

CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO EN UN FORO DE DISCUSIÓN ELECTRÓNICA SOBRE LA "LEY DE SERVICIO COMUNITARIO DEL ESTUDIANTE DE EDUCACIÓN SUPERIOR".

(1) Karina Olmedo Casas

Universidad Simón Bolívar

kolmedo@usb.ve

(2) Sofía Peinado de Briceño

Universidad Simón Bolívar

speinado@usb.ve

Resumen

Se propone en primer lugar, a través de factores como la motivación con respecto al tema de discusión, los conocimientos previos, la comunicación profesor – estudiante y estudiante – estudiante, y el seguimiento de instrucciones, estudiar los niveles de construcción de conocimiento alcanzados por los estudiantes de acuerdo a la evaluación según el modelo de la interacción de la construcción del conocimiento en conferencias electrónicas propuesto por Gunawardena, Lowe y Anderson (1997)., y el número de mensajes enviados por cada participante al foro. Este trabajo, también busca describir una experiencia de aprendizaje, utilizando foros de discusión electrónica con fines académicos. El foro virtual como estrategia dentro de un diseño de instrucción con características específicas busca el logro de algunos objetivos propuestos en un curso de estudios generales. Los participantes fueron 29 estudiantes de pregrado de las carreras de ingeniería y ciencias básicas de la Universidad Simón Bolívar y el contenido discutido en el foro, se refiere a la Ley de Servicio Comunitario del Estudiante de Educación Superior, tomando en cuenta ciertas preguntas que invitan a la reflexión. Se pretende generar un aporte que permita tanto a profesores como instituciones, integrar a las TIC de manera efectiva dentro del ámbito de la enseñanza. Se discutirán resultados.

Palabras clave: Foro de Discusión. Niveles de Construcción de Conocimiento. Tecnologías de la Información y Comunicación. Diseño Instruccional. Ley de Servicio Comunitario.

BUILDING KNOWLEDGE IN AN ON LINE DISCUSSION FORUM ABOUT “THE HIGHER EDUCATION STUDENT’S COMMUNITY SERVICE LAW”

Abstract

Based on motivation, previous knowledge, and the communicative relationships between professor with students, and among students; the purpose of this investigation is to evaluate the students’ different levels of building knowledge, according to Gunawardena, Lowe & Anderson’s (1997) model, and the amount of messages sent by each participant, This essay also aims to describe a learning experience using the on line academic forum for its analysis. The objective of an on line forum, as an instructional strategy design, is to achieve the general instructional goals. Subjects were 29 undergraduate engineering and Basic Sciences students, of the University Simón Bolívar. The topic under discussion in the forum refers to the Higher Education Students’ Community Service Law. The value of the present paper is its contribution to both, teachers and institutions, to include ICT effectively within the field of education. Results will be discussed.

Key words: On Line Discussion Forum. Building Knowledge. Higher Education Students. Community Service Law. Instructional Design. Technologies of Information and Communication.

1. Introducción

En la actualidad, el acelerado ritmo en el que avanzan las tecnologías, hace que ocurran apresurados cambios en todos los ámbitos sociales, muy especialmente en la educación. La educación superior, más específicamente está en gran medida obligada no sólo a adaptarse si no también a promover acciones que favorezcan los procesos de enseñanza y aprendizaje, aprovechando así todas las herramientas que brindan estas tecnologías.

La incorporación de las TIC ha permitido que cada vez más personas puedan tener acceso a la educación y también, que los métodos de Enseñanza a Distancia y Virtualidad, se puedan perfeccionar y masificar.

Existen innumerables herramientas tecnológicas que permiten la búsqueda de información, la comunicación, la interacción, la generación de discusión, el trabajo colaborativo y otras estrategias para potenciar los ambientes de aprendizaje. Algunas de estas herramientas pueden ser: el video, el software educativo, la televisión, el Internet, entre otras.

Internet para Pérez (2007), permite ampliar los escenarios de comunicación y de información compartida y desde el ámbito educativo, permite abrir espacios a fuentes de información, materiales educativos y personas; ampliar escenarios de aprendizaje y experiencias educativas con compañeros y profesores en distintos contextos, a través de metodologías de participación activa e investigación.

Entre las posibilidades que brinda Internet como herramienta efectiva de aprendizaje se encuentran, específicamente algunas herramientas que facilitan la comunicación y el trabajo en grupos, así como la construcción del conocimiento, dentro de éstas, se encuentran, según Pérez (2007), las siguientes: correo electrónico, listas de distribución, Chat, conferencia electrónica o foro, pizarra electrónica, wikis, blogs, entre otras. Todas éstas facilitan la comunicación síncrona y asíncrona entre grupos de aprendizaje.

A partir de esta información se hace necesario aplicar algunas de las herramientas que ofrecen las TIC en el ámbito pedagógico para saber en qué momento y para qué exactamente son realmente efectivas.

Esta experiencia en particular consiste en la utilización de foros dentro de la comunidad de aprendizaje conformada en un grupo Yahoo (<http://groups.yahoo.com/>) como herramienta para la discusión, medición de niveles de construcción de conocimiento, trabajo colaborativo, factor motivacional, entre otros, dentro del marco de un diseño instruccional específico.

2. Algunos términos:

Para exponer esta experiencia, se hace necesario hacer referencia a algunos términos que pudieran ser determinantes para la puesta en común de todos los factores relacionados. A continuación los términos:

Lista de distribución o foros: son un servicio de Internet que permite establecer comunicación multidireccional entre los miembros de un listado de direcciones de correo electrónico. Su objetivo es hacer llegar mensajes a varios usuarios a la vez. Son útiles para compartir información o para organizar grupos de trabajo cuyos componentes deban estar permanentemente informados del desarrollo de una tarea. Barroso y Llorente (2006).

Grupos: Es el lugar donde la gente con algún interés en común puede conocerse e informarse. Tu grupo te dará acceso instantáneo a: archivos de mensajes compartidos, fotos y álbumes de fotos, agendas del grupo, sondeos y marcadores compartidos. Es un servicio gratuito. (Yahoo Groups, 2007)

Construcción de Conocimiento: Se define como “la evidencia individual de cambios notorios, creación de nuevas relaciones y aprendizajes sobre un contenido específico, como resultado de las interacciones intergrupo, a través de la lista de discusión electrónica” (Ramírez, Peinado y Rojas, 2004, p. 80). Se mide por el nivel de construcción de conocimiento demostrado en cada mensaje, de acuerdo a la evaluación según el modelo de la interacción de la construcción del conocimiento en conferencias electrónicas propuesto por Gunawardena, Lowe y Anderson (1997).

Diseño Instruccional: Es la toma de decisión sobre la selección de contenidos de enseñanza; de los objetivos a conseguir; de la metodología a usar y del tipo de evaluación a emplear, en relación con las características de los alumnos y otros condicionantes. (Acedo, M. sf)

Ley de Servicio Comunitario para el Estudiante de Educación Superior: según la definen los artículos 1, 2 y 3, relacionadas con el objeto, principios y ámbito de aplicación, la LSCED tiene como objeto normar la prestación del servicio comunitario del estudiante de educación superior, que a nivel de pregrado aspire al ejercicio de cualquier profesión. Esta Ley se regirá por los principios constitucionales de solidaridad, responsabilidad social, igualdad, cooperación, corresponsabilidad, participación ciudadana, asistencia humanitaria y alteridad. La prestación del servicio comunitario, tendrá su ámbito de aplicación en el área geográfica del territorio nacional que determine la Institución de Educación Superior correspondiente. (Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela, 2005)

3. Contexto

En la misión de la Universidad Simón Bolívar (USB), se señala que la misma, es una comunidad académica, innovadora, participativa, productiva y plural, en permanente aprendizaje y desarrollo, y comprometida con la excelencia. Dentro de este marco, la USB se ha preocupado por estar siempre a la vanguardia en todos los temas que atañen a la sociedad venezolana y al mundo. En este orden de ideas, se plantea la necesidad de investigar, aplicar y evaluar estrategias innovadoras relacionadas con el uso de las tecnologías, pero sin descuidar otros aspectos como la formación ciudadana de los estudiantes.

El Decanato de Extensión, creado con el fin de responder a las exigencias relacionadas con la Ley de Servicio Comunitario para el Estudiante de Educación Superior, ha comenzado a poner en marcha y potenciar diversos proyectos de participación social, así como también ha propuesto el diseño de programas curriculares para la preparación adecuada de sus estudiantes antes de comenzar a realizar el servicio comunitario.

Dentro del marco de este grupo de materias, se diseñó un pro-

grama con el siguiente nombre: “Capital Social: Responsabilidad, Liderazgo y Participación Ciudadana”, el mismo fue diseñado por Olmedo (2006). Dentro de los temas abordados en esta asignatura se encuentran: Contexto venezolano, Capital Social, Liderazgo Social, Responsabilidad Social y finalmente la Ley de Servicio Comunitario para el Estudiante de Educación Superior. Estos temas, atañen directamente a los estudiantes, es por ello que pueden facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje por el factor motivacional que en ellos despierta. Dentro de la metodología a utilizar, se planteó el uso de la herramienta Yahoo Groups, para ser utilizada como repositorio de contenidos, documentos, lecturas, láminas, entre otros, los cuales podían ser colocados tanto por el profesor como por los estudiantes. También se utilizó como una lista de distribución de correo, para facilitar la comunicación y finalmente, se utilizó la herramienta “foro de discusión” para evaluar a través del tema de la Ley de Servicio Comunitario, niveles de construcción de conocimiento. A continuación se describe con mayor profundidad la experiencia.

4. Descripción de la experiencia

Para el desarrollo de la actividad no presencial, dentro del marco de una materia presencial, se tomaron en cuenta diferentes pasos:

- 1) Inscripción de los estudiantes en el Grupo de trabajo. Para esta actividad, se explicó de manera presencial, en la semana 2 del trimestre, el fin de la creación de un grupo como comunidad de aprendizaje, exponiendo la importancia de tener un ambiente virtual para la comunicación y el intercambio de información. Luego, se dieron las instrucciones para inscribirse en el grupo.
- 2) Verificación de inscritos. El profesor y moderador del grupo, revisó constantemente el ingreso de nuevos miembros al grupo, controlando de esta manera la cantidad de inscritos en comparación con el número de estudiantes inscritos en la materia para en semana 3 atender a aquellos estudiantes que no se habían inscrito por cualquier inconveniente técnico y solucionar esta situación.
- 3) Mensajes constantes anunciando documentos y noti-

cias. Esta actividad comenzó a realizarse en la semana 2, sin embargo fue una constante en todo el proceso, de esta manera se mantuvo motivados a los estudiantes para utilizar la herramienta como medio de comunicación efectiva entre compañeros y profesor.

4) Explicación de la estrategia “Foro de Discusión”. En la semana 8, aunque ya se había anunciado al inicio del trimestre, se explicó más claramente la actividad relacionada con el tema 5 (Ley de Servicio Comunitario). Para este paso, se dio a los estudiantes un conjunto de instrucciones entre éstas:

- Realizar la lectura de la Ley de Servicio Comunitario para el Estudiante de Educación Superior, la cual se colocó en el espacio de “Documentos” en el Grupo Yahoo.

- Revisar las preguntas “disparadoras” o “sugestivas”. Estas preguntas las planteó el moderador con el fin de fomentar la discusión, a través de un mensaje introductorio a la actividad:

Hola a tod@s, comenzamos a partir de mañana las participaciones en este foro, para ello, sugiero comenzar sus intervenciones tomando en cuenta lo siguiente:

- Implicaciones sociales y económicas de la Ley con respecto a: Sociedad, Universidad, Profesores, Estudiantes...

- Ventajas y desventajas de la Ley...

Así comenzamos a reflexionar sobre algunos puntos, traten de que sus intervenciones reflejen su opinión personal para que de esta manera se pueda generar la discusión. Por otra parte, complementemos y discutamos entre todos, no dejemos ideas aisladas ni repitamos aquellas que no enriquecen esta actividad. Y siempre!!! siempre!!!! respetemos las opiniones de los demás....

Cualquier duda, estaré disponible para ustedes.

Saludos

Su Profe.

Karina Olmedo

- Realizar un mínimo de 2 intervenciones, sin repetir planteamientos ya expuestos por otros compañeros.

5) El foro estuvo abierto durante la semana 9 del trimestre.

6) Finalmente se realizó la evaluación de los aprendizajes, tomando en cuenta el número de intervenciones de los

estudiantes así como los niveles de construcción de conocimiento. Para este segundo aspecto se utilizó un baremo diseñado por Peinado, Ramírez y Rojas (2006), donde a través de diferentes factores se determina la fase y el tipo de interacción de los estudiantes. Es importante destacar que durante todo el proceso hubo una intermediación del profesor y se realizó un cierre presencial de la actividad en la semana 10 del trimestre. Ver anexo 1.

7) Evaluación de la actividad. A través de la herramienta “FAST” de la Universidad de California (<http://getfast.ca/>), se realizó una evaluación de la actividad en la que participaron 23 de los 29 estudiantes inscritos.

5. Resultados

Los resultados se plantean en base a dos aspectos fundamentales no excluyentes: la evaluación a los estudiantes y la evaluación de la actividad como tal.

5.1 Evaluación a los estudiantes:

Para evaluar a los estudiantes principalmente se registró el número de intervenciones realizadas por cada uno y en todo el foro en general, para esto es necesario recordar que en las instrucciones se le aclaraba a los estudiantes que el mínimo número de intervenciones era de 2 por persona. A continuación se muestra número de intervenciones de los participantes.

Nº de intervenciones	Cantidad de estudiantes	Número total de Intervenciones
0	6	0
1	5	5
2	13	26
3	4	12
4	1	4
TOTAL		47

Tabla 1.
Número de intervenciones

Se puede observar que la mayoría de los estudiantes participó entre 2 y 3 veces, obteniendo un total de 47 intervenciones, tomando en cuenta que el grupo de es de 27 estudiantes, se observa también que 6 de ellos no participaron, 5 lo hicieron sólo 1 vez y sólo 1 participó 4 veces.

Con respecto a los niveles de construcción de conocimiento, se utilizó se muestra la tabla 2, la cual muestra la fase en que se encuentran cada una de las intervenciones.

Nº de intervenciones	Cantidad de estudiantes	Número total de Intervenciones
0	6	0
1	5	5
2	13	26
3	4	12
4	1	4
TOTAL		47

Tabla 2.
Fase de las intervenciones

En la tabla 2, se observa como la mayoría de las intervenciones de los estudiantes se encuentra entre las fases IV y V de construcción de conocimiento (68%). La fase 4 consiste en la prueba y modificación de síntesis, propuesta o co – construcción y la fase V, señala que los estudiantes están en capacidad de enunciar acuerdos y aplicar nuevos significados.

Se pudo notar que las intervenciones de los estudiantes tanto de manera general como particular, van desde niveles de construcción de conocimiento, específicamente de las fases más simples a las más elevadas. Esto nos permite concluir que indudablemente el foro virtual es un espacio donde a partir del intercambio con los pares se alcanzan mayores niveles de construcción de conocimiento.

Pudo notarse que se alcanzó el mayor nivel de construcción de conocimiento con participaciones de los estudiantes, que manifestaban el planteamiento de enunciados metacognitivos que ilustran que el conocimiento o formas de pensamiento han cambiado como resultado de la interacción de los participantes.

5.2 Evaluación de la actividad

Para la evaluación de la actividad como se expresa en el apartado 7 de la descripción de la experiencia, se utilizó la herramienta “FAST” de la Universidad de California (<http://getfast.ca/>), se aplicó un cuestionario, en el que participaron 23 de los 29 estudiantes inscritos. A continuación se muestra cada una de las preguntas con su respuesta correspondiente.

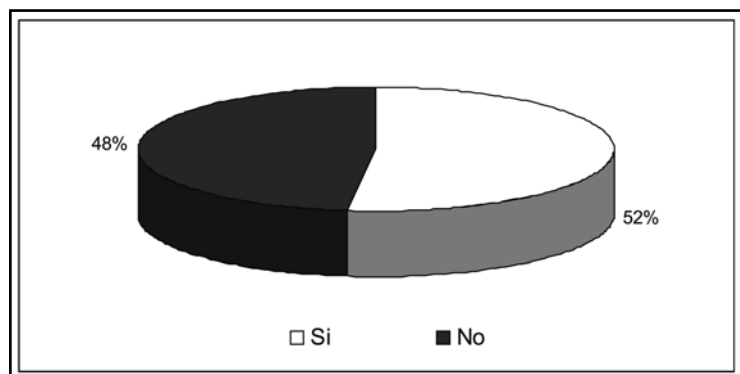


Figura 1. Porcentaje de participación de los estudiantes en foros de discusión.

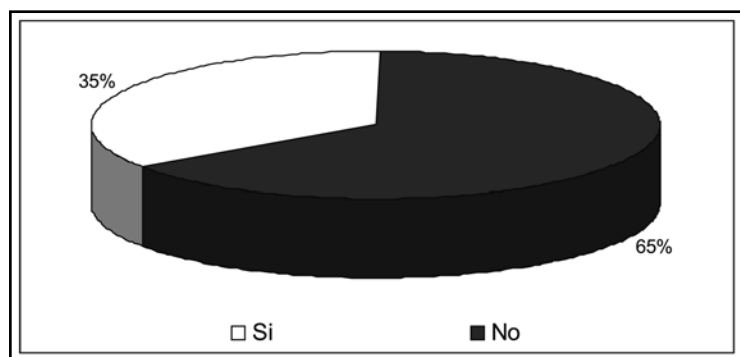


Figura 2. Porcentaje de participación de los estudiantes en foros de discusión con fines académicos.

Figura 3. Nivel de satisfacción de los participantes con respecto al uso del foro de discusión electrónica sobre la Ley de Servicio Comunitario para el Estudiante de Educación Superior.

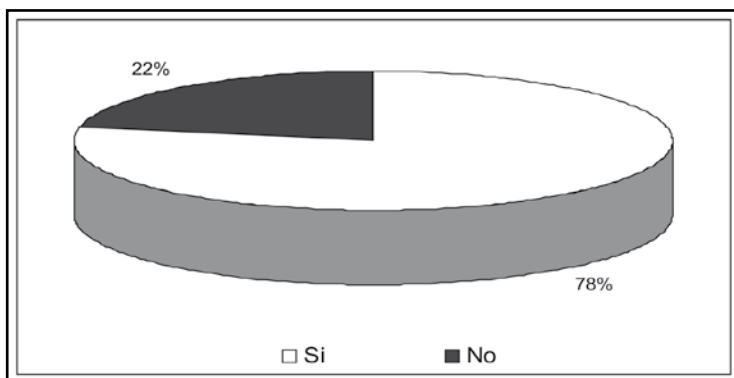
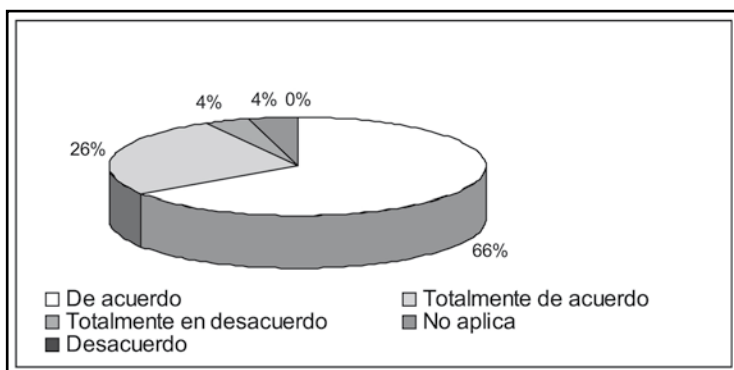


Figura 4. Respuesta en porcentaje a la pregunta: ¿Consideras que aprendiste más de lo que hubieras aprendido sobre la Ley si no se hubiese utilizado esta estrategia?

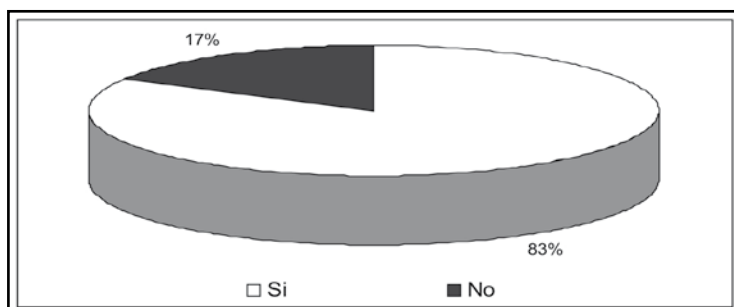


Figura 5. Respuesta en porcentaje a la pregunta: ¿Te gustaría que en otras materias se aplicara esta estrategia?

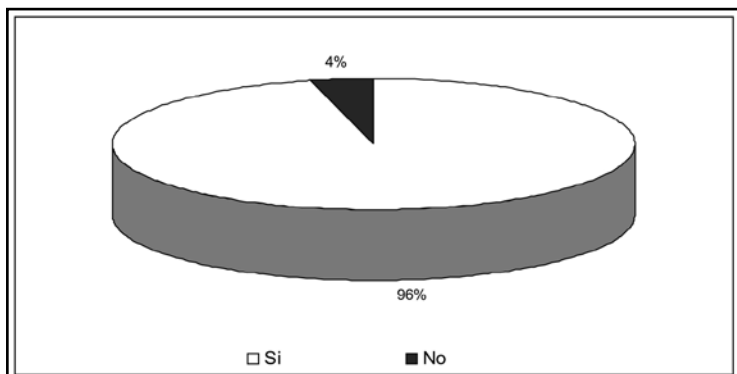


Figura 6. Opinión de los participantes sobre la claridad de las instrucciones para el desarrollo de la actividad.

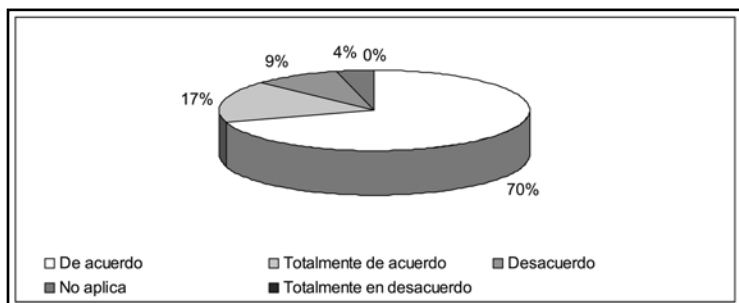


Figura 7. Importancia que dan los participantes a la participación del profesor.

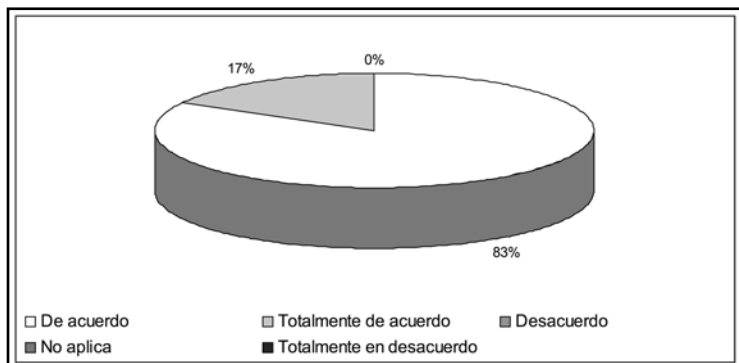


Figura 8. Nivel de satisfacción de los participantes con respecto a la comunicación con el profesor en todo el trimestre.

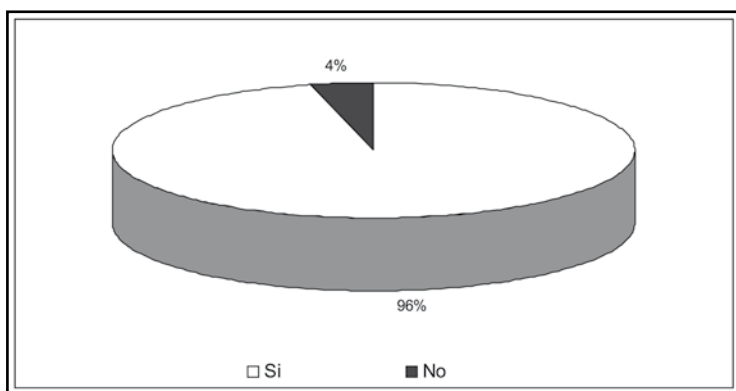


Figura 9. Respuesta en porcentaje a la pregunta: ¿Crees que la tecnología estuvo de la mano con tu proceso de aprendizaje?

Conclusiones:

Los resultados expuestos en apartados anteriores, demuestran el interés que tienen los estudiantes con respecto a la realización de actividades utilizando las TIC en el contexto académico. También es importante señalar que la motivación, la mediación del profesor y la claridad de las instrucciones al momento de utilizar estos recursos, son esenciales para el mejor desenvolvimiento de este tipo de estrategia.

A partir de la evaluación formativa de aprendizajes y la incorporación de estas estrategias, se pudo observar como los niveles de construcción de conocimiento fueron variando de manera creciente y favorable en el transcurso del trimestre.

Los resultados de esta investigación podrían ser el inicio de una línea de investigación. En la actualidad esta estrategia se está aplicando en otros cursos similares al descrito, como lo son: Liderazgo Social en la UNIMET y nuevamente Capital Social en la USB.

Esta estrategia ha sido muy positiva y los estudiantes, como se observa en las evaluaciones, manifiestan un gran interés por la actividad, sin embargo, una de las debilidades de esta herramienta (Yahoo Group), es la necesidad de tener un correo

yahoo, lo que dificulta el proceso de inscripción en la lista de distribución.

Finalmente es importante aclarar, que aunque la tecnología es una herramienta de gran utilidad en el campo de la educación, debe evitarse el excederse en recursos, es decir, utilizar las herramientas de manera equilibrada.

Anexo 1

Fases para el análisis de la interacción y construcción de conocimiento grupal en listas de discusión electrónicas. (Gunawardena, Lowe y Anderson, 1997)	
Fase	Tipo de interacción
I: Compartir y comparar información: Se ofrece una observación u opinión, hay acuerdos. Preguntas y respuestas para clarificar; definición, descripción o identificación de un problema.	a. Negociación o clarificación del significado de términos. Un enunciado de observación u opinión. b. Un enunciado de acuerdo de uno o más participantes. c. Preguntar y responder para clarificar detalles. d. Definición, descripción o identificación de un problema.
II: Descubrir y explorar disonancias o inconsistencia de ideas, conceptos o enunciados: Identificación de desacuerdos. Preguntas y respuestas para clarificar el origen. Citas bibliográficas. Experiencia; propuesta para apoyar argumentos.	a. Identificación de áreas de desacuerdo. b. Preguntar y responder cuestionamientos para clarificar la fuente y el nivel de desacuerdo. c. Postura del participante, argumentos o consideraciones avanzadas, referencias de la experiencia, literatura, información formal recolectada, metáforas o analogías relevantes para ilustrar el punto de vista.
III: Negociar significado / co-construcción cooperativa de conocimiento: Negociación o clarificación de significados. Importancia de argumentos. Identificación de áreas de acuerdos contra desacuerdos. Propuesta y nuevas negociaciones de declaraciones de compromisos y co-construcción de conocimiento y/o propuesta de integración de metáforas y analogías.	a. Negociación o clarificación del significado de términos. b. Negociación del peso relativo a ser asignado a los tipos de argumento. c. Identificación de áreas de acuerdo o traslape (sic.) en conceptos conflictivos. d. Propuesta y negociación de nuevos enunciados incluyendo compromisos, co-construcción. e. Propuesta de integración y acomodación de metáforas o analogías.
IV: Prueba y modificación de síntesis propuesta o co-construcción: Someter a prueba y modificar la síntesis co-construida. Comprobar la síntesis propuesta para un esquema cognitivo existente. Comprobar con experiencias personales, con datos formales y comprobar la síntesis propuesta contra testimonios contradictorios dentro de la literatura.	a. Prueba y modificación de síntesis propuesta contra el "hecho recibido" compartido por los participantes y / o su cultura. b. Prueba contra el esquema cognitivo existente. c. Prueba contra la experiencia personal. d. Prueba contra la información formal recolectada. e. Prueba contra el testimonio contradictorio de la literatura.
V: Enunciar acuerdos y aplicar nuevos significados construidos: Integración de los diferentes acuerdos; Aplicación de nuevos conocimientos. Reflexiones metacognitivas que ilustren el entendimiento y el cambio de las formas de pensamiento como resultado de la interacción.	a. Resumen de los acuerdos. b. Aplicación del nuevo conocimiento. c. Enunciados metacognitivos por los participantes que ilustran que el conocimiento o formas de pensamiento (esquema cognitivo) ha cambiado como resultado de la interacción en el grupo.

Tomado de
Rojas, Ramírez
y Peinado (2006).

Referencias bibliográficas.

Acedo, M. (sf). <http://formacionprofesional.homestead.com/glosario.html>. (Consultado: Mayo 2007)
Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. (Gaceta Oficial N° 38.272 del 14 de septiembre de 2005). LEY

DE SERVICIO COMUNITARIO DEL ESTUDIANTE DE EDUCACIÓN SUPERIOR.

Barroso, J. Llorente, M. (2006). La utilización de las herramientas de comunicación síncrona y asíncrona. En: E-actividades. Un Referente básico para la formación en Internet. (Coord. Cabero, J. Román, P). Eduforma - Sevilla.

Gunawardena, Ch., Lowe, C. y Anderson, T. (1997) Analysis of global online debate and the development of a fan interaction analysis model for examining social construction of knowledge in computer conferencing. *Journal Educational Computer Research*, 17(4), 395-429.

Olmedo, K. (2006). Programa de la asignatura: Capital Social: Responsabilidad Liderazgo y Participación Ciudadana. Universidad Simón Bolívar.

Ramírez, J., Peinado, S. y Rojas, F. (2004). Influencia de la mediación sobre la construcción de conocimiento grupal en listas de discusión electrónica. *Revista de Pedagogía*, XXV (72) 73-94.

Rojas, F., Ramírez, J. y Peinado, S. (2006). La mediación docente sobre la construcción de conocimiento grupal y la valoración en actividades académicas a través de listas de discusión electrónica. *Informes de Investigaciones Educativas*, XX (EN PRENSA).

Pérez, A. (2007). Internet Aplicado a la Educación. Aspectos Técnicos y Comunicativos. Las Plataformas. En: *Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación* (coord. Cabero, J). McGraw-Hill – Madrid.

Universidad Simón Bolívar. (2004). *Nuestros valores*. Equinoccio – Caracas.