue al azar, lo que representa el equivalente al 30 % del total de mensajes recibidos (60 mensajes).

Para el análisis de las participaciones de los estudiantes se empleó el análisis de contenido cualitativo, a través de la técnica aplicación de categorías deductivas (Mayring, 2000), de acuerdo con el esquema que se presenta en el gráfico 1.



**Gráfico 1.** Esquema de la Técnica de Aplicación de Categorías Deductivas. Adaptado de: Mayring, Philipp (2000, June). Qualitative Content Analysis [28 paragraphs]. *ForumQualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative SocialResearch [On-line Journal]*,1(2). Disponible en: <http://qualitativeresearch.net/fqs/fqs-e/2-00inhalt-e.htm> [Consulta febrero 15, 2005]



Como todo análisis deductivo, la técnica de análisis esquematizado en el gráfico 1, se plantea ir de lo general a lo específico, partiendo de los objetivos de la investigación, hasta llegar a interpretar los significados de los mensajes analizados. Esta metodología se basa principalmente en una exhaustiva revisión teórica previa al análisis de los contenidos, para garantizar la validez de las categorías a emplearse, y por otra parte, en la definición precisa de las subcategorías y de la agenda de códigos a emplearse con el propósito de establecer criterios de clasificación y comparación que permitan realizar inferencias a partir de los resultados obtenidos.

A continuación el cuadro 1 presenta la definición de las categorías y subcategorías empleadas en el análisis a través de la agenda de códigos elaborada.

**Cuadro 1.** Agenda de Códigos

| Categoría  | Definición  | Sub-Categoría | Ejemplo   | Reglas de Codificación |
|--|---|---------------|---|------------------------|
| Participaciones relacionadas con las tareas (C1) | Conjunto de participaciones en las que los estudiantes realizan explicaciones, plantean nuevas ideas y emiten juicios evaluativos relacionados directamente con los contenidos y los procesos de aprendizaje involucrados en las tareas propuestas. | Nueva Idea    | "La planificación de un multimedia puede hacerse con un mapa de conceptos..."                                     | C11                    |
|  |   | Argumentación | "La evaluación debe realizarse de acuerdo con las características individuales de los estudiantes..."             | C12                    |
|  |   | Evaluación    | "No creo que la descripción del modelo sea la más adecuada porque no toma en cuenta las diferencias individuales" | C13                    |

| Categoría   | Definición  | Sub-Categoría | Ejemplo   | Reglas de Codificación |
|---|---|---------------|---|------------------------|
| Participaciones no relacionadas con las tareas (C2) | Conjunto de participaciones en las que los estudiantes publican participaciones relacionadas con la planificación de actividades, mantenimiento del grupo o tópicos de carácter técnico no relacionados directamente con los contenidos y los procesos de aprendizaje involucrados. | Planificación | "Podríamos discutir primero el concepto de interacción..."                | C21                    |
|   |   | Técnica       | "¿saben ustedes como se anexa una imagen?"                                | C22                    |
|   |   | Social        | "buen trabajo muchachos, espero que sigamos cumpliendo la meta propuesta" | C23                    |
|   |   | Sin sentido   | "¿alguien compró el periódico el pasado domingo..."                       | C24                    |

El procedimiento fue identificar las categorías y las sub-categorías presentes en cada uno de los mensajes y establecer las relaciones entre el contenido publicado y su significado, en relación con el contexto en el que se desarrolló la investigación, el informante que publicó la participación y el tema específico de la discusión en desarrollo.

En primer lugar se hizo un análisis cuantitativo, que consistió en clasificar los mensajes expresados en las participaciones de acuerdo con la agenda de códigos. Para ello se empleó un análisis descriptivo

expresado en porcentaje, con base en el total de mensajes analizados, en relación con la muestra seleccionada.

En segundo lugar se realizó el análisis cualitativo, que consistió en la interpretación de los mensajes por parte del autor, en relación con el contexto de implantación de la experiencia instruccional, las categorías de análisis pre-establecidas, el autor(a) del mensaje y su relación con el contexto de implantación de la experiencia de aprendizaje.

Igualmente, se consideraron los aspectos teóricos relacionados con la implantación de experiencias de aprendizaje mediadas por la *Web* y las dinámicas propias de las interacciones comunicacionales asíncronas, en experiencias de aprendizaje estructuradas o semi-estructuradas. Con base en estas premisas, se realizaron las inferencias que permitieron generar las conclusiones del estudio.

## RESULTADOS

El análisis cuantitativo de la muestra de mensajes seleccionada se basa en los datos que se muestra en el cuadro 2.

**Cuadro 2.** Resumen estadístico de las intervenciones

| Categoría                                   | Número de mensajes | Porcentaje | Subcategorías | Número de mensajes | Porcentaje |
|---|--------------------|------------|---------------|--------------------|------------|
| Intervenciones relacionadas con la tarea    | 32                 | 42.1       | Nueva idea    | 4                  | 10.80      |
|   |                    |            | Argumentación | 20                 | 54.05      |
|   |                    |            | Evaluación    | 13                 | 35.15      |
| Intervenciones no relacionadas con la tarea | 44                 | 57.9       | Planificación | 11                 | 23.91      |
|   |                    |            | Técnica       | 10                 | 21.73      |
|   |                    |            | Social        | 23                 | 50.00      |
|   |                    |            | Sin sentido   | 2                  | 4.30       |

De los datos que se presenta a continuación en el cuadro 2 se desprende que si bien la muestra del estudio estuvo conformada por 72 mensajes, la suma del número de mensajes analizados es 76, debido a que cuatro mensajes contenían intervenciones relacionadas con la tarea e intervenciones no relacionadas con la tarea. De la misma manera, se

aprecia que en la categoría: *intervenciones relacionadas con la tarea*, se analizaron 41 colaboraciones, debido a que en los mensajes es posible identificar más de un patrón de intervención.

En relación con la categoría: *intervenciones no relacionadas con la tarea*, se observa 46 intervenciones en las diferentes subcategorías en un total de 44 mensajes analizados.

De acuerdo con los patrones de intervención observados, se destaca que las intervenciones no relacionadas con la tarea (57.9%) superaron a las intervenciones relacionadas con la tarea (42.1%). De las intervenciones relacionadas con la tarea se desprende que el mayor porcentaje de colaboraciones se distribuye entre la argumentación (54.05%) y la evaluación (35.15%). Los argumentos generalmente se refieren a opiniones personales generadas a partir de la lectura de los documentos en los que se basan las discusiones, mientras que la evaluación gira en torno a juicios relacionados con otras intervenciones o con opiniones personales emitidas por los participantes. Las nuevas ideas (10.80%), generalmente se refieren a recomendaciones de sitios en Internet, artículos o sugerencias particulares que hacen los participantes a través de sus mensajes.

Estos resultados apoyan la utilización de los foros de discusión virtuales que se construyen a partir de la generación de juicios, en tanto, promueven la producción e intercambio de opiniones por parte de los participantes, tal como se aspira en un curso de postgrado. Igualmente, apoya la importancia de la generación de preguntas e intervenciones adecuadas por parte del docente moderador, quien actúa como catalizador de las actividades en el ambiente de aprendizaje (Bart, 1999).

Un análisis más exhaustivo de las intervenciones no relacionadas con la tarea, permite observar que, en su mayoría, estas colaboraciones son de carácter social (50%), aportes generalmente se realizan para dar muestras de apoyo y solidaridad. Por otro lado, las intervenciones de planificación (23.91%) y técnicas (21.73%) representan casi la otra mitad

de las intervenciones no relacionadas con la tarea, éstas se refieren frecuentemente a cronogramas de actividades pendientes, a la concertación de reuniones y a preguntas relacionadas con procesos técnicos.

El otro 45,64% de las participaciones no relacionadas con la tarea se distribuyó de la siguiente manera: planificación (23,91%) y técnicas (21,73%). Estas participaciones contribuyeron a la organización interna del grupo que aprendía en colaboración, lo que permitió la construcción de un entorno de aprendizaje que promovió una sensación de seguridad y acompañamiento que perfilaron la identidad del ABW.

En este sentido, es pertinente establecer que en las discusiones en línea, los grupos desarrollan un clima de clase virtual que da significado social a las interacciones y crean una atmósfera social que permite muestras de solidaridad y apoyo (Oren, y otros, 2002). De allí que, en la muestra analizada, el 50% de las intervenciones no relacionadas con la tarea, tengan este propósito o intención. Igualmente, las intervenciones del moderador pueden alentar este tipo de manifestaciones, que en definitiva, contribuyen a la “vida social” dentro de un ambiente de aprendizaje mediado por la *web*.

En cuanto al análisis cualitativo, el aprendizaje colaborativo basado en la comunicación asíncrona, es un sistema abierto y flexible que necesita repensar los roles de estudiantes y docentes en los nuevos ambientes de aprendizaje. La complejidad interactiva requiere de una clase diferente de presencia cognitiva y social, demandando el ajuste adecuado a las nuevas necesidades y expectativas. Los roles en una comunidad de aprendizaje *en línea* suscitan un ajuste considerable en relación con las formas de comunicación basadas en las conversaciones cara a cara. Comprender la complejidad de estos ajustes es un elemento importante en la construcción de significados en las experiencias de aprendizaje en línea (Garrison y Cleveland-Innes, 2004).

En este sentido, a continuación se presenta el análisis de contenido de la muestra de mensajes seleccionados aleatoriamente, con el propósito

de describir e interpretar las interacciones que se establecieron en el desarrollo de las actividades del foro de discusión, de acuerdo con las categorías y sub-categorías que se establecieron previamente. Los mensajes fueron transcritos, tal como fueron publicados en el foro de discusión, de acuerdo con el procedimiento de muestreo empleado en la investigación.

Hola a todos: estuve navegando un rato y encontré direcciones muy interesantes. Les envío algunas.

Rosario

- Esta dirección es de una revista electrónica que habla sobre educación a distancia, entre otros temas de interés <http://www.um.es/ead/red/>
- Página que contiene enlaces sobre diseño de instrucción <http://members.tripod.com/mfa/link/diseno.htm> **(C22)**

En este mensaje la participante inicia con un saludo genérico a fin de dar entrada al contenido de su mensaje (normas de cortesía). Posteriormente, introduce el contenido los links sugeridos con el propósito de validar su importancia y motivar a su visita por parte de los participantes en el curso. Este tipo de colaboración, es frecuente en las discusiones de estudiantes, quienes comparten información acerca de tópicos de interés para el grupo. Este tipo de intervención no relacionado con la tarea, busca consolidar la solidaridad inter-grupal y promover el acervo informativo y técnico de los participantes. Elementos importantes en la formación y consolidación de las comunidades de aprendizaje.

Siguiendo con las colaboraciones no relacionadas con las tareas, se analizó el siguiente mensaje:

Hola amigos. Les escribo para notificarles que nuestro próximo encuentro en el Pedagógico será el día miércoles 29 de septiembre del 2004. Ese día les notifico que tenemos que asistir a un taller introductorio a la maestría, el horario comprendido de 2:00 a 6:00 pm. Es de carácter obligatorio. La información me la dio la Profesora Raquel Ramírez. (C21)

En esta colaboración se observa que la intención es explícitamente informar acerca del lugar y hora de un evento de carácter obligatorio, en el que participará la coordinadora de la Maestría. Se nota, por el tono del mensaje, que el encuentro es importante para los participantes, que como ya se explicó, en ese momento eran aspirantes a ingresar como alumnos regulares a una Maestría de Tecnología Educativa. Por otro lado, se busca dar credibilidad al mensaje, citando la fuente de la información, en este caso, la Coordinadora del Subprograma de Postgrado.

Por otro lado, como se planteó en el análisis cuantitativo previo, el 50% de las participaciones no relacionadas con la tarea fueron de carácter social, a continuación se presentan un ejemplo seleccionados de la muestra analizada.

Charo, mil gracias por material que me enviaste. 😊  
El material de apoyo sobre vocabulario que la profesora mandó a contestar, se los envío para que comparemos. Si algo no está correcto, le agradecería me corrieran. Porfa, ayúdenme con Inglés 🙏 (C23)

En primer lugar, el mensaje comienza con un agradecimiento reforzado con un “emoticon”<sup>1</sup>, luego se refiere a elementos de la tarea y ofrece sus resultados para comparar, sin embargo el propósito es solicitar ayuda para la mejora de su desempeño, intención que se confirma con una especie de súplica, nuevamente reforzada iconográficamente con otro “emoticon”.

Esta participación refuerza los argumentos a favor de la creación y mantenimiento de un clima emocional positivo y constructivo a partir de las múltiples direcciones que las emociones de los adultos pueden seguir, y las interpretaciones que se realizan en la comunidad de aprendizaje a partir de las mismas, reforzando la importancia de la comunicación y del contacto social y emocional en grupos de estudiantes adultos dentro del contexto de aprendizaje en línea (Zembylas, Theodorou, Pavlakis, 2008).

<sup>1</sup> Símbolos que reflejan un estado de ánimo o emociones, para hacer la comunicación digital más humana.

En relación con las intervenciones relacionadas con la tarea, se inicia el análisis con la siguiente intervención:

Hola amiga!

En una de las ideas que desarrollas en tu ensayo comentas que es casi imposible desarrollar el uso de las TICs dentro del sistema educativo venezolano, sin embargo, creo que es un poco apresurado pensar así. Me explico, es cierto que la población escolar es inmensa y que solo un pequeño porcentaje de esta tiene acceso a las computadoras (tomando estas como recurso de aprendizaje y medio de comunicación), pero no has considerado que en un periodo de tiempo muy corto ellas se han ido proliferando no solo en las escuelas públicas, sino además en los colegios privados? Pienso que en la medida en que nuestra sociedad va avanzando, no solo el gobierno sino toda la población va adaptandose a los cambios tecnológicos, y ciertamente los que no se actualizan, sin importar la edad, van quedando rezagados. No te parece? (C13)

El texto analizado, en principio describe una intervención en la que la participante emite juicios acerca de la colaboración de una compañera de clases (Evaluación), sin embargo, no sólo se limita a considerar el argumento como “apresurado”, sino que también, argumenta a favor del uso de las TIC en el contexto educativo nacional. Este tipo de discusiones generalmente se presenta entre participantes con visiones antagónicas en relación con la aplicación de las TIC en el contexto educativo nacional. Por un lado, se pueden ubicar a personas, profesores o no, que están a favor del uso de las TIC en la educación como manera de promover la gama de ventajas que ofrece un medio como la *Web*, mientras que otro grupo cada vez menos numeroso, argumenta en sentido contrario, citando diferentes factores, entre los más citados figuran siempre el tema de las competencias y el acceso.

Lo interesante de la intervención citada, es que la participación además de argumentativa, es propositiva. Le da oportunidad al grupo de analizar



el asunto desde otra perspectiva e inicia otra línea discursiva, que en definitiva enriquece el debate en el grupo de discusión.

Otra intervención relacionada con la posición que dio pie al mensaje analizado previamente, introduce otra línea argumentativa de los participantes:

Hola, es Malaiza, Lesbia pienso que tu planteamiento está bastante ajustado a la realidad, ya que no sólo se trata de cambiar por cambiar, exigirle un cambio en la actitud y la práctica del docente, implica aspectos que van más allá de lo meramente técnico, sino que involucra el aspecto humano y familiar de lo que ello significa (C12).

En este mensaje, la participante introduce dos factores importantes en el uso de las TIC en el contexto educativo nacional, involucrando elementos actitudinales y técnicos relacionados con el rol del docente en la aplicación de las TIC y el rol de la familia en el proceso educativo. Más allá de las implicaciones que tiene el uso de la tecnología, se plantea la complejidad manifiesta de la utilización de las TIC en el contexto socio-educativo nacional, con las características propias de una sociedad en la que el acceso a la tecnología no es lo más equitativo deseable, lo que resulta en una limitante importante en el desarrollo de las actividades instruccionales.

Al respecto Wong (2007), cita el acceso a las computadoras y las competencias de los estudiantes, como dos de las limitaciones más importantes para desarrollar actividades de aprendizaje en línea, referencia reciente que apoya el argumento expresado en la participación analizada.

Esto demuestra que cuando en las discusiones en línea se presenta este tipo de argumentos antagónicos en relación con posiciones asumidas por algunos de los participantes, se genera una dinámica comunicativa en la que las diferentes visiones tienen cabida y pueden enriquecer no sólo la dinámica de las discusiones, sino el acervo informacional del grupo que está aprendiendo en colaboración.

Un ejemplo del tipo de argumentos que generalmente se presentan en las discusiones en línea se presenta a continuación:

en relación a la segunda discusión estoy de acuerdo con que los Tics son muy importantes por lo tanto deberían incluirse en los pensa de los IP, también debería crearse como una cultura donde los docentes internalicen que este tipo de recursos deben estar planificados en las clases rutinarias aunado a esto es conveniente que los docentes desarrollemos en nosotros mismos y en nuestros alumnos habilidades de “aprender a aprender” puesto que esta contribuiría al mejor aprovechamiento de las Tic para todos los ámbitos de la vida (C12)

En el texto se aprecia la importancia que se le da a la aplicación de las TIC en el proceso instruccional y en la formación docente. Igualmente significativa es la conexión que se realiza entre el uso de las TIC y el desarrollo de procesos cognitivos, como competencias que se complementan y contribuyen decididamente en los procesos de aprendizaje. Esta complementariedad también ha sido defendida por Khine, Yeap y Lok (2003), quienes expresan explícitamente, que en los ABW la comunicación se basa en el texto escrito y en la interpretación que hacen los estudiantes de éstos, lo que eleva el grado de importancia de la comprensión de la información que se procesa a través de las actividades de instrucción.

Los dos últimos textos analizados, tienen en común que las intervenciones no sólo demuestran el interés de los participantes y el grado de coherencia y complejidad de las colaboraciones a partir de la discusión propuesta por el moderador, sino que, refleja la reflexión y conexiones que realizan los participantes acerca del tema en cuestión y de los procesos de aprendizaje involucrados, lo que en definitiva puede catalogarse como “meta aprendizaje”.

Este hecho es de vital importancia, si se considera que uno de los propósitos fundamentales del grupo de discusión era propiciar el análisis crítico del uso de las TIC en el contexto educativo nacional, y el rol del Tecnólogo Educativo en la promoción de nuevas y eficientes experiencias de aprendizaje.

Estos resultados coinciden con los reportados por El-Gayar y Dennis (2005), quienes afirman categóricamente que en los ABW, los estudiantes se benefician de la flexibilidad y la disponibilidad que les proveen los cursos mediados por la Web, con la oportunidad de aprender reduciendo la ansiedad y la sensación de aislamiento que puede producirse en este tipo de experiencias de aprendizaje.

Igualmente importante, es la mediación del facilitador a través de sus intervenciones con el propósito de propiciar el desarrollo de habilidades complejas de pensamiento que permitan elevar el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes y la construcción de opiniones que reflejen no sólo la comprensión de los temas tratados sino, las opiniones personales basados en argumentos, creencias y emociones.

De esta manera, es posible afirmar parafraseando a Hine (2008) que, el agente de cambio en la transición hacia una educación basada en las TIC no son las computadoras ni el medio (Internet), sino los usos que se le dan a estos elementos en el contexto educacional. Asimismo, se aboga por dar la debida importancia a los procesos comunicacionales que permiten los intercambios de significados entre los actores involucrados en las experiencias de aprendizaje mediados por la web.

Finalmente, se reivindica la relevancia del aprendizaje en colaboración, como un modelo que permite no sólo la adquisición de nuevos conocimientos, sino que, estimula la constitución de verdaderos grupos de aprendizaje basados en valores e intereses comunes, lo que aumenta la significación social de las experiencias de aprendizaje, quizás uno de los elementos más soslayados por los docentes en la educación superior en nuestro país.

## CONCLUSIONES

De acuerdo con las intervenciones analizadas, puede afirmarse que los estudiantes expresaron diversas muestras de aprendizaje a través de los mensajes enviados y compartidos en el grupo de discusión del curso. Lo más importante resultó que las colaboraciones analizadas demuestran la transferencia de los conceptos asociados al aprendizaje mediados por la *Web*. Incluso se incorporaron en el análisis, aspectos críticos como el desarrollo de habilidades de pensamiento y destrezas comunicacionales de los participantes, como han sido reportados en diferentes investigaciones en otros contextos.

Puede concluirse que la experiencia reportada permitió la generación de nuevos conocimientos y el desarrollo de habilidades comunicativas en los estudiantes, tal como ha sido reportado previamente en otras experiencias, por ejemplo: Oliver y Shaw (2003); El-Gayar (2005); y Wickersham, Espinoza y Davis (2007).

Algunas de las lecciones aprendidas a través de esta experiencia investigativa son las siguientes:

- La participación en las discusiones en línea centradas en el aprendizaje y la colaboración, puede ser una experiencia satisfactoria y enriquecedora para los estudiantes y docentes involucrados.
- Los estudiantes prefieren procesar solamente la información que necesitan para lograr los propósitos planteados en el curso y no volúmenes de información sin sentido.
- La presencialidad en los primeros momentos del desarrollo del curso en línea es un elemento importante para garantizar la transición de los estudiantes que no han tenido experiencias de aprendizaje mediadas por la *Web*.
- Los estudiantes expresan opiniones satisfactorias acerca de las experiencias de aprendizaje en línea, cuando se logra una buena presencia social de los actores involucrados.
- Es necesario delimitar el tiempo para la publicación de las

colaboraciones por parte de los estudiantes, con el propósito de motivar la presencia de todos en el ambiente de aprendizaje. Los estudiantes se benefician más de las experiencias de aprendizaje en línea cuando el tiempo de la tarea está bien establecido.

- Los estudiantes se benefician de las participaciones del docente cuando son de alto nivel cognoscitivo y promueven el pensamiento crítico relacionado con la discusión que se desarrolla.
- Es importante motivar a los estudiantes a revisar la calidad de sus participaciones a nivel de la gramática, la ortografía y el nivel crítico y cognitivo de sus participaciones.

Es necesario considerar también, que no basta con conformar grupos de aprendizaje en línea, sin suponer la posibilidad de promover la consolidación de comunidades. Las comunidades de aprendizaje se diferencian de los grupos en tres aspectos básicos: (a) los grupos se estructuran para resolver un problema o realizar una tarea específica, las comunidades virtuales se basan en relaciones durante un largo tiempo y abordan situaciones cotidianas de la vida real; (b) las comunidades se conforman espontáneamente por personas con intereses comunes, mientras que los grupos se estructuran con una organización predeterminada; y (c) las comunidades pueden permanecer por un período de tiempo ilimitado, mientras que los grupos de aprendizaje se disuelven cuando termina la tarea o el proyecto que les dio origen (Li, 2004).

Finalmente, es de relevancia considerar las condiciones específicas de la organización en la que se desarrolla la experiencia de aprendizaje mediada por la *Web*. Aspectos como la conectividad, la plataforma tecnológica, las competencias informáticas y comunicativas básicas de docentes y estudiantes, las teorías instruccionales y los modelos comunicacionales que sustentan las experiencias de aprendizaje son elementos que deben discutirse y adecuarse a las condiciones actuales y futuras, a fin de determinar las oportunidades reales de implantar modalidades de aprendizaje basadas en la *Web*, en las que los estudiantes logren aprendizajes significativos y socialmente situados.

## REFERENCIAS

- Ausburn, L.J., y Ausburn, F.B. (2004). Desktop virtual reality in industrial teacher education: A powerful new technology for teaching and research. *Journal of Industrial Teacher Education*, 41(4), 33-58
- Bart, B. (1999). *Keeping Online Asynchronous Discussions on Topic*. Journal for Asynchronous Learning Networks 3 (2): 41-53
- El-Gayar, M. (2005). Effectiveness of hybrid learning environments. *Issues in Information Systems* 6(1): 176-182
- Gal-Ezer, J., y Lupo, D. (2002). Integrating internet tools traditional cs distance education: students attitudes. *Computer and Education*, 38, 319-329
- Garrison, D., y Anderson, T. (2003). *E-learning in the 21<sup>st</sup> century: a framework for research and practice*. London; New York: RoutledgeFalmer
- Grabe, M., y Sigler, E. (2002). Studying online: evaluation o fan online study environment. *Computers and Education*, 38, 375-383
- Hine, C. (2008) *Systematics as Cyberscience: Computers, Change and Continuity in Science*. MIT Press
- Ho, S. (2002). Evaluating students' participation in on-line discussions. Documento en línea: <http://ausweb.scu.edu.au/aw02/papers/refereed/ho/paper.html> [consulta s/f]
- Khine, Yeap y Lok (2003), The Quality of Message Ideas, Thinking and Learning
- Li, H.(2004). Virtual Community Studies: A Literature Review, Synthesis and Research Agenda. Proceedings of the Americas Conference on Information Systems, New York, New York, August 2004
- Mayring (2000). Mayring, Philipp (2000, June). Qualitative Content Analysis [28 paragraphs]. *ForumQualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative SocialResearch [On-line Journal]*, 1(2). Disponible en: <http://qualitativeresearch.net/fqs/fqs-e/2-00inhalt-e.htm> [Consulta febrero 15, 2005]
- McAvinia, C., y Oliver, M. (2002). "But my subjects different": a web-based approach to supporting disciplinary lifelong learning skills. *Computers and Education*, 38, 209-220

- Oliver, M., y Shaw, P. (2003). Asynchronous discussion in support of medical education. *Journal for Asynchronous Learning Networks* 7 (1): 56-67
- Oren, A., Mioduser, D., y Nachmias, R. (2002). The Development of Social Climate in Virtual Learning Discussion Groups. *International Review of Research in Open and Distance Learning*: 3 (1): 1-19
- Pérez, G. (1998). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. I. Métodos*. Madrid: La Muralla, S.A
- Piñuel (2002). Epistemología, metodología y técnicas del análisis de contenido. *Estudios de Sociolingüística* 3(1), 2002, pp. 1-42
- Poleo (2004). Diferencia individuales y su relación con el desempeño académico de los estudiantes en ambientes de aprendizaje basados en la web. Tesis Doctoral
- Poleo, G. (Febrero, 2003). *Investigación y gestión del conocimiento*. Conferencia preparada para la X Jornada de Investigación del Instituto Pedagógico de Caracas, Caracas
- Rajesh, M. (2003). A Study of the problems associated with ICT adaptability in Developing Countries in the context of Distance Education. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE* Volume:4 Number:2. <http://tojde.anadolu.edu.tr/tojde10/articles/Rajesh.htm>
- Russi, B. (1998). Grupos de discusión. De la investigación social a la investigación reflexiva. En Jesús Galindo (Coord.) *Técnicas de Investigación en Sociedad, Cultura y Comunicación*. México: Addison Wesley Longman
- Stepich, D., y Ertmer, P. (2003). Building community as a critical element of online course design. *Educational Technology*, 43 (5), 33-43
- Thomas (2003). Student Participation in Online Discussion: The implications of learning activities and discourse development on assessment. Flexible Learning Centre - University of South Australia
- Valenta, A., Therriault, D., Dieter, M., y Mrtek, M. (2001). Identifying Student Attitudes and Learning Styles in Distance Education. *Journal for Asynchronous Learning Networks*, 5 (2): Disponible en: [http://www.aln.org/alnweb/journal/Vol5\\_issue2/Valenta/Valenta.htm](http://www.aln.org/alnweb/journal/Vol5_issue2/Valenta/Valenta.htm)
- Van Dijk, T.(1998), *Estructuras y funciones del discurso* 12ª ed. México: Siglo XXI

- Veerman, A., y Veldhuis, E. (2001): Collaborative learning through computer-mediated communication in academic education, en *On Line Collaborative Learning in Higher Education*. Disponible en: [http://clp.cqu.edu.au/online\\_articles.htm](http://clp.cqu.edu.au/online_articles.htm)
- Wickersham, L., Espinoza, S., y Davis, J. (2007). Teaching online: Three perspectives, three approaches. *Association for the Advancement of Computing In Education Journal*, 15(2): 197-211
- Wong, D (2007). A Critical Literature Review on e-Learning. *JASA* 2. Enero, 55-62.
- Yu, F., y Yu, H. (2002). Incorporating e-mail into the learning process: its impact on student academic achievement and attitudes. *Computers and Education*, 38, 117-126
- Zembylas, M., Theodorou, M., y Pavlakis, A. (2008). The role of emotions in the experience of online learning: challenges and opportunities. *Educational Media International*, 45 (2): 107-117