

## PRESENCIA SOCIAL EN FOROS DE DISCUSIÓN EN LÍNEA

### SOCIAL PRESENCE IN ONLINE DISCUSSION FORUMS

M. C. Gloria Santos Acevedo  
gloria.santos@gmail.com

*Universidad Autónoma de Nuevo León. Facultad de Psicología UANL.  
Laboratorio de Cognición  
Mutualismo 110, Col. Mitras Centro. Monterrey, N.L., México, C. P. 64460*

*El uso de foros de discusión en línea como una herramienta para el aprendizaje colaborativo requiere que los estudiantes se perciban mutuamente como personas reales y generen lazos afectivos entre ellos. Se investigó la relación entre la presencia social de los participantes en un foro y sus posiciones en las redes sociales de amistad, consejo, y adversarios formadas con compañeros. Se encontró una correlación negativa entre la centralidad de los participantes en la red de adversarios con el uso de indicadores afectivos, más no con indicadores cohesivos ni interactivos. No se encontraron correlaciones significativas entre la centralidad en las redes de consejo y amistad con ninguno de los tipos de indicadores de presencia social.*

*Palabras clave: aprendizaje colaborativo, foros de discusión en línea, presencia social*

*When using online discussion boards as a tool for collaborative learning, students should be able to perceive each other as real people and create affective bonds between them. This paper assesses the relationship between social presence indicators and participants' messages to an online discussion board and his or her centrality in the advice, friendship, and hindrance social network created by all participants. A negative correlation was found between the use of affective indicators and centrality in the hindrance networks; no significant correlations were found between the centrality in the other networks and any kind of indicator of social presence.*

*Keywords: collaborative learning, online discussion boards, social presence*

## 1. Introducción.

En un foro en línea, es importante saber qué tan conectados se sienten los participantes unos a otros. Esto se puede analizar de dos maneras: primero, estudiando los lazos entre los participantes a través de un análisis de red social; segundo, analizando los indicadores de presencia social en los mensajes intercambiados en línea. Este artículo describe un estudio realizado para conocer la posición que adquiere el estudiante en sus redes sociales y las características de sus mensajes sociales cuando se está interactuando en foros de discusión que son parte de un curso presencial.

Un grupo de 27 estudiantes participó en tres foros de discusión en línea como parte de un curso semipresencial de cálculo. Se les pidió que respondieran a un cuestionario para sobre sus lazos de consejo, amistad, y adversarios con cada uno de sus demás compañeros. Dicho cuestionario fue utilizado para detectar la estructura de sus redes sociales. Los mensajes en los foros de discusión se analizaron para identificar indicadores afectivos, cohesivos e interactivos.

### 1.1. Foros de discusión.

Los foros de discusión en línea son una herramienta relevante para estudiar las dimensiones social y afectiva del aprendizaje pues facilitan la realización de actividades de manera sincrónica o asincrónica, y estas actividades se registran automáticamente (cfr. Picard et al., 2004). Además, la interacción asincrónica permite que los participantes reflexionen sobre las contribuciones de sus compañeros mientras formulan la propia, y sobre su propia postura antes de compartirla

(Swan, 2002b). Los estudiantes perciben la discusión en línea como más equitativa y más democrática que las discusiones tradicionales en clase (Harasim, 1990) así como más interactivas y sociales (Gunawardena & Zittle, 1997). Por esta razón, se promueve el uso de foros para la construcción colaborativa del conocimiento.

Sin embargo, algunos educadores dan por hecho que la interacción social ocurre en línea tal y como ocurre de manera presencial. Este supuesto es señalado por Kreijns, Kirschner, y Jochems (2003) como un error: la interacción social no ocurrirá automáticamente cuando el medio lo hace posible. Al carecer de la retroalimentación inmediata y la comunicación no verbal directa, propias de la interacción cara a cara, los participantes en el aprendizaje en línea deben compensar de alguna manera las limitaciones impuestas por el medio. Los procesos de interacción deben incluirse intencionalmente y de manera organizada en el diseño instruccional, o no se llevarán a cabo (Kreijns, Kirschner, & Jochems, 2003; Kreijns, 2004).

También se ha cometido el error de restringir la interacción social solamente al proceso cognitivo, limitándola al contexto de la tarea y a la dimensión educacional. Los educadores han tendido a ignorar aquellos mensajes y expresiones que no están claramente enfocados al cumplimiento de la tarea o resolución del problema. Sin embargo, se necesita de mensajes con contenido social para establecer un ambiente colaborativo. Deben presentarse ciertas condiciones de respeto, calidez y pertenencia antes de que los estudiantes ofrezcan sus ideas, critiquen las de otros, e interpreten las críticas como aportaciones valiosas para su aprendizaje y no afrontas personales (Rourke y Anderson, 2002). De la comunicación e interacción, puede

surgir un sentido de comunidad cuando sus participantes establecen relaciones sociales en la que negocien significados, identidades, y contextos (Garrido, 2003).

## 1.2. Presencia social.

En la interacción mediada por computadora, la presencia social se interpreta como el grado en que una persona es percibida como real (Richardson & Swan, 2003). Kreijns (2004) define la presencia social como el grado de sensación psicológica en que existe la ilusión de que el otro en la comunicación es una persona real física. Se refiere también a la habilidad de los participantes de proyectarse a sí mismos social y emocionalmente como personas reales (es decir, su personalidad plena), a través del medio de comunicación utilizado (Garrison, Anderson & Archer, 2000). La presencia social permite a los miembros de una comunidad sentir que están en un lugar o pertenecen a un grupo (Picciano, 2002).

Con el objetivo de guiar el uso de las tecnologías computacionales para facilitar el pensamiento crítico en la educación superior, Garrison, Anderson, y Archer (2000) propusieron el modelo de comunidad de indagación. Bajo este modelo, el aprendizaje significativo se construye en una comunidad en la que participan instructores y alumnos.

La experiencia educativa es la conjunción de tres presencias: la presencia cognitiva, la presencia de enseñanza, y la presencia social. La presencia cognitiva es el grado en el que los participantes de una comunidad de aprendizaje son capaces de construir significado a través de la comunicación entre ellos. La presencia de enseñanza incluye el diseño y mantenimientos de las actividades de aprendizaje, el conocimiento del maestro sobre el tema, y la facilitación del aprendizaje.

Por último, se encuentra la presencia social, que es la capacidad de los estudiantes y maestros para proyectarse a sí mismos de manera social y emocional.

La presencia social sirve de sostén para los objetivos cognitivos y afectivos del aprendizaje. Sostiene los objetivos cognitivos ya que genera, mantiene, y facilita el pensamiento crítico en una comunidad de aprendices. Facilita los objetivos afectivos al hacer interesantes las interacciones de grupo, llevando así a un aumento en la integración académica, social e institucional (cfr. Tinto, 1987, citado en Rourke, Anderson, Garrison, & Archer, 2001).

Garrison, Anderson y Archer (2000) establecieron tres componentes de presencia social: expresión emocional, comunicación abierta y cohesión de grupo. Desarrollaron una lista de indicadores para estas categorías, renombrándolas como respuestas afectivas – para la expresión emocional-, respuestas interactivas –para lo que se llamaba comunicación abierta- y respuestas cohesivas –para referirse a la cohesión de grupo. Rourke, Anderson, Garrison, y Archer (2001) enlista los siguientes indicadores: afectivos (uso de emoticonos, humor, autorrevelación), interactivos (responder a un mensaje, citar, referirse explícitamente al contenido de otro mensaje), cohesivos (fáticos y saludos, dirigirse al participante por su nombre, referirse al grupo como «nosotros» o «nuestro»). Swan (2002b) modifica el instrumento de Rourke, Anderson, Garrison, y Archer (2001) y codifica como indicadores afectivos, los siguientes: paralenguaje, emoción, valor, humor, y autorrevelación; como indicadores cohesivos: saludos y despedidas, vocativos, referencias al grupo, información social, y reflexión sobre el curso; por último, como indicadores interactivos:

reconocimiento, acuerdo/desacuerdo, aprobación, invitación, y consejo personal.

La presencia social es un concepto importante para entender el contexto social de los cursos por computadora. La presencia social afecta el grado en que ocurre la interacción en ambientes de aprendizaje colaborativo asistido por computadora. Tu (2000, cit. en Kreijns, 2004) dice que requiere de ésta para fomentar y enriquecer las interacciones sociales en línea, que son el vehículo principal del aprendizaje social. Si la presencia social es baja, entonces no ocurre la interacción social, por lo que no puede haber aprendizaje social.

### **1.3. Redes sociales.**

Una red social es un conjunto de personas conectadas a través de relaciones personales con un sentido social (Wellman, 1996). El objetivo de los análisis de redes sociales es encontrar un patrón en las relaciones entre individuos (cfr. Reffay & Chanier, 2002). Los tipos de investigación que prevalecen más dentro del estudio de redes utilizan grupos cerrados de personas, consideradas organizaciones de menor escala. Cada individuo miembro de este grupo es tratado como un nodo.

Una de las medidas que se pueden obtener de un análisis de redes sociales es la centralidad de cada nodo en la red. La centralidad es el valor de un individuo como conector, es decir, qué tan visible, notable o impresionante es una persona para su grupo (cfr. Nurmela, Lehtinen & Palonen, 1999). La centralidad de grado es el número de lazos de un nodo a otros nodos en la red.

Ya que el proceso de enseñanza-aprendizaje consiste en un intercambio entre personas – una que enseña y otra que aprende-, se puede

entender como una relación en una red social. Dos personas pueden estar conectadas meramente por la experiencia compartida de aprendizaje, o puede ser que esta conexión esté acompañada por lazos de amistad, de consejo mutuo, o incluso de adversidad. Yang y Tang (2003) relacionan la centralidad social de un estudiante con su desempeño en el salón de clase y en un foro de discusión. Para ello, toman en cuenta tres tipos de redes sociales: una red de amistad, una red de consejo, y una red de adversarios. Ellos asumieron que una persona central en la red de amistad tiene más posibilidad de ganar popularidad tanto dentro del salón de clase foro como en el foro de discusión y por lo tanto tendrá mejor desempeño en ambos.

## **2. Método.**

### **2.1. Objetivos.**

El estudio aquí descrito se propuso conocer la relación entre la centralidad de un estudiante en la red social que forma con sus compañeros y los indicadores de presencia social que utiliza en sus mensajes en un foro de discusión en línea. Es decir, se buscó detectar si ciertos indicadores en los mensajes intercambiados en línea tienen relación con que los estudiantes se queden en la periferia o logren posicionarse en el centro de una red social.

### **2.2. Participantes.**

Participaron 27 estudiantes de una universidad del noreste de México inscritos en un mismo curso de cálculo.

### **2.3. Instrumentos.**

Se utilizó la adaptación de Yang y Tang

(2003) al cuestionario para medir variables de redes sociales de Sparrowe, Liden y Kraimer (2001). Dicho cuestionario es una escala Lickert de seis ítems con recorrido de siete opciones y tres subescalas: red de consejo (2 ítems), de amistad (2 ítems) y de adversarios (2 ítems). El cuestionario fue traducido y adaptado a las condiciones del curso.

La centralidad en la red de consejo se midió haciendo las preguntas «¿Acudes a esta persona para pedir ayuda o consejo cuando tienes dudas en general sobre el curso de Cálculo II?» y «¿Acudes a esta persona para pedir ayuda o consejo sobre las actividades en línea del curso de Cálculo II?». Para la centralidad en la red de amistad, las preguntas fueron «¿Cuál de los siguientes individuos seguirá siendo tu amigo(a) aún después de terminar tu curso?» y «¿A cuál de los siguientes individuos invitarías a una reunión o fiesta?». Por último, para la red de adversarios, se preguntó «¿Es difícil mantener una buena relación con esta persona?» y «¿Te es difícil llevarte bien con esta persona?»

Los participantes respondieron a este cuestionario durante una sesión presencial de su curso. Para cada ítem, se realizó un análisis de red social que permitió establecer la centralidad de grado de entrada de cada participante. En este estudio, se consideró solamente la medida de centralidad de grado de entrada de cada participante, es decir, la cantidad y peso de los lazos desde otros nodos hacia él.

#### **2.4. Identificación de presencia social en los foros de discusión.**

Los estudiantes del curso participaron en tres foros de discusión, cada uno abierto durante una semana. Cada foro se abrió con una pregunta disparadora relacionada a lo

visto en clase, para la cual los estudiantes debían generar, mediante la discusión, una respuesta consensuada en equipo. Los mensajes del foro de discusión se registraron en la plataforma tecnológica Nexus.

Se analizó la transcripción de los mensajes según las categorías propuestas por Rourke, Anderson, Garrison, y Archer (2001). Se utilizó una plantilla para codificar los siguientes indicadores en cada mensaje: paralenguaje, expresión de emociones, uso del humor, y autorrevelación como indicadores afectivos; citar mensajes de otros, referirse explícitamente al mensaje de otro, preguntas, apreciación, acuerdo/desacuerdo como indicadores interactivos; vocativos, saludos y despedidas, referencia al grupo como indicadores cohesivos.

Se entrenó a dos codificadores para utilizar la plantilla para identificación de indicadores de presencia social. Los codificadores trabajaron de manera independiente. Para verificar la confiabilidad intercodificador de la clasificación se obtuvo el coeficiente de Holsti. Ya que la confiabilidad de Holsti subestima los acuerdos que pudieron darse al azar, se incluyó también el Kappa de Cohen, que indica la diferencia entre los acuerdos dados y los que puedan haberse dado al azar. Para resolver los desacuerdos entre los dos codificadores, se consultó a un tercer codificador. De esta tercera codificación surgieron los datos con los que se trabajó.

### **3. Resultados.**

#### **3.1. Sobre la confiabilidad de la codificación de mensajes.**

Se tomaron un total de 456 decisiones por indicador, i.e. 228 mensajes, revisados por cada uno de los dos codificadores. Se utilizó

el criterio de De Wever, Schellens, Valcke, y Van Keer (2005) para evaluar los acuerdos: los valores Kappa mayores a 0.75 indican acuerdo excelente más allá del azar; los valores menores a 0.40 se consideran un acuerdo pobre, no mejor que el azar. Los valores entre 0.40 y 0.75 se consideran un acuerdo entre regular y bueno más allá del azar. La Tabla 1 muestra estos índices por tipo de indicador.

Bajo este criterio, los únicos indicadores para los cuales hubo un acuerdo excelente fueron los de paralenguaje y saludos y despedidas. Los indicadores con acuerdo de regular a bueno fueron: vocativos, referencias al grupo, citar mensajes de otros, apreciación, acuerdo y desacuerdo, expresión de emociones y preguntas. Cabe notar que para el indicador de uso del humor, que tuvo una confiabilidad de Holsti aceptable, el índice kappa es menor a 0. No fue posible obtener este valor para autorrevelación ya que el codificador 1 indicó que no había instancias

de éste indicador en ningún mensaje.

### 3.2. Sobre las estructuras de las redes sociales.

Las redes de consejo muestran interconectividad entre todos los participantes con lazos de un peso de por lo menos uno. Es decir, todos los estudiantes pidieron o fueron solicitados para ayuda en general sobre el curso (ver Figura 1) y sobre sus actividades en línea por lo menos alguna vez (ver Figura 2).

La falta de participantes desconectados, a este nivel, sostiene que ninguno de los 27 participantes vivió su experiencia de aprendizaje de una manera totalmente individual o aislada. Sin embargo, sólo 21 de los 27 participantes están conectados con lazos con un peso igual o mayor a 6, es decir, que piden o fueron solicitados para ayuda

	TIPO DE INDICADOR	CONFIABILIDAD DE HOLSTI	KAPPA DE COHEN
<b>Afectivos</b>	<i>Paralenguaje</i>	94.298%	.754, p<.001
	<i>Expresión de emociones</i>	98.684%	.565, p<.001
	<i>Uso del humor</i>	96.052%	-0.018, p=.774
	<i>Autorrevelación</i>	99.562%	No se pudo calcular pues un codificador consideró que no aparecieron expresiones de autorrevelación en los mensajes.
<b>Interactivos</b>	<i>Citar mensajes de otros</i>	99.123%	.497, p<.001
	<i>Referirse explícitamente al mensaje de otro</i>	90.789%	.360, p<.001
	<i>Preguntas</i>	93.860%	.581, p<.001
	<i>Apreciación</i>	96.930%	.518, p<.001
	<i>Acuerdo y desacuerdo</i>	92.544%	.523, p<.001
<b>Cohesivos</b>	<i>Vocativos</i>	94.300%	.489, p<.001
	<i>Saludos y despedidas</i>	97.807%	.788, p<.001
	<i>Referencias al grupo</i>	85.965%	.492, p<.001

Tabla 1. Confiabilidad entre codificadores por indicador

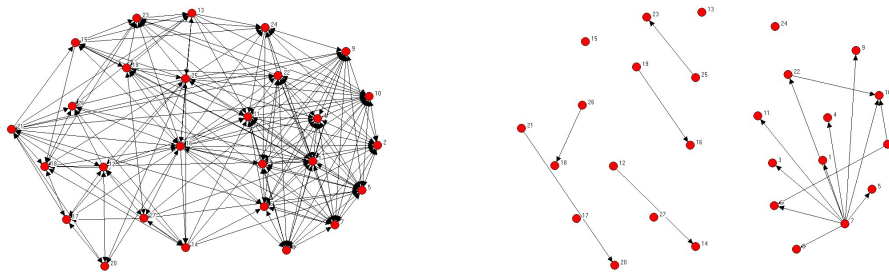


Figura 1. Red de consejo. “¿Acudes a esta persona para pedir ayuda o consejo cuando tienes dudas en general sobre el curso de Cálculo II?” A la izquierda, todos los lazos; a la derecha, lazos con peso mayor o igual a 6.

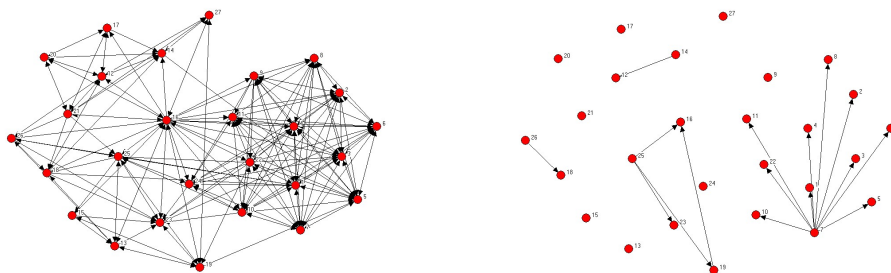


Figura 2. Red de consejo. “¿Acudes a esta persona para pedir ayuda o consejo sobre las actividades en línea del I curso de Cálculo II?”. A la izquierda, todos los lazos. A la derecha, lazos con peso mayor o igual a 6.

muy frecuentemente. Esto quiere decir que, aunque todos pidieron y solicitaron ayuda por lo menos alguna vez, 6 de los 27 participantes no lo hicieron frecuentemente.

En las redes de amistad, por otro lado, se observaron más lazos y de mayor peso que en la red de consejo y que en la de adversarios. Todos los estudiantes tenían por lo menos un lazo fuerte hacia otro. Esto quiere decir que para todos los participantes, por lo menos un compañero consideró que definitivamente si continuaría siendo su amigo terminando el curso (ver Figura 3). Además, uno o más compañeros definitivamente si lo invitaría a

una reunión o fiesta (ver Figura 4). Ningún estudiante apareció desconectado aún tomando en cuenta sólo los lazos fuertes.

De las relaciones de adversarios reportadas, ninguna es bidireccional. Es decir, las personas que son indicadas como difíciles para mantener una buena relación o de llevarse bien con ellas, no señalan a su vez a la otra persona como tales (ver Figura 5).

### 3.3. Sobre las redes de consejo.

No se encontraron correlaciones significativas entre la centralidad de los

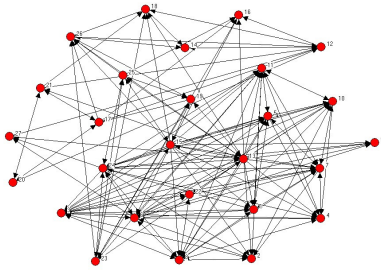


Figura 3. Red de amistad “¿Cuál de los siguientes individuos seguirá siendo tu amigo(a) aún después de terminar tu curso?”

Lazos con peso mayor o igual a 6.

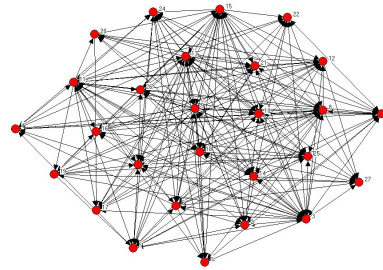


Figura 4. Red de amistad “¿A cuál de los siguientes individuos invitarías a una reunión o fiesta?” Lazos con peso mayor o igual a 6.

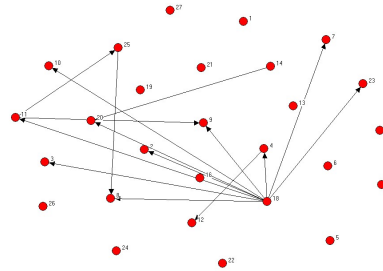
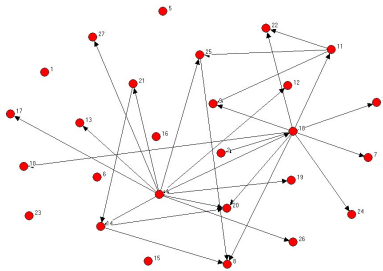


Figura 5. Redes de adversarios.

A la izquierda: “¿Es difícil mantener una buena relación con esta persona?”

A la derecha: “¿Te es difícil llevarte bien con esta persona?”

Lazos con peso mayor o igual a 6.

participantes en las redes de consejo 1 y el total de indicadores afectivos ( $R_s=0.035$ ,  $p=0.861$ ), interactivos ( $R_s=-0.311$ ,  $p=0.114$ ), o cohesivos ( $R_s=0.035$ ,  $p=0.863$ ) utilizados en sus mensajes a los foros. La centralidad en la red de consejo 2 tampoco tuvo correlaciones significativas con la cantidad de indicadores afectivos ( $R_s=0.146$ ,  $p=0.466$ ), interactivos ( $R_s=-0.223$ ,  $p=0.263$ ), o cohesivos ( $R_s=0.057$ ,  $p=0.777$ ).

### 3.4. Sobre las redes de amistad.

No se detectaron correlaciones significativas entre la centralidad de los participantes en las red social de amistad 3 y la cantidad de indicadores afectivos ( $R_s=0.240$ ,  $p=0.228$ ), interactivos ( $R_s=-0.091$ ,  $p=0.653$ ) y cohesivos ( $R_s=0.126$ ,  $p=0.532$ ) enviados a los foros. Tampoco las hubo para la centralidad de la red de amistad 4 con cada uno de los



tipos de indicadores; ( $R_s=0.283$ ,  $p=0.152$ ;  $R_s=-0.007$ ,  $p=0.973$ ;  $R_s=0.100$ ,  $p=0.620$ ).

### 3.5. Sobre las redes de adversarios.

La centralidad en las redes de adversarios sí presentó correlaciones negativas significativas con el uso total de indicadores de presencia social. (Ver Tabla 2) Para la pregunta « ¿Es difícil mantener una buena relación con esta persona? » la correlación de la centralidad con el total de indicadores de presencia social fue de  $-0.360$ ,  $p=0.065$ . Para la pregunta « ¿Te es difícil llevarte bien con esta persona? » la correlación fue de  $-0.350$ ,  $p=0.074$ .

Cabe notar, sin embargo, que no existe correlación significativa entre la centralidad en estas con el uso de indicadores cohesivos o interactivos. Solamente tiene relación con el uso de indicadores afectivos.

El total de indicadores afectivos tiene una correlación de  $-0.467$ ,  $p=0.014$  con la centralidad en la red de adversarios 5 (pregunta « ¿Es difícil mantener una buena relación con esta persona? »), y de  $-5.47$ ,  $p=0.003$  con la centralidad en la red de adversarios 6 (pregunta « ¿Te es difícil llevarte bien con esta persona? »).

La centralidad en las redes de adversarios sí presentó correlaciones negativas significativas con el uso total de indicadores de presencia social. Para la pregunta « ¿Es difícil mantener una buena relación con esta persona? » la correlación de la centralidad con el total de indicadores de presencia social fue de  $-0.360$ ,  $p=0.065$ . Para la pregunta « ¿Te es difícil llevarte bien con esta persona? » la correlación fue de  $-0.350$ ,  $p=0.074$ .

Sin embargo, no existe correlación significativa entre la centralidad en estas con el uso de indicadores cohesivos o interactivos. Solamente tiene relación con el uso de indicadores afectivos. El total de indicadores afectivos tiene una correlación de  $-0.467$ ,  $p=0.014$  con la centralidad en la red de adversarios 5 (pregunta « ¿Es difícil mantener una buena relación con esta persona? »), y de  $-5.47$ ,  $p=0.003$  con la centralidad en la red de adversarios 6 (pregunta « ¿Te es difícil llevarte bien con esta persona? »).

La Tabla 2 resume las correlaciones de la centralidad en cada una de las redes y el total de indicadores de cada tipo.

CENTRALIDAD DE LOS PARTICIPANTES EN LAS REDES	TOTAL DE INDICADORES			TOTAL PRESENCIA SOCIAL
	Afectivos	Interactivos	Cohesivos	
consejo 1	$R_s=0.035$ , $p=0.861$	$R_s=-0.311$ , $p=0.114$	$R_s=0.035$ , $p=0.863$	$R_s=-0.128$ , $p=0.525$
consejo 2	$R_s=0.146$ , $p=0.466$	$R_s=-0.223$ , $p=0.263$	$R_s=0.057$ , $p=0.777$	$R_s=-0.042$ , $p=0.042$
amistad 3	$R_s=0.240$ , $p=0.228$	$R_s=-0.091$ , $p=0.653$	$R_s=0.126$ , $p=0.532$	$R_s=0.082$ , $p=0.685$
amistad 4	$R_s=0.283$ , $p=0.152$	$R_s=-0.007$ , $p=0.973$	$R_s=0.100$ , $p=0.620$	$R_s=0.131$ , $p=0.515$
adversarios 5	<b><math>R_s=-0.467</math>, <math>p=0.014</math></b>	$R_s=-0.301$ , $p=0.128$	$R_s=-0.175$ , $p=0.383$	<b><math>R_s=-0.360</math>, <math>p=0.065</math></b>
adversarios 6	<b><math>R_s=-0.547</math>, <math>p=0.003</math></b>	$R_s=-0.282$ , $p=0.154$	$R_s=0.428$ , $p=0.074$	<b><math>R_s=-0.350</math>, <math>p=0.074</math></b>

Tabla 2. Correlaciones de la centralidad de los participantes en una red social y los indicadores de presencia social en sus mensajes.

#### 4. Discusión.

Los estudiantes que utilizaron más indicadores de presencia social no obtuvieron una posición especial en su red social. Esto quiere decir que la aparición de estos indicadores en los mensajes que enviaron al foro de discusión no está relacionada con la cantidad de lazos sociales que forma una estudiante. Por lo tanto, no puede afirmarse que dichos mensajes contribuyan a la cohesión del grupo.

Este resultado permite cuestionar la aplicabilidad del modelo de comunidad de indagación en estudiantes mexicanos en un curso semipresencial. La ausencia de correlaciones significativas entre la centralidad de los participantes en las redes de consejo y el total de indicadores afectivos, interactivos, o cohesivos utilizados en sus mensajes a los foros indica una necesidad de replantear lo que el modelo de comunidad de indagación establece sobre la presencia social. Según estos resultados, el uso de los indicadores enlistados por Rourke, Anderson, Garrison, y Archer (2001) no conducen al establecimiento de lazos sociales, y por lo tanto, no son generadores del ambiente necesario para la colaboración. Estos resultados se integran a los cuestionamientos que han surgido sobre el modelo, pues según Rourke, (2008, comunicación personal) no hay suficiente evidencia empírica para sostenerlo.

Los resultados de este estudio permiten confirmar lo señalado por Kreijns, Kirschner, y Jochems (2003) de que el uso de un foro de discusión no hace que automáticamente los estudiantes interactúen. Sin embargo, se observó que la interacción social ocurrió a través de otros canales de comunicación.

Cuando se trata de modalidades semipresenciales, los mensajes en línea no

reflejan fielmente la socialización que se da por otros canales. Esto permite cuestionarnos lo establecido por Picard et al (2004) de que estos registros son una herramienta útil para estudiar las dimensiones social y afectiva del aprendizaje.

Debido a que el curso es semipresencial, los alumnos tuvieron la experiencia de conocerse como personas reales. La escasez de indicadores de presencia social podría deberse a que para los participantes no fue necesario confirmar la sensación de que se habla con personas reales. No se debe descartar, sin embargo, que los resultados encontrados indiquen peculiaridades sociales y culturales de los estudiantes en Nuevo León, México. Dadas las características de este estudio y sus limitaciones en cuanto a la cantidad de sujetos y modalidad del curso, se sugiere la realización de otros estudios para confirmar y/o modificar estos hallazgos.

#### 8. Referencias bibliográficas.

De Wever, B., Schellens, T. Valcke, M. & Van Keer, H. (2006) Content analysis schemes to analyze transcripts of online asynchronous discussion groups: A review. *Computers & Education*, 46, 6-28. Recuperado de [http://www.onderwijskunde.ugent.be/downloads/article\\_Content-analysis-schemes.pdf](http://www.onderwijskunde.ugent.be/downloads/article_Content-analysis-schemes.pdf)

Garrido, A. (2003). El aprendizaje como identidad de participación en la práctica de una comunidad virtual. *Internet Interdisciplinary Institute*. Recuperado de <http://www.uoc.edu/in3/dt/20088/index.html>.

Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (2000). Critical thinking in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *Internet and Higher Education*, 11(2), 1-14.

- Gunawardena, C. & Zittle, F. (1997). Social Presence as a Predictor of Satisfaction within a Computer-Mediated Conferencing Environment. *American Journal of Distance Education*, 11(3), 8-26.
- Harasim, L. (1990). *On-line Education: Perspectives on a New Environment*. New York: Praeger.
- Kreijns, K., Kirschner, P. & Jochems, W. (2003). Identifying the pitfalls for social interaction in computer-supported collaborative learning environments: a review of the research. *Computers in Human Behavior*, 19, 335-353
- Kreijns, K. (2004) *Sociable CSCL Environments: Social Affordances, Sociability, and Social Presence*. (Tesis doctoral) Open Universiteit Nederland, Países Bajos. Recuperado de <http://dspace.ou.nl/bitstream/1820/1030/1/Dissertation%20Kreijns%202004.pdf>
- Nurmela, K., Lehtinen, E., & Palonen, T. (1999). Evaluating CSCL log files by Social Network Analysis. In *Proceedings of Computer Supported Collaborative Learning CSCL 99* (Stanford, Palo Alto, California), 434-442
- Picard, R W., Papert, S., Bender, W., Blumberg, B., Breazeal, C., Cavallo, D., Machover, T., Resnick, M., Roy, D. & Strohecker, C (2004). Affective learning - a manifesto. *BT Technology Journal*, 22(4), 269.
- Picciano, A. G. (2002). Beyond student perceptions: Issues of interaction, presence, and performance in an online course. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 6(1), Recuperado de 2007 de [http://www.sloan-center.org/publications/jaln/v6n1/pdf/v6n1\\_picciano.pdf](http://www.sloan-center.org/publications/jaln/v6n1/pdf/v6n1_picciano.pdf)
- Reffay, C. & Chanier, T. (2002) How social network analysis can help to measure cohesion in collaborative distance-learning. *Proceeding of Computer Supported Collaborative Learning conference, Bergen 2003*. Recuperado de [http://hal.ccsd.cnrs.fr/docs/00/00/19/14/PDF/reffay\\_chanier.pdf](http://hal.ccsd.cnrs.fr/docs/00/00/19/14/PDF/reffay_chanier.pdf)
- Richardson, J. & Swan, K. (2003) Examining social presence in online courses in relation to students' perceived learning and satisfaction. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 7(1), 68-88.
- Rourke, L., Anderson, T., Garrison, R. & Archer, W. (2001) Assessing Social Presence in asynchronous text-based computer conferencing. *Journal of Distance Education*, 14(1), 1-18. Recuperado de [http://cade.athabasca.ca/vol14.2/rourke\\_et\\_al.html](http://cade.athabasca.ca/vol14.2/rourke_et_al.html).
- Rourke, L., & Anderson, T. (2002). Exploring social interaction in computer conferencing. *Journal of Interactive Learning Research*, 13(3), 257-273.
- Sparrowe, R. T., Liden, R. C. & Kraimer, M. L. (2001) Social networks and the performance of individuals and groups. *Academy of Management Journal*, 44(2): 316-325.
- Swan, K. (2002a) Building learning communities in online courses: the importance of interaction. *Education, Communication and Information*, 2(1), 23-49.
- Swan, K. (2002b). Immediacy, social presence, and asynchronous discussion. In J. Bourne & J. C. Moore (Eds). *Elements of Quality Online Education, Volume 3*. Needham, MA: Sloan Center for Online Education.
- Wellman, B. (1996). For a social network analysis of computer networks: A sociological perspective on collaborative work and virtual community. *Proceedings of the 1996 ACM SIGCPR/SIGMIS conference on Computer personnel research*. Recuperado de <http://www.udlap.mx/~isl10493/abel/ref/>

SocialNetworks/p1-wellmanSN.pdf.

Yang, H. & Tang, H. (2003) Effects of social network in student performance: A web-based forum study in Taiwan. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 7(3), 93-107.

Fecha de recepción: 2008-18-10

Fecha de evaluación: 2010-03-02

Fecha de aceptación: 2011-02-02

Fecha de publicación: 2011-07-01