

Ensayos

Foros de Discusión: Herramienta que promueve la presencia cognitiva, social y de enseñanza

Recibido: 12-12-2016 Aceptado: 20-03-2018 (Artículo Arbitrado)

Resumen

Esta investigación de metodología cuantitativa aplica el *Modelo Teórico de Comunidad de Aprendizaje* de Garrison, Anderson y Archer (2001) que mide los niveles de presencia cognitiva, social y de la enseñanza en entornos virtuales al implementar Foros de Discusión en un curso académico de educación superior. A través de un estudio cuasiexperimental con Anova simple se calculan y analizan las presencias cognitiva, social y de enseñanza en grupos con y sin la implementación de Foros de Discusión bajo los lineamientos de Kutugata (2017). Con los resultados obtenidos es posible dar respuesta a la percepción del uso de Foros de Discusión como herramienta para promover e incrementar las presencias cognitiva, social y de enseñanza en educación superior.

Abstract

This quantitative methodology research paper applies Garrison, Anderson and Archer's Theoretical Learning Community Model (2001) that measures the levels of cognitive, social and teaching presence in virtual environments when implementing Discussion Forums in a higher education academic course. Through a quasi-experimental study with simple Anova, the cognitive, social and teaching presences are calculated and analyzed in groups with and without the implementation of Discussion Forums under Kutugata's (2017) design and application guidelines. With the results obtained it is possible to respond to the perception of the use of Discussion Forums as a tool for promoting and increasing the cognitive, social and teaching presences in mixed modality academic courses in higher education.

Résumé

Cette recherche de méthodologie quantitative applique le Modèle Théorique de la Communauté d'Apprentissage de Garrison, Anderson y Archer (2001) qui mesure les niveaux de présence cognitive, sociale et éducative dans des environnements virtuels en utilisant des forums de discussion dans un cours académique d'éducation supérieure. Au travers d'une étude quasi-expérimentale avec Anova simple on a calculé et on a analysé les présences cognitive, sociale et éducative dans les groupes avec et les groupes sans forums de discussion sous les directives de Kutugata (2017). Grâce aux résultats obtenus il est possible de donner une réponse quant à la perception de l'utilisation des forums de discussion comme outil pouvant favoriser et augmenter les présences cognitive, sociale et éducative dans l'éducation supérieure.

A. Kutugata Estrada¹
A.M. Orozco Santa María²
¹akutugat@gmail.com
²anaor8555@gmail.com

Palabras clave: Foros de Discusión, Presencia Cognitiva, Presencia Social, Presencia de la Enseñanza. **Keywords:** Discussion Forums, Cognitive Presence, Social Presence, Teaching Presence
Mots-clés: Forums de discussion, Présence Cognitive, Présence Sociale, Présence Educative.

Introducción

El uso de Foros de Discusión en cursos mixtos permite, por una parte, fortalecer el aprendizaje logrando integrar al grupo fuera del aula, así como lograr un entendimiento más profundo de un tema o concepto analizado y/o discutido en clase (Balaji y Chakrabarti, 2010). Entre los beneficios de la implementación de Foros de Discusión están los de poder guardar y analizar mensajes que han sido publicados en múltiples ocasiones, originando una comunicación significativa que pudiera no darse en una argumentación presencial, de acuerdo con Karacapilidis y Papadias (citados por Balaji y Chakrabarti, 2010).

Por otra parte, el poder interactuar en ambientes en línea permite una discusión más fluida y eficaz para aquellos estudiantes que por su personalidad no tienen un carácter extrovertido o dominante con

¹Universidad Autónoma de Nuevo León
²Universidad Anáhuac Querétaro

una participación activa en la modalidad presencial, como lo señalan Redmon y Burger (citados por Balaji y Chakrabarti, 2010).

Para lograr medir lo anterior, dentro de las conclusiones presentadas por Balaji y Chakrabarti (2010), se sugiere un estudio con enfoque estadístico con un diseño experimental que permita evaluar la relación entre constructos. Asimismo, se recomienda el uso y desarrollo de un enfoque cualitativo para poder analizar contenidos en las interacciones publicadas por los estudiantes y lograr hacer las inferencias entre el nivel de pensamiento reflexivo y el sentido de comunidad entre los participantes del Foro de Discusión en cuestión.

En relación con la literatura revisada que analiza la implementación de Foros de Discusión para elevar el nivel de pensamiento en estudiantes de educación superior, sobresalen las argumentaciones de Althaus (citado por Christopher, Thomas y Tallent-Runnels, 2004), en donde se asegura que el uso de foros permite a los estudiantes un manejo de su tiempo para entrar a los Foros de Discusión, así como mayor tiempo para poder leer y analizar las aportaciones compartidas, dándose una reflexión profunda.

Si bien los Foros de Discusión dan soporte a las clases presenciales, permitiendo a los estudiantes discutir temas y obtener un mayor entendimiento a través del debate de ideas, de acuerdo con Light (citado por Christopher, et al., 2004) la participación en Foros puede ser un indicador para evaluar el progreso de la interacción y colaboración en cursos en línea, como lo sustentan los estudios realizados por Hammond y Prinsen, Volman y Terwel (citados por Yukselturk, 2010).

Para lograr promover y medir la interacción en los Foros de Discusión, éstos deben ser planeados y diseñados con actividades, proyectos y/o reportes que permitan el aprendizaje colaborativo. En este sentido, los Foros de Discusión deben ser un requerimiento en los cursos y estar de acuerdo con los objetivos y/o competencias del curso académico. Además de considerar que será responsabilidad del tutor/facilitador promover la motivación para que los estudiantes participen de manera activa, enviando además las retroalimentaciones en tiempo y forma, como lo señalan los estudios realizados por Dennen; Prinsen, Volman y Terwel; Vonderwell; Zachariah y

Yukselturk y Vildirim (citados por Yukselturk, 2010) y Kutugata (2016 y 2017).

Marco teórico

El Modelo Teórico de Comunidad de Investigación (*The Community of Inquiry Framework, CoI*) es un marco teórico genérico que debe ser visualizado como un medio para estudiar transacciones educativas constructivistas colaborativas. Esta perspectiva constructivista colaborativa se puede encontrar en cursos académicos en línea, de modalidad mixta y/o presenciales (Garrison, 2011). El CoI se compone de las siguientes tres presencias: Presencia Cognitiva, Presencia Social y Presencia de la Enseñanza. Ver Figura 1. Modelo de Investigación Práctica, de Garrison, et al. (2001).

Presencia cognitiva

Se entiende como presencia cognitiva la extensión en donde los estudiantes son capaces de construir el entendimiento a través de la reflexión y el discurso que se da en un entorno de comunidad de investigación, lográndose un orden de conocimiento superior con un sustento de pensamiento crítico (Garrison, et al., 2001).



Figura 1. Modelo de Investigación Práctica

Nota: Gráfica del Modelo de Investigación Práctica obtenida de Garrison, Cleveland-Innes, Vaughan y Akyol (30 de junio de 2016) Community of Inquiry. Web Site. Recuperado de <https://coi.athabascau.ca/>

El modelo está determinado por dos ejes, en donde el eje vertical representa la integración del pensamiento y la acción. En este se hace un énfasis en la acción colaborativa de la presencia cognitiva. Por otra parte, el eje horizontal representa la interfase de una deliberación y la acción. En los extremos del eje horizontal se encuentran el análisis y la síntesis como puntos de la retrospectiva y el entendimiento, lo anterior de acuerdo con Garrison, Anderson y

Archer (citados por Swan, Richardson, Ice, Garrison, Cleveland-Innes y Arbaugh, 2008).

La fase del evento detonante, que se encuentra en el cuadrante inferior izquierdo de la *Figura 1. Modelo de Investigación Práctica*, refleja el inicio de la fase de investigación crítica, en donde un tema, dilema o problema es identificado o es reconocido. En relación con el quehacer educativo, el docente presenta una actividad que será detonante del proceso de enseñanza aprendizaje (Garrison, et al., 2001).

En el caso de la segunda fase, denominada fase de exploración, presente en el cuadrante superior izquierdo de la *Figura 1. Modelo de Investigación Práctica*, representa la etapa en donde los aprendices logran la exploración social de ideas llegando a percibir la naturaleza y elementos que componen un problema o actividad en relación con la exploración de la información relevante a través de una reflexión crítica, logrando seleccionar y desdeñar información a través de una lluvia de ideas, cuestionamientos o el intercambio de argumentaciones (Garrison, et al., 2001).

En la tercera fase, llamada de integración, ubicada en el cuadrante superior derecho, se logra la construcción de ideas generadas en la fase previa (Fase de Exploración) para dar paso a la transposición, en donde se aplican las ideas concebidas de los temas o eventos estudiados. Aquí, la intervención del docente es fundamental para poder redireccionar a los aprendices cuando se llega a concepciones erróneas o bien a tener que profundizar y detonar una reflexión más profunda para lograr que los aprendices tengan un mayor aprendizaje cognitivo y/o un mayor nivel de pensamiento crítico evaluando la calidad de las aportaciones presentadas por los participantes (Garrison, et al., 2001).

Finalmente, en la fase de resolución, en el cuadrante inferior derecho, se llega a una propuesta de solución o prueba de hipótesis. En términos educativos se podría llegar a considerar el planteamiento de un nuevo problema partiendo del entendido de que los aprendices ya han adquirido un conocimiento significativo. Sin embargo, también podría orientarse hacia la solución de nuevos problemas, como eventos detonantes para generar un nuevo proceso de Presencia Cognitiva cuando se ha detectado que los aprendices no han alcanzado

un entendimiento significativo de los conceptos, contenidos y/o procesos esperados (Garrison, et al., 2001).

Presencia Social

La Presencia Social mide el nivel de conectividad afectiva entre los participantes en entornos virtuales, específicamente en los Foros de Discusión. De acuerdo con estudios realizados por Swan y Atu (citados por Swan, Richardson, Ice, Garrison, Cleveland-Innes y Arbaugh, 2008), la percepción de conectividad interpersonal en entornos virtuales es un factor relevante del éxito en el nivel de aprendizaje.

Por otra parte, Richardson y Swan (Swan, et al., 2008) estudian la percepción entre la Presencia Social con la percepción del aprendizaje y el nivel de satisfacción de los instructores por parte de los estudiantes. Considerando lo anterior, Rourke, Anderson, Garrison y Archer (1999) identifican tres categorías que integran la Presencia Social, siendo éstas las Respuestas Afectivas, Interactivas y Cohesivas.

Las respuestas afectivas son aquellas expresiones de emociones, sentimientos y estados de ánimo que definen la Presencia Social y cuyos atributos característicos son los grados de cercanía, calidez y afiliación que denotan una interacción afectiva. Este nivel afectivo puede verse expresado a través del uso de emoticones, iconos y/o animaciones que representan sentimientos de alegría, tristeza y/o rechazo dentro de una interacción. Además, es posible resaltar humor y empatía en la relación entre tutor y aprendiz que, de acuerdo con estudios realizados por Christenson y Menzel; Christophel; Gorham; Gorham y Zakahi; así como Sanders y Wiseman (citados por Rourke, et al., 1999), aseguran que el uso de dichos emoticones mejora los resultados de aprendizaje y aprovechamiento en entornos virtuales.

En relación con las respuestas interactivas, éstas se pueden encontrar en mensajes de réplicas o contrarréplicas en un foro de discusión y permiten construir y fortalecer una relación en la comunicación interpersonal entre tutor y aprendiz o bien entre pares (Rourke, et al., 1999). Dichas interacciones permiten mejorar los logros académicos, como se ha demostrado en la investigación realizada por Walberg (citado por Rourke, et al., 1999). Por otra parte, en

los estudios realizados por Christenson y Menzel, así como por Gorham y Zakahi (citados por Rourke, et al., 1999), se asegura que las interacciones entre pares contribuyen a un aprendizaje cognitivo y afectivo, dándose incluso un comportamiento más armónico entre los estudiantes.

En el caso de las respuestas cohesivas, estas permiten tener un sentido de pertenencia a través del saludo y de dirigirse al grupo utilizando los términos de grupo y equipo, además de la comunicación fática en los mensajes publicados. El término fático se define como la comunicación con la intención de compartir sentimientos y/o establecer estados de ánimo con la finalidad de socializar más que de compartir información académica de acuerdo con GuruNet (citado por Rourke, et al., 1999).

Bussman (citado por Rourke, et al., 1999) señala que el uso de la comunicación fática permite confirmar los lazos de unión a través de comentarios acerca de temas que pudieran parecer triviales, como serían el comentar sobre el clima, la salud o situaciones personales de algún participante. Por otra parte, el empleo de vocativos se entiende como el dirigirse a otros participantes por su primer nombre, indicando una expresión de cohesión en los ambientes virtuales.

Presencia de la Enseñanza

De acuerdo con Anderson, et al. (2001), el término Presencia de la Enseñanza encierra la construcción de la enseñanza aprendizaje colaborativa en entornos virtuales, en donde el tutor es el responsable de diseñar, facilitar y dirigir el proceso de aprendizaje en línea, considerando que el lenguaje escrito es el único medio esencial que denomina dicho proceso educativo. Dicha Presencia está constituida de las siguientes tres categorías: diseño y administración, facilitación del docente y la instrucción directa.

El apartado de diseño y organización está constituido por los procesos, estructuras y evaluaciones seleccionadas para lograr un curso académico que permita presentar temas claros y relevantes que den sustento a los objetivos y competencias a adquirir en los procesos de enseñanza aprendizaje. Lo anterior a través de instrucciones precisas que permitan la interacción y participación activa de los aprendices en las actividades

académicas, con parámetros, lineamientos y reglas que permitan la adquisición de nuevos conocimientos a través de Foros de Discusión.

Por otra parte, en relación con la facilitación del docente, se logran identificar la aprobación o rechazo de los temas ofrecidos, las habilidades del tutor como guía y asesor de los procesos educativos, así como la promulgación de la motivación y participación activa a través del seguimiento del desempeño de los participantes. Dicha participación se incrementa a través de promover la exploración y búsqueda de nuevos conocimientos con recursos de aprendizaje como ligas a textos digitalizados, videos, audios y otros recursos que permitan enriquecer los procesos de enseñanza aprendizaje. Dichas acciones refuerzan la integración, permitiendo el desarrollo de una verdadera comunidad de aprendizaje entre los participantes.

La instrucción directa permite asegurar que el participante en Foros de Discusión mantenga su atención centrada en temas, ideas y/o argumentaciones relevantes a través de la retroalimentación y/o redirección por parte del tutor. Dichas interacciones, por parte del tutor, deberán promover la reflexión y desarrollar del Pensamiento Crítico en los aprendices, logrando que los estudiantes reconozcan y detecten sus debilidades y fortalezas a través de la autoevaluación y coevaluación de su desempeño en los Foros de Discusión.

Para lograr lo anterior, las interacciones del tutor deberán ser pertinentes y adecuadas en tiempo y forma, cuidando de fomentar las reglas de etiqueta y la fundamentación de las argumentaciones de acuerdo con los lineamientos de citación y el apego a los códigos de ética que den sustento a dicha actividad.

Metodología

La propuesta metodológica para este estudio de investigación es un *diseño cuasiexperimental* con un *diseño de posprueba únicamente* con grupos intactos (Campbell y Stanley, 2005). Este diseño utiliza un grupo de control y un grupo experimental que recibe el tratamiento experimental, en este caso la implementación de los Foros de Discusión.

La medición de las presencias cognitivas, sociales y de la enseñanza se logra a través del instrumento

Modelo Teórico de Comunidad de Aprendizaje (Col) de Garrison, Anderson y Archer (2001), realizando la Prueba T de Student empleando el programa de SPSS v. 18 para el análisis y obtención de resultados de los procedimientos estadísticos correspondientes.

El planteamiento del problema de investigación es lograr conocer los niveles de las presencias cognitiva, social y de la enseñanza al implementar Foros de Discusión en un curso presencial de educación

superior con el apoyo de una plataforma educativa que permita asegurar o rechazar un incremento en la percepción de las presencias mencionadas.

Considerando lo anterior, se formula la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué diferencias existen entre las presencias cognitivas, sociales y de la enseñanza por parte del estudiante con y sin la implementación de Foros de Discusión? La población y muestra se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Población y Muestra.

Alumnos inscritos en el curso universitario.	Otoño	43 grupos	1265 alumnos
Equipo de 8 docentes certificados para impartir el curso.	Primavera	31 grupos	720 alumnos
TOTAL de alumnos inscritos en el curso de Educación Superior (Población)	Otoño Primavera	74 grupos	1965 alumnos

Grupo de Muestra	Grupos	Alumnos	Perfil del estudiante	Tratamiento
Grupo Control	3	66	Edad: 17 a 24 años; Bilingües 100%; Clase social: media-alta, alta-baja, alta-media y alta-alta; Uso de computadora personal y redes sociales diversas; miembro del programa de vinculación de bachillerato y/o cursa algún semestre de licenciatura	
Grupo Experimental	3	74	Edad: 17 a 24 años; Bilingües 100%; Clase social: media-alta, alta-baja, alta-media y alta-alta; Uso de computadora personal y redes sociales diversas; miembro del programa de vinculación de bachillerato y/o cursa algún semestre de licenciatura	Foros de Discusión
TOTALES	6	140		

Fuente: Datos obtenidos de registros oficiales del Coordinador del curso a través de una comunicación vía correo electrónico. (UDEM, 2016). Tabla elaborada por los autores (2016).

La Hipótesis Nula es: H_0 : El nivel de las presencias cognitiva, social y de la enseñanza es igual en un curso presencial de modalidad mixta a nivel de educación superior con y sin foros de discusión. Mientras que la hipótesis Alternativa es: H_a : El nivel de las presencias cognitiva, social y de la enseñanza no es igual en un curso presencial de modalidad mixta a nivel de educación superior con y sin foros de discusión.

Por otra parte, el instrumento aplicado es el Col con una escala de Likert de 0=totalmente de acuerdo a 4=totalmente en desacuerdo, con una media de resultados de los 34 reactivos con un rango de 2.90 a 3.63 y una desviación estándar con un rango de 0.66 a 1.04 de manera colectiva.

En relación con la presencia de enseñanza se obtuvo

una media de 3.34 ($s = 0.61$), en la presencia social una media de 3.18 ($s = 0.65$) y en la presencia cognitiva una media de 3.31 ($s = 0.60$) (ver tabla 2). Con una muestra de $n = 287$, la medida de muestra adecuada de acuerdo al método de Keyser-Meyer-Olkin (KMO) fue de 0.96.

El Alfa de Cronbach da una consistencia interna de 0.94 en la presencia de enseñanza con los reactivos del 1 al 13, de 0.91 en la presencia social con los reactivos del 14 al 22 y 0.95 en la presencia cognitiva con los reactivos del 23 al 34. La obtención de los resultados por presencia se obtiene sumando los valores obtenidos de acuerdo con la escala de Likert y números de reactivos por presencia antes mencionados.

Tabla 2. Medias y Desviaciones Estándar de los Grupos de Control y Experimental del Col por Presencias: Cognitiva, Social y de la Enseñanza por fases en SPSS.

Presencia Cognitiva					
	Gpo. C y Gpo. E.	N	Me dia	Desviación estándar	Error estándar de la media
Evento detonante	Gpo. C.	6	10. 94	3.063	.377
	Gpo. E.	7 4	10. 78	2.506	.291
Exploración	Gpo. C.	6	10. 95	2.628	.323
	Gpo. E.	7 4	12. 07	1.793	.208
Integración	Gpo. C.	6	11. 97	1.889	.233
	Gpo. E.	7 4	12. 39	1.577	.183
Resolución	Gpo. C.	6	12. 26	2.550	.314
	Gpo. E.	7 4	12. 04	1.763	.205
Presencia Cognitiva	Gpo. C.	6	46. 12	8.157	1.004
	Gpo. E.	7 4	47. 28	5.536	.644
Presencia Social					
	Gpo. C y Gpo. E.	N	Me dia	Desviación estándar	Error estándar de la media
Expresión Afectiva	Gpo. C.	6	11.3 9	1.700	.209
	Gpo. E.	7 4	11.3 9	1.789	.208
Comunicación abierta	Gpo. C.	6	10.2 9	3.615	.445
	Gpo. E.	7 4	12.0 0	2.067	.240
Cohesión de grupo	Gpo. C.	6	10.5 5	2.873	.354
	Gpo. E.	7 4	11.5 5	1.966	.229
Presencia Social	Gpo. C.	6	32.2 3	6.734	.829
	Gpo. E.	7 4	34.9 5	4.322	.502
Presencia de la Enseñanza					
	Gpo. C y Gpo. E.	N	Me dia	Desviación estándar	Error estándar de la media
Diseño y Organización del Instructor	Gpo. C.	6	15.8 3	2.853	.351
	Gpo. E.	7 4	17.0 1	2.064	.240
Facilitación del Instructor	Gpo. C.	6	22.9 5	3.885	.478
	Gpo. E.	7 4	23.5 4	3.616	.420
Instrucción Directa	Gpo. C.	6	11.3 8	2.594	.319
	Gpo. E.	7 4	11.4 9	2.301	.267
Presencia de la Enseñanza	Gpo. C.	6	50.1 7	7.881	.970
	Gpo. E.	7 4	52.0 4	6.591	.766

Nota: Gpo. C. = Grupo Control y Gpo. E. = Grupo Experimental. Fuente: Datos obtenidos en SPSS v.18 con datos de Gpo. Control y Experimental Col Presencia de la enseñanza con fases, elaborada por los autores (2016).

Análisis de Resultados

Una vez aplicado el instrumento en el grupo control y en el experimental, el grado de confiabilidad de acuerdo con el Alfa de Cronbach obtenido fue de: 0.82 para la Presencia de la Enseñanza, 0.82 para la Presencia Cognitiva y 0.74 para la Presencia Social, y en términos de la validación del instrumento, la medida de muestra adecuada de acuerdo con el método de Keyser-Meyer-Olkin (KMO) en la presencia

Cognitiva es de 0.77, en la Presencia de la Enseñanza de 0.81 y en la Presencia Social de 0.77.

Dentro de la presencia cognitiva, el valor de $t=0.975$ no es mayor que 1.6449 (ver tabla 3), de ahí que no existe una diferencia significativa aceptando la Hipótesis Nula y rechazando la Hipótesis Alternativa. Dichos resultados se presentan en tres de las cuatro fases que integran la presencia cognitiva. Sin embargo, en la fase de “exploración” el valor de $t=2.892$ es mayor y significativo.

Tabla 3. Resultados de Tt (Tabla T) y Tc (T-Student) por Variables del Col con Hipótesis Nula e Hipótesis Alternativa.

Conceptos	Tt (Tabla T)	Tc (T-Student)	H _o	H _a
CoI				
<u>P.Enseñanza</u>	1.6449	1.516	A	R
D.O.	1.6449	2.775	R	A
F.I.	1.6449	0.920	A	R
I.D.	1.6449	0.259	A	R
<u>P.Social</u>	1.6449	2.805	R	A
E.A.	1.6449	0.007	A	R
C.A.	1.6449	3.385	R	A
C.G.	1.6449	2.395	R	A
<u>P.Cognitiva</u>	1.6449	0.975	A	R
E.D.	1.6449	0.327	A	R
E.	1.6449	2.892	R	A
I.	1.6449	1.426	A	R
R.	1.6449	0.579	A	R

Nota: A.=Aprendizaje, P.=Presencia, D.O.=Diseño y Organización del Instructor, F.I.=Facilitación del Instructor, I.D.=Instrucción Directa, E.A.=Expresión Afectiva, C.A.=Comunicación Abierta, C.G.=Cohesión de Grupo, E.D.=Evento Detonante, E.=Exploración, I.=Integración, R.=Resolución, Ho=Hipótesis Nula, Ha=Hipótesis Alternativa, A= Aceptar y R=Rechazar. Fuente: Datos obtenidos de la realización de pruebas T-Student en fórmulas y Tablas de datos de T-Student en SPSS del CAP y Col. Tabla elaborada por los autores (2016).

La fase de Exploración representa el tiempo de consumo por parte de los estudiantes que, de manera individual y colectiva, buscan y comparten materiales relevantes e ideas con otros. Estudios recientes realizados por expertos como Akyol y Garrison (citados por Garrison, Cleveland-Innes, Vaughan y Akyol, 2016) establecen que, para lograr niveles altos en la fase de integración, es preciso considerar en el estudiante los niveles de madurez, así como la naturaleza de la actividad a realizar. En este caso, su participación en Foros de Discusión.

En el diseño de los Foros de Discusión es recomendable incluir una estrategia clara para asegurar la integración de todos los estudiantes a través de lineamientos e instrucciones, y la realización del producto integral en equipo que permitan obtener

una fase de resolución integral y significativa de acuerdo con los objetivos establecidos que habrá que lograr en el Foro de Discusión.

Por otra parte, en la Presencial Social se obtiene un valor de $t=2.895$, siendo significativamente superior al valor de $T=1.6449$, rechazándose así la Hipótesis Nula y aceptando la Hipótesis Alternativa. Esto quiere decir que sí existe un incremento en la percepción de la Presencia Social una vez concluida la participación en los Foros de Discusión del curso académico.

Haciendo un análisis profundo de los componentes de las fases que integran la Presencia Social, se detecta que en la expresión afectiva el valor de $t=0.007$ no es mayor que el valor de $T=1.6449$. Esto se explica al reflexionar sobre la actitud y sentido de apertura del docente tanto en los Foros de Discusión como

en las interacciones presenciales durante el curso académico en cuestión.

Sin embargo, en las fases de Comunicación Abierta y Cohesión de los grupos los valores son de $t=3.385$ y $T=2.395$ respectivamente, manifestando que a través de los Foros de Discusión sí se logra incrementar la calidad de la comunicación entre pares y entre estudiante y tutor, así como la cohesión del grupo al establecer un espacio para la reflexión y el debate de ideas y argumentaciones.

Dicha cohesión puede ser considerada un detonante para la creación de una comunidad de aprendizaje ideal que sustente la implementación de espacios de aprendizaje empleando Foros de Discusión en plataformas educativas con un diseño instruccional de calidad.

En esencia, la calidez y sentido de pertenencia del grupo ha permitido que la Cohesión del grupo sea mucho más favorable después de la implementación de los Foros de Discusión. Esto permite vincular los resultados obtenidos, la teoría de interacción y comunicación de Börje Holmberg (2007), además de la efectividad y eficacia que se presume tienen los Foros de Discusión diseñados e implementados en los cursos académicos.

En el caso de la presencia de la enseñanza el valor obtenido, en términos generales, no es significativamente superior al valor de la $T=1.6449$, teniendo en las fases de facilitación del instructor una $t=0.920$ y en la de instrucción directa una $t=0.259$. Sin embargo, en la fase de Diseño y Organización del Instructor se obtiene un valor de $t=2.775$, significativamente mayor que el valor de la $T=1.6449$. Esto quiere decir que la labor del docente en el diseño y organización de los Foros de Discusión son elementos que son valorados y sobresalientes para la óptica y percepción de los estudiantes, una vez terminada su participación en dichos Foros.

Conclusiones

De acuerdo con los resultados obtenidos en este estudio se puede concluir que la implementación de Foros de Discusión permite promover de manera significativa la Presencia Social en los aprendices, siempre que se apliquen los lineamientos de comunicación e interacción de Börje Holmberg (2007), así como las estrategias en la implementación

por fases de los Foros de Discusión de Kutugata (2016 y 2017).

Dichos lineamientos apelan al uso de un lenguaje cordial y amable por parte del tutor hacia los participantes en un Foro de Discusión, así como la supervisión constante y permanente, asegurando así el aprendizaje.

Por otra parte, en relación con la supervisión de las interacciones y mensajes publicados por los participantes, es indispensable aplicar la redirección de aquellos que no sigan los lineamientos previamente establecidos dentro de la actividad colaborativa implementada en el Foro de Discusión en cuestión. Dicha redirección permite a los participantes reflexionar sobre el área de oportunidad, dándose así un verdadero aprendizaje desde la práctica en dicha herramienta virtual.

Además, la redirección permitirá lograr una mayor interacción, gestándose un debate y argumentación de ideas más profundo y permitiendo un verdadero aprovechamiento de dichas interacciones tanto entre pares como con el tutor. Por otra parte, al lograr una Presencia Social sobresaliente se asegura la cohesión del grupo, entendiéndolo como un principio de integración de la comunidad de aprendizaje que se forma entre los involucrados en el Foro de Discusión. En relación con la presencia Cognitiva, si bien los resultados entre los grupos presenciales con apoyo en una plataforma educativa sin Foros de Discusión y los grupos con Foros de Discusión no obtienen un valor significativamente sobresaliente, sí se obtiene un valor alto en la exploración de recursos y materiales de análisis que emplean los participantes en sus interacciones en los Foros de Discusión.

Es decir, sí existe en los estudiantes un aprovechamiento de los medios electrónicos y virtuales que ofrece una plataforma educativa a través de ligas, videos, banco de datos y recursos electrónicos diversos que han sido previamente ofrecidos por el tutor y/o diseñadores del curso académico en cuestión. Además de los resultados obtenidos, los participantes en los Foros de Discusión han obtenido y citado dichos recursos buscando fundamentos para sus argumentaciones.

Por otra parte, se debe de considerar el contexto del tipo de cursos académicos de dicha población y muestra, en el sentido del alto número de cursos que

explotan los recursos y elementos de las plataformas educativas, como son: Foros de Discusión, ligas de internet a bases de datos, video conferencias y recursos digitalizados para consulta y análisis.

En este sentido, si los Foros de Discusión fueran implementados en un grupo en un contexto más limitado al uso y maximización de las herramientas y aplicaciones de una plataforma educativa, es de suponer que la presencia cognitiva sea significativamente mayor en dicho contexto. De ahí que sea recomendable realizar un estudio en dicho tipo de contexto y lograr analizar los resultados obtenidos, permitiendo así comprender mejor el nivel de percepción de la presencia cognitiva y social.

En esta misma línea de pensamiento, se puede suponer un resultado similar para la presencia de la enseñanza, al lograr una mayor compenetración del tutor en relación con las herramientas y recursos seleccionados, ofrecidos y empleados en el curso académico en cuestión. Sin embargo, es preciso implementar las fases en el diseño de un Foro de Discusión de acuerdo a los lineamientos de Kutugata (2016 y 2017), en donde se establece la necesidad de entrenar al docente en las labores educativas en entornos virtuales y lograr así asegurar un desempeño de tutor de calidad.

Además, en el supuesto caso de tratarse de un grupo académico en una modalidad presencial con apoyo en una plataforma educativa que no haya experimentado la implementación de Foros de Discusión como un medio para debatir y argumentar ideas con la fundamentación de rigor en citación y con la finalidad de elaborar un producto final en equipos de trabajo, se recomienda diseñar e implementar Foros de Discusión como una herramienta para lograr el debate de ideas y la argumentación con la debida fundamentación que permita desarrollar en los participantes un nivel de aprendizaje más profundo y permita además el incremento de la reflexión y el desarrollo del pensamiento crítico en todos los involucrados en dicha actividad.

Bibliografía

Anderson, T., Rourke, L., Garrison, R. y Archer, W. (2001). *Assessing Teaching Presence in a Computer Conferencing Context*. Recuperado el 20 de julio de 2016 de: [http://cde.athabascau.](http://cde.athabascau.ca/coi_site/documents/Anderson_Rourke_Garrison_Archer_Teaching_Presence.pdf)

[ca/coi_site/documents/Anderson_Rourke_Garrison_Archer_Teaching_Presence.pdf](http://cde.athabascau.ca/coi_site/documents/Anderson_Rourke_Garrison_Archer_Teaching_Presence.pdf)

Balaji, M. S. y Chakrabarti, D. (2010). *Student Interactions in Online Discussion Forum: Empirical Research from "Media Richness Theory" Perspective*. *Journal of Interactive Online Learning*, 9(1), 1-22.

Campbell, D.F. y Stanley, J. C. (2005). *Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social*. Novena reimpresión. Amorrortu Editores. Buenos Aires, Argentina.

Christopher, M. M., Thomas, J. A. y Tallent-Runnels, M. K. (2004). *Raising the Bar: Encouraging High Level Thinking in Online Discussion Forums*. *Roeper Review*, 26(3), 166.

Garrison, R., Cleveland-Innes, M., Vaughan, N. y Akyol, Z. (2016) *Community of Inquiry*. Web Site. Recuperado de <https://coi.athabascau.ca/>

Garrison, D.R. (2011). *A Response to David Annand - Social Presence within the Community of Inquiry Framework* *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 2011. Consultado el 24 de junio de 2016 de: <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1184/2099>

Garrison, D., Anderson, T. y Archer, W. (2001). *Critical Thinking, Cognitive Presence, and Computer Conferencing in Distance Education*. *American Journal of Distance Education*, 15(1), 7-23.

Holmberg, B. (2007). *A Theory of Teaching-Learning Conversations*. En Moore, M. G. (Ed.), *Handbook of Distance Education*, Second Edition (pp.69-75). Lawrence Erlbaum Associates, Inc. N.J. U.S.

Kutugata, A. (2016). *Foros de Discusión: efectividad desde la percepción de estudiantes de Educación Superior*. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 11(2), 73-98. Consultado el 15 de agosto de 2017 de: [http://www.spentamexico.org/v11-n2/A5.11\(2\)73-98.pdf](http://www.spentamexico.org/v11-n2/A5.11(2)73-98.pdf)

Kutugata, A. (2017). *Foros de Discusión: Instrumento para incrementar el Aprendizaje y el Pensamiento Crítico*. Alemania: Editorial Publicia.

Kutugata, A. y Orozco, A.M. (2017). *CT/DF: An instrument to measure Critical*

- Thinking in Discussion Forums. *International Journal of Scientific & Engineering Research*, 8 (1), 640-651. Consultado el 1 de septiembre de 2017 de:
https://www.researchgate.net/publication/314115213_CTDF_An_instrument_to_measure_Critical_Thinking_in_Discussion_Forums
- Rourke, L., Anderson, T., Garrison, D. y Archer, W. (1999). Assessing Social Presence in Asynchronous Text-based Computer Conferencing. *Journal of Distance Education*, 14(2), 50-71.
- Swan, K. P., Richardson, J. C., Ice, Ph., Garrison, D. R., Cleveland-Innes, M. y Arbaugh, J. B. (2008). Validating a Measurement Tool of Presence in Online Communities of Inquiry. Consultado el 24 de junio del 2016 de http://www.e-mentor.edu.pl/_xml/wydania/24/543.pdf
- UDEM (2016). Página oficial de la Universidad de Monterrey. Recuperada de <http://www.udem.edu.mx/home>
- Yukselturk, E. (2010). An Investigation of Factors Affecting Student Participation Level in an Online Discussion Forum. *Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET*, 9(2), 24-32.