

**ROL DEL MEDIADOR Y LA ACTITUD DE ESTUDIANTES HACIA EL TRABAJO
COLABORATIVO EN UN CURSO VIRTUAL**

**THE ROLE OF MEDIATOR AND THE ATTITUDE OF STUDENTS TOWARD
COLLABORATIVE WORK IN A VIRTUAL COURSE**

**RUOLO DEL MEDIATORE E L'ATTITUDINE DEGLI STUDENTI VERSO IL LAVORO
COLLABORATIVO IN UN CORSO VIRTUALE**

Recepción: 23/08/2016 Revisión: 04/03/2017 Aceptado: 18/03/2017



Suly Castro Molinares

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD, Colombia

suly.castro@unad.edu.co

RESUMEN

El presente documento da cuenta de un estudio realizado con el objetivo de determinar la influencia del rol del mediador en la actitud de estudiantes universitarios hacia el trabajo colaborativo en un curso virtual. Se tomaron en cuenta los aportes de Garrison y otros (2000), Gros y otros (2006), Salinas (2011) y Leal (2013). En esta investigación de tipo cuantitativa y de diseño cuasi-experimental, se seleccionaron 60 estudiantes, distribuidos aleatoriamente en dos grupos. Durante un período académico, un grupo recibió acompañamiento tutorial con presencia significativa del mediador (grupo 1: experimental) y el otro con acompañamiento limitado (grupo 2: control). Se aplicó un instrumento de 21 ítems con opciones de respuesta Likert para determinar la actitud de los estudiantes hacia el trabajo colaborativo, antes y después de la intervención tutorial. Los datos obtenidos se analizaron mediante estadística descriptiva y pruebas no paramétricas. En la pre-prueba los valores más altos de la media, en ambos grupos, se obtuvieron en Autorregulación y Planeación y los más bajos en Motivación y Satisfacción, no se encontraron diferencias significativas entre los dos grupos en cuanto a la actitud hacia el trabajo colaborativo; en



la post-prueba, los resultados favorecieron el grupo 1, específicamente en autorregulación y planeación, disposición para el trabajo en equipo, motivación y satisfacción. Se concluye que el mediador puede favorecer la actitud del estudiante hacia el trabajo colaborativo, lo que puede repercutir en el rendimiento académico, aspecto fundamental para la retención y permanencia de los estudiantes.

Palabras clave: rol, actitud, trabajo en equipo, motivación, trabajo colaborativo.

ABSTRACT

This paper reports on a study carried out with the objective of determining the influence of the role of the mediator in the attitude of university students toward collaborative work in a virtual course. Were taken into account the contributions of Garrison and others (2000), Gros and others (2006), Salinas (2011) and Leal (2013). In this quantitative research and of quasi-experimental design, were selected 60 students, randomly divided into two groups. During one academic period, one group received tutorial accompaniment with significant presence of the mediator (group 1: experimental) and the other with limited accompaniment group 2: control). An instrument of 21 items with Likert response options was applied to determine the attitude of students toward collaborative work, before and after the intervention tutorial. The data obtained were analyzed using descriptive statistics and nonparametric tests. In the pre-test, the highest mean values in both groups were obtained in Self-Regulation and Planning and the lowest in motivation and satisfaction, no significant differences between the two groups were found in terms of attitude towards collaborative work; in the post-test, the results favored group 1, specifically in self-regulation and planning, readiness for teamwork and motivation and satisfaction. It is concluded that the mediator may favor the student's attitude towards collaborative work, which may affect academic performance, critical for retention and retention of students.

Keywords: role, attitude, teamwork, motivation, collaborative work.

RIASSUNTO

Nel presente articolo si rende conto di uno studio realizzato con l'obiettivo di determinare l'influenza del ruolo del mediatore nell'attitudine degli studenti universitari verso il lavoro



colaborativo virtual. Si son considerados i principi di Garrison, Anderson y Archer (2000), Gros, Silva y Barberà (2006), Salinas (2011) y Leal (2013). In questa ricerca di tipo quantitativa con disegno quasi-sperimentale, si sono selezionati 60 studenti distribuiti alleatoriamente in due gruppi. Durante un periodo accademico, un gruppo ha ricevuto l'accompagnamento tutoriale con presenza significativa del mediatore (gruppo 1: sperimentale), e l'altro con accompagnamento limitato (gruppo 2: controllo). Si è applicato uno strumento con 21 voci e con opzioni di risposte Likert per determinare l'attitudine degli studenti verso il lavoro collaborativo, prima e dopo l'intervento tutoriale. I dati ottenuti sono stati analizzati mediante la statistica descrittiva e test non parametriche. Nel pre-test, i valori più alti della media in entrambi i gruppi si sono ottenuti nell'Autoregolazione e Pianificazione. Mentre nei valori più bassi ottenuti in Motivazione e Soddisfazione, non si sono trovati differenze significative tra i due gruppi rispetto l'attitudine verso il lavoro collaborativo. Nel post-test, i risultati hanno favorito al gruppo 1, specificamente in Autoregolazione e Pianificazione, Disposizione per il teamwork, Motivazione e Soddisfazione. Si conclude che il mediatore può favorire l'attitudine dello studente verso il lavoro collaborativo; ciò può riguardare nel disimpegno accademico, aspetto fondamentale per la conservazione e permanenza degli studenti.

Parole chiave: ruolo; atteggiamento, il lavoro di squadra, la motivazione, il lavoro collaborativo.

INTRODUCCIÓN

Los avances en las tecnologías de la información y la comunicación – TIC, han generado cambios en el ámbito global, lo cual se expresa en las nuevas formas de comunicación, relaciones sociales, producción y comercialización de bienes y servicios, como también en la manera de acceder, producir y difundir el conocimiento, Lemor (1999) citado en Bergonzelli y Colombo (2006).

La educación no está al margen de tales transformaciones. La formación bajo la modalidad virtual se ha expandido gracias al potencial de las TIC para apoyar el aprendizaje, la construcción social del conocimiento y el desarrollo de competencias para aprender de manera autónoma Segura (2012), además de facilitar la construcción de



redes de comunicación e interacción con personas de otros lugares, lo que amplía las oportunidades de aprendizaje, de interacción y de colaboración sin ningún tipo de límites más allá de los que se imponga cada persona.

La virtualidad en la universidad es producto de los cambios sociales, económicos y culturales que estos tiempos digitales imponen. Cada vez son más las instituciones educativas (en todos los niveles) que incorporan las TIC en sus procesos formativos. No obstante, ha sido en la educación superior a distancia donde mayor impacto han generado, en términos de cobertura y de acceso al servicio educativo a mayor diversidad de personas, en diferentes circunstancias y condiciones, sin limitaciones de espacio y tiempo, impacto que se hace más notorio en las instituciones que han incursionado en la oferta de programas técnicos, tecnológicos, profesionales y de postgrados bajo la modalidad *e-learning*, modalidad que no se limita a la explosión de contenidos a través de medios electrónicos, sino que procura fomentar el aprendizaje mediante el diseño de actividades que orienten y faciliten el desarrollo de habilidades, competencias y conocimientos conforme a una propuesta pedagógica previamente definida. Esto amplía las posibilidades de formación, al crear otros canales y dispositivos que viabilizan condiciones de acceso a los bienes de la educación y la cultura a todas las poblaciones Leal (2013).

En este contexto, los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), entendidos como espacios de formación mediatizados por la tecnología, fundamentalmente basada en la web, que tiene como propósito la consecución de un proyecto educativo contextualizado García y Martín (2002) y conformados por un conjunto de herramientas informáticas que posibilitan la interacción didáctica, sugieren una dimensión tecnológica y una dimensión educativa que se interrelacionan y potencian entre sí Salinas (2011), con el fin de contribuir a la formación del estudiante mediante el desarrollo de sus diferentes dimensiones, especialmente, la referida a la construcción del conocimiento.

Los EVA disponen de diversas herramientas y recursos que permiten realizar múltiples tareas colaborativas, a las cuales se puede acceder de manera remota a través de algún tipo de dispositivo con conexión a internet, sin necesidad de que los participantes

coincidan en el tiempo y el espacio, generando así modelos de formación abiertos, comunicativos e interactivos con transacciones colaborativas y constructivas que tejen interacciones de aprendizajes en redes Leal (2013) entre agentes muy diversos, lo que genera un importante potencial cognitivo que puede ser convenientemente aprovechado en un EVA, García y Martín (2002).

Así, los EVA implican cambios estructurales en la manera de concebir la formación, la labor del docente, la enseñanza, el aprendizaje y los escenarios donde se suscita el aprendizaje para dar paso a nuevas concepciones caracterizadas por la apertura, flexibilidad y facilidad de acceso al conocimiento y a la formación en todos los niveles.

ROL DEL MEDIADOR EN EVA

En cuanto al docente en EVA, le corresponde asumir nuevas tareas y roles, pasar de ser un dictador de clases y depositario del conocimiento a un mediador, rol que va más allá del tutor, facilitador, asesor, diseñador de ambientes de aprendizaje, productor de materiales didácticos, consejero y animador, que motiva el aprendizaje de sus estudiantes, en el campo disciplinar o de conocimiento en el que es experto. En este nuevo rol, el docente se convierte en un sujeto mediador de información y conocimientos, catalizador de aprendizajes y demás, en lugar de una figura autoritaria y dueña del saber, como muchas veces se presenta en el salón de clase presencial, Velásquez (2014).

En el caso específico de la modalidad *e-learning*, propia de los EVA, se requiere que el mediador se relacione con los estudiantes de una forma diferente, deberá mantener liderazgo intelectual, motivar al alumno y permanecer en una evaluación constante durante la socialización del conocimiento Alvarado (2014) y el fomento de la autorregulación del aprendizaje, para así monitorear y ajustar su actividad didáctica involucrando a los estudiantes en ella, motivándolos a que asuman un rol activo y comprometiéndolos en su propio proceso formativo, Valenzuela y Pérez (2013).

Así, el docente debe tener la preparación que le permita saber qué es la educación a distancia, cómo asumir esta forma particular de enseñanza-aprendizaje, y cómo lograr

una relación cercana con los estudiantes para motivarlo, apoyarlo e incentivarlo a fortalecer su autonomía y autogestión.

El mediador debe procurar la humanización de la interacción en los escenarios virtuales de aprendizaje, proyectarse social y emocionalmente, presentándose como una persona real dentro de una comunidad virtual de aprendizaje Garrison y otros (2000), de tal forma que el estudiante lo perciba como una persona que genera confianza en un entorno positivo para el aprendizaje. En la ausencia de interacción cara a cara, el mediador debe procurar que los participantes recreen, dentro de una comunidad virtual de aprendizaje, los procesos sociales de construcción de conocimiento que tienen lugar en la negociación de significados al interior del aula, Fernández y Valverde (2014). Debe fomentar las relaciones sociales, la identificación de intereses, el sentido de pertenencia y la motivación que permitan superar las barreras del tiempo y el espacio, además, alejen el sentimiento de soledad que suele experimentarse en estos escenarios.

Asimismo, el mediador, debe tener la capacidad de generar espacios de reflexión y debate que permitan clarificar dudas y resignificar conceptos, desde un ambiente de interacción y de intercambio de conocimientos, que conduzcan a la generación de aprendizaje significativo y colaborativo. Lo que significa que el mediador debe proporcionar el andamiaje necesario para que los estudiantes reconozcan la necesidad de intercambiar ideas, experiencias y pre-saberes, a través del diálogo y la discusión, Lillo (2013).

Para esto deberá contar con un adecuado dominio del contenido temático que genere seguridad, confianza y satisfacción en el estudiante, para construir conocimientos sólidos, con bases válidas y confiables, además de competencias relacionadas con los fundamentos tecnológicos, teóricos y metodológicos que sustentan el modelo educativo a través de plataformas virtuales.

Por lo anterior, es importante y necesario que las universidades promuevan programas de entrenamiento y cualificación permanente que expongan a los docentes a las oportunidades y desafíos de la colaboración en un entorno virtual a través de experiencias prácticas Ernest y otros (2013). La experiencia del mediador en el apoyo a la



colaboración en EVA parece ser una condición previa útil para intervenir con éxito, estimular las actividades de aprendizaje necesarias y evitar actividades de colaboración disfuncionales en los grupos, Kopp y otros (2012).

EL TRABAJO COLABORATIVO EN EVA

Los EVA tienen, asimismo, implicaciones pedagógicas expresadas en la necesidad de que los estudiantes dejen de ser receptores pasivos de información para asumir un rol activo, mediante su plena autonomía para la autogestión del aprendizaje y la construcción de conocimiento de manera objetiva, rigurosa y sistemática. Se requiere que el estudiante sea organizado, autodisciplinado, con hábitos y estrategias de estudio y disposición para aprender. Con apertura al desarrollo del pensamiento crítico y creativo, habilidades para la búsqueda, análisis y uso de la información; habilidades para el diálogo, la participación y la construcción personal y colectiva de saberes, tal como lo demanda la sociedad del conocimiento.

En el contexto educativo, la colaboración se entiende como una estructura de interacción que conduce al aprendizaje y a la construcción de conocimiento mediante un proceso sinérgico de apoyo e interacción grupal, cuya eficacia se sustenta en el compromiso individual, la responsabilidad mutua y la interdependencia positiva entre los miembros del grupo, Johnson y Johnson (1994).

En los EVA, el trabajo colaborativo cobra notable significado por cuanto favorece la educación a partir del trabajo conjunto que se traduce en comunidades de aprendizaje, donde todos sus miembros aprenden “de y con” los otros, bajo los principios de diversidad, tolerancia, empatía, colaboración y cooperación; con base en la negociación, el diálogo y la toma de decisiones consensuadas, Iglesias (2012). Pero para que esto sea posible, deben darse una serie de condiciones que van desde la intencionalidad hasta el aprendizaje deseado o planificado. Según Lillo (2013):

“El resultado de esta experiencia grupal genera un aprendizaje individual, sin embargo, la construcción del conocimiento a través de esta forma de interacción genera mejores y mayores resultados que si el proceso se realizara de manera

individual o que si se sumaran las partes generadas por separado, permitiendo un aprendizaje más heterogéneo para los miembros del grupo de trabajo.”

El aprendizaje colaborativo se constituye así, en una poderosa estrategia pedagógica, que brinda ventajas no solo intelectuales sino motivacionales. Se reconoce, además, que la capacidad de los profesionales para trabajar en equipo es uno de los aspectos mayormente valorado en el mundo laboral.

En la Universidad epicentro de esta investigación se reconocer que el conocimiento se construye desde la interacción, el proceso dialógico y la negociación de significados. A partir de las fortalezas de cada integrante, se busca movilizar el conocimiento desde todas sus manifestaciones, de modo que se logre la transformación individual y colectiva de los estudiantes, Abadía y otros (2014). Se propone por tanto, desde el modelo pedagógico, que los estudiantes trabajen de manera conjunta para colaborar mutuamente en la resolución de problemas, en el intercambio de información, en la producción de conocimientos y en la mejora de la comunicación social.

No obstante, es común observar en la dinámica de las aulas virtuales, actitudes en los estudiantes que no favorecen o dificultan el trabajo colaborativo, esto se evidencia principalmente en la falta de ingresos oportunos y pertinentes a los foros, en la falta de planeación para el desarrollo de las actividades, escasos aportes en los debates y en los trabajos grupales y en la falta de disposición para trabajar en equipo. El desaprovechamiento de las oportunidades de aprendizaje que ofrece el trabajo colaborativo puede afectar el desempeño académico, la motivación y con ello la permanencia del estudiante en su proceso formativo. Si se tiene en cuenta que en todos los cursos se propone el trabajo colaborativo como estrategia fundamental del proceso formativo, se podría pensar que el no darse una actitud favorable hacia el mismo, coloca al estudiante en alto riesgo de deserción.

El objetivo central de este estudio es determinar la influencia que tiene el rol del mediador en la actitud hacia el trabajo colaborativo de estudiantes universitarios en un entorno virtual.



Este trabajo se justifica en el hecho de que las investigaciones sobre el papel de la tecnología en la configuración del proceso de aprendizaje, no solo individual sino colaborativo, es un tema aún en una fase poco madura, y las que se reportan se centran más bien en las cantidades y flujos de las interacciones que se dan en los grupos colaborativos Gros y Silva (2006). Las mejores teorías y estrategias en la educación virtual están aún por definir, por ello es apremiante proponer estudios que permitan avanzar en el logro de óptimas condiciones para la formación en entornos virtuales. Indagar sobre el rol del mediador y su relación con la actitud hacia el trabajo colaborativo en EVA, es una manera de aportar a tal propósito.

METODOLOGÍA

Se trata de una investigación de diseño cuasi-experimental, la muestra la conformaron 60 estudiantes de distintos programas de modalidad a distancia, inscritos en un curso virtual diseñado en la plataforma Moodle. Los estudiantes seleccionados fueron asignados aleatoriamente a dos grupos: El grupo G1 (experimental), con 31 estudiantes y el grupo G2 (control), 29 estudiantes de la Universidad Abierta y a Distancia (UNAD). La investigadora, en su rol de docente, acompañó simultáneamente a ambos grupos durante todo el periodo académico.

El instrumento empleado para determinar la actitud hacia el trabajo colaborativo consiste en una escala diseñada por la investigadora, en función de la teoría recopilada. Con cinco opciones de respuesta, de acuerdo a la escala Likert 1: Nunca, 2: Casi Nunca, 3: Algunas Veces, 4: Casi Siempre y 5: Siempre. Este instrumento fue validado por consenso de expertos metodológicos y disciplinares, y sometido a prueba de confiabilidad mediante prueba piloto con una población de 94 estudiantes universitarios, con características similares a los de la muestra, y que no participaron en este estudio, se obtuvo un coeficiente de .0867 mediante el estadístico Alpha de Cronbach.

Se determinó la validez de constructo mediante prueba de análisis factorial exploratorio, con inclusión de ítems con autovalores >1 . Se aplicó la adecuación muestral de Kaiser–Meyer–Olkin obteniéndose un valor de 0.851 y la prueba de Esfericidad de



Bartlett arrojó $p=0.00$, cumpliéndose así las condiciones necesarias para realizar el análisis factorial.

El análisis factorial exploratorio arrojó una escala conformada por 21 ítems, distribuidos en cuatro factores que explicaron el 66% de la varianza (Tabla 1).

1. Valor y utilidad del trabajo colaborativo.
2. Autorregulación y planeación.
3. Disposición para trabajar en equipo.
4. Motivación y satisfacción.

Tabla 1. Porcentaje de varianza total explicada

Compo nente	Autovalores iniciales		Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación			
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	6.866	38.147	38.147	6.866	38.147	38.147	5.823	32.349	32.349
2	2.418	13.432	51.579	2.418	13.432	51.579	2.651	14.727	47.076
3	1.520	8.447	60.026	1.520	8.447	60.026	1.858	10.324	57.400
4	1.143	6.348	66.374	1.143	6.348	66.374	1.615	8.974	66.374

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Fuente: Elaboración propia (2016).

Definida la muestra, se aplicó la pre-prueba, vía web, mediante el siguiente enlace: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeQ3gIZ1sMsfXt7uuhOP1jnD3Ac4Eia7J4NdPRT2x5zJynliA/viewform> donde se indicó a los estudiantes participantes el propósito del estudio y el carácter anónimo y confidencial de la información allí suministrada.



Realizada la pre-prueba se inició la fase de intervención que consistió en brindar acompañamiento tutorial a los estudiantes del G1, con significativa presencia social, mediante una comunicación empática, mensajes personalizados, interacción y colaboración. Se emplearon distintas herramientas de comunicación, tanto las suministradas por la plataforma (Moodle): foros y mensajería interna, como otras herramientas alternativas: correos personales, Skype, llamadas telefónicas y redes sociales. Se buscó generar un clima de confianza, que permitiera la expresión de sentimientos, emociones, temores, frustraciones relacionadas con sus estudios o con el mismo curso.

La mayoría de los estudiantes compartieron experiencias de tipo cultural o situaciones de su entorno familiar, laboral, o personales, aspectos que podrían no considerarse como parte de los objetivos y contenidos de curso, pero se brindaba espacio para ello por considerarlo un importante soporte y apoyo de los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

Además de la presencia social, se procuró brindar una fuerte presencia cognitiva, en todo momento se promovió la construcción colectiva de significados a través del discurso sostenido. Se ofreció asesoría, seguimiento, acompañamiento y realimentación oportuna, pertinente y permanente, tanto individual como de manera grupal. Los tiempos de respuestas no excedieron las cuatro horas para el caso de las herramientas asincrónicas (foros colaborativos y correos electrónicos).

En tanto que en el grupo 2, el acompañamiento se limitó a la apertura de los foros, al envío de mensajes masivos para señalar los plazos de entrega y los materiales de apoyo dispuestos en el aula virtual. No se ofrecieron otros medios distintos al foro y mensajería de la plataforma para la comunicación. Como respuestas a las inquietudes de los estudiantes, se les remitía al material de apoyo. El ingreso a los foros se hizo en cuatro oportunidades: al inicio para dar apertura al trabajo, al final, para calificar los trabajos, y en medio de estos, dos ingresos para dar indicaciones generales. La realimentación, si bien se hizo de manera oportuna, esta fue limitada.



A una semana de finalizado el periodo académico, se realizó la post-prueba vía web, tal como se hizo para la pre-prueba. El procesamiento y análisis de la información se hizo mediante el software estadístico SPSS. Los resultados del pre-test y pos-test se analizaron en primera instancia con la estadística descriptiva, empleando para ello la frecuencia, la media y la desviación estándar para describir los datos obtenidos en ambos grupos. Luego se aplicaron Pruebas No paramétrica (U de Mann-Whitney y Test de Wilcoxon) para constatar diferencias significativas entre la variable antes y después de la intervención y entre los grupos.

También se tomó en cuenta el siguiente baremo para ordenar y tabular la información:

Tabla 2. Baremo para ordenar y tabular la información

Valores	Escala de Respuestas
$1.00 \leq x < 2.99$	Desfavorable
$3.00 \leq x < 3,99$	Moderada
$4.00 \leq x < 5.00$	Favorable

Fuente: Elaboración propia (2016).

RESULTADOS

CARACTERIZACIÓN DE LOS PARTICIPANTES

De los 60 participantes seleccionados para el estudio, 34 (56,7%) pertenecen al género femenino y 26 (43,3%) al género masculino; el rango de edad que prevalece es el de 21 a 30 años (88,3%) seguido del rango menor o igual a 20 (11,7%). En cuanto a la distribución por Escuelas, 33,3% pertenecen a la Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades; 33,3% a la Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios; 26,7% a la Escuela de Ciencias Básicas e Ingeniería; 5,0% a la Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente y 1,7% a la Escuela de Educación.

RESULTADOS DE LA PRE-PRUEBA

Los resultados del estadístico descriptivo de la pre-prueba aplicada al inicio del periodo académico, para indagar por la actitud hacia el trabajo colaborativo en función de los factores obtenidos del análisis factorial, indican que en los dos grupos seleccionados para el estudio, los valores más altos de la media se obtuvieron en Autorregulación y Planeación y los más bajos en Motivación y Satisfacción (Tabla 3).

Tabla 3. Comparación de grupos en los datos descriptivos de la pre-prueba

Factores Actitud hacia el Trabajo Colaborativo	Grupo 1		Grupo 2	
	Media	Desv. típ.	Media	Desv. típ.
Valor Utilidad Trabajo Colaborativo	3.35	0.85	3.84	0.84
Autorregulación y planeación	4.28	0.52	4.36	0.46
Disposición para trabajar en equipo	3.85	0.59	4.00	0.35
Motivación y Satisfacción	3.32	0.59	3.31	0.60

Fuente: Elaboración propia (2016).

Al contrastar los datos obtenidos con el baremo antes expuesto, se observa que al inicio del periodo académico los estudiantes de ambos grupos mostraron actitud favorable hacia el trabajo colaborativo en el factor autorregulación y planeación (G1: $X = 4.28$ y G2: $X = 4.36$), lo cual es importante por cuanto son condiciones necesarias para quienes optan por la educación a distancia, especialmente bajo la modalidad *e-learning*.

El factor motivación, con los datos más bajos, en ambos grupos (G1: $X = 3.32$ y G2: $X = 3.31$), categoriza en moderado, asimismo el factor valor y utilidad del trabajo colaborativo (G1: $X = 3.35$ y G2: $X = 3.84$), esto puede deberse a que las experiencias vividas en cursos anteriores, en el desarrollo de trabajos colaborativos, que si no se interviene puede conducir a resultados desfavorables.



Al hacer la comparación de las puntuaciones obtenidas en la pre-prueba por cada grupo, en cada uno de los factores, mediante la prueba no paramétrica de la U de Mann-Whitney (Tabla 4), se encontró que, previo a la fase de intervención, no existen diferencias significativas entre los dos grupos en cuanto a la actitud hacia el trabajo colaborativo.

Tabla 4. Prueba de comparación de grupos pre-prueba

Estadísticos de contraste^a

	Actitud hacia el Trabajo Colaborativo
U de Mann-Whitney	323.500
Z	-1.868
Sig. asintót. (bilateral)	.062

a. Variable de agrupación: Grupo

Fuente: Elaboración propia (2016).

RESULTADOS DE LA POST-PRUEBA

Una semana antes de culminar el periodo académico de 16 semanas, en donde se hizo el proceso de acompañamiento tutorial diferencial, se aplicó la post-prueba a ambos grupos, la cual fue respondida por 21 estudiantes del grupo 1 y 20 estudiantes del grupo 2, obteniéndose los siguientes resultados:

En el grupo 1, el factor autorregulación y planeación y disposición para el trabajo en equipo se mantuvieron en el primer lugar ($X = 4.20$). En el caso de motivación y satisfacción que en la pre-prueba obtuvo $X = 3.32$, en la post-prueba mejoró con un resultado de $X = 3.79$.



Mientras que en el grupo 2, todos los valores de la media en los cuatro factores descendieron (Tabla 5) con respecto a la pre-prueba, en especial los factores valor y utilidad del trabajo colaborativo ($X = 2.79$) y motivación y satisfacción ($X = 2.95$). También descendieron los resultados de la media en los factores autorregulación y planeación, ($X = 3.18$) además de disposición para trabajar en equipo ($X = 3.60$), que en la pre-prueba obtuvieron valores de $X = 4.36$ y 4.00 respectivamente.

Tabla 5. Comparación de grupos en los datos descriptivos de la post-prueba

Factores Actitud hacia el Trabajo Colaborativo	Grupo 1		Grupo 2	
	Media	Desv. típ.	Media	Desv. típ.
Valor Utilidad Trabajo Colaborativo	3.87	0.60	2.79	0.63
Autorregulación y planeación	4.20	0.48	3.18	0.51
Disposición para trabajar en equipo	4.19	0.49	3.60	0.57
Motivación y Satisfacción	3.79	0.54	2.95	0.53

Fuente: Elaboración propia (2016).

Al comparar los resultados de la pre-prueba y post-prueba en el grupo 1, es decir, el que contó con una significativa presencia social y cognitiva del mediador, mediante el Test de Wilcoxon para muestras relacionadas, se hallaron diferencias significativas en los resultados de los factores valor y utilidad del trabajo colaborativo ($p = 0.015$, $z = -2.428$), disposición para trabajar en equipo ($p = 0.017$, $z = -2.388$) y motivación y satisfacción ($p = 0.007$, $z = -2.679$). Estos resultados hacen suponer que en el grupo 1, se presentó una mejora en la actitud de los estudiantes hacia el trabajo colaborativo.

En la tabla 6, de los rangos del grupo 1, se observa que en 16 de los 21 casos, la puntuación de la post-prueba es mayor que la de la pre-prueba, en cinco casos ocurre lo contrario y en ningún caso se presentó empate.

Tabla 6. Comparación pre-prueba y post-prueba grupo 1

Rangos		N	Rango promedio	Suma de rangos
Post-prueba	– Pre-Rangos negativos	5 ^a	9.20	46.00
	Rangos positivos	16 ^b	11.56	185.00
	Empates	0 ^c		
Total		21		

a. Post-prueba < Pre-prueba

b. Post-prueba > Pre-prueba

c. Post-prueba = Pre-prueba

Fuente: Elaboración propia.

Al aplicar la prueba Test de Wilcoxon al grupo 2, se hallaron igualmente diferencias significativas en los factores valor y utilidad del trabajo colaborativo ($p= 0.009$, $z= -2.617$), autorregulación y planeación ($p= 0.000$, $z= -3.871$) y disposición para el trabajo en equipo (0.021 , $z= -2.310$).

La tabla 7, de los rangos del grupo 2, indica que en 18 de los 20 casos, la puntuación de la pre-prueba es mayor que la de la post-prueba, en dos casos ocurre lo contrario, es decir, la puntuación de la post-prueba es mayor que la de la pre-prueba, e igual que en el grupo 1, en ningún caso se presentó empate.

Tabla 7. Comparación pre-prueba y post-prueba grupo 2

Rangos		N	Rango promedio	Suma de rangos
Post-prueba	– Pre-Rangos negativos	18 ^a	11.25	202.50
prueba	Rangos positivos	2 ^b	3.75	7.50
	Empates	0 ^c		
Total		20		

a. Post-prueba < Pre-prueba

b. Post-prueba > Pre-prueba

c. Post-prueba = Pre-prueba

Fuente: Elaboración propia (2016).

Contrario al grupo 1, los resultados del grupo 2 dejan ver desmejora o retroceso, por decirlo de alguna manera, en la actitud de los estudiantes hacia el trabajo colaborativo, lo cual podría deberse a la falta de presencia social y cognitiva del mediador en el aula virtual.

Al hacer la comparación de los resultados de la post-prueba de ambos grupos, mediante la U de Mann-Witney para muestras independientes (Tabla 8), se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p = 0.000$).

Tabla 8. Prueba de comparación de grupos post-prueba

Estadísticos de contraste^a

	Actitud hacia el Trabajo Colaborativo
U de Mann-Whitney	23.000
Z	-4.884
Sig. asintót. (bilateral)	.000

a. Variable de agrupación: Grupos

Fuente: Elaboración propia (2016).

DISCUSIÓN

Los resultados de la pre-prueba realizada al inicio del estudio, muestran en términos generales, que los estudiantes tienen una actitud moderada hacia el trabajo colaborativo, que si bien no es una respuesta negativa, si invita a reflexionar sobre ello, toda vez que el trabajo grupal que se desarrolla en los foros colaborativos facilita que tanto estudiantes como docentes aprendan juntos a compartir fórmulas de actuación que les permitan realizar el salto cognitivo entre el nivel que cada uno tiene y aquel al que se aspira Iglesias (2012).

Al discriminar los datos de la pre-prueba, según factores o componentes de la actitud hacia el trabajo colaborativo, se observan resultados favorables en los componentes autorregulación y planeación (en ambos grupos) y disposición para trabajar en equipo (en el grupo 2).

Las habilidades de autorregulación y planeación, le permiten al estudiante universitario tener control sobre su propio aprendizaje y los procesos implicados en el trabajo colaborativo, facilita la toma de decisiones en cuanto a qué aprender, cuándo aprender, con qué estrategias, en qué tiempos y con qué recursos, lo que sin duda contribuye a

garantizar el desenvolvimiento exitoso del estudiante en los EVA. Tal como lo manifiesta Kopp y otros (2012) la planificación, la organización y la regulación del aprendizaje, son esenciales para el trabajo colaborativo y, en el contexto de los EVA, son las principales estrategias metacognitivas que soportan la orientación del trabajo en grupo.

La disposición para trabajar en equipo, por su parte, es un factor fundamental para el trabajo colaborativo, significa que el estudiante se ubica en una posición de apertura a nuevos aprendizajes, a relacionarse con otras personas, a compartir experiencias, a desempeñar roles y asumir los retos que implica hacer parte de un equipo de aprendizaje.

También se observa en los resultados de la pre-prueba, que los datos del factor motivación y satisfacción si bien categorizaron en moderado, fueron los más bajos en ambos grupos. Esto podría sugerir que pese a que los estudiantes muestran habilidades de autorregulación y planeación, y disposición para trabajar en equipo, son proclives a desmotivarse ante cualquier dificultad, lo que puede conducir al abandono del curso. Al respecto, destacan Velásquez (2014), Yot y Marcelo (2013) la importancia de la capacidad del mediador para motivar y despertar el interés del estudiante; para lo cual debe enfocar su labor en orientar el trabajo de los estudiantes, así como propiciar la comunicación entre estudiantes y de estos con los contenidos de aprendizaje.

La falta de motivación, además del sentimiento de soledad y la deserción son los principales problemas que se presentan en EVA, lo que demanda una efectiva presencia social y cognitiva del mediador para generar un clima de confianza que motive al estudiante y le invite a sentirse parte de una comunidad de aprendizaje. Cuando el estudiante experimenta motivación y satisfacción por el trabajo colaborativo, refuerza sus creencias, valores, emociones y sentimientos hacia él mismo, lo que lo lleva a pensar y actuar en consecuencia, es decir, a participar, aportar y aprender de sus compañeros, a proponer estrategias conducentes a generar aprendizajes perdurables y significativos.

Para finalizar con los resultados de la pre-prueba, llama la atención los datos obtenidos en el factor valor y utilidad que los estudiantes otorgan al trabajo colaborativo, los cuales categorizan en moderado en ambos grupos, lo que podría entenderse como la

falta del pleno reconocimiento de las bondades y ventajas de trabajar de manera colaborativa.

Es posible también que estos resultados guarden alguna relación con calificaciones obtenidas en trabajos grupales, especialmente cuando las notas no son las deseadas o esperadas. En todo caso, el mediador debe proporcionar los andamios necesarios para fomentar la comprensión de los contenidos y procesos que se desarrollan en el trabajo colaborativo, y así fomentar las actividades, lograr los resultados deseados y evitar dificultades, Kopp y otros, 2012; Ernest y otros (2013).

El análisis de los resultados de la post-prueba que se aplicó al final del periodo académico, sugieren que el mediador, a través de su presencia social y cognitiva en EVA, puede incidir favorablemente en la actitud de los estudiantes hacia el trabajo colaborativo, al animar, retroalimentar, mantener comunicación asertiva, hacer seguimiento al proceso, monitorear y re-direccionar las actividades y el aprendizaje. Para lo cual el tutor debe disponer de conocimientos de la materia objeto de estudio, de capacidad de generar confianza, de empatía y sensibilidad, de dominio de los entornos colaborativos y de manejo de las herramientas de comunicación Yot y Marcelo (2013)

Otro aspecto a resaltar en los resultados de la post-prueba es que si bien todos los valores obtenidos por grupo 2 descendieron con respecto a la pre-prueba, en los factores valor y utilidad del trabajo colaborativo, motivación y satisfacción se observan los puntajes más bajos, categorizando en desfavorable, lo que compromete seriamente la actitud de los estudiantes hacia el trabajo colaborativo. Una manera de explicar estos resultados es a través de los hallazgos de Alvarado (2014) quien destaca en su informe que cuando se da un adecuado seguimiento, el estudiante que no ha participado se da cuenta que el profesor lo detectó y se preocupó por él y como consecuencia, la actividad en el foro podría aumentar debido a que los alumnos sabrán que su maestro está pendiente de cada cosa que sucede en ese espacio.

Al respecto, señalan Yot y Marcelo (2013) que durante el desarrollo del proceso formativo, el tutor debe supervisar la actividad de sus alumnos en la plataforma, revisar

las estadísticas que la herramienta facilita y contactar con los alumnos si se observa, ya sea al inicio o durante el desarrollo del curso que baja su actividad.

En este mismo sentido, Salinas (2011) plantea que el docente en el aula virtual debe ejercer una tutoría constante, debe promover procesos de participación, interacción y colaboración, además de actuar como animador y moderador de la comunicación intergrupala, que contribuya a la satisfacción del estudiante y potencie sus logros académicos. Por el contrario, la dificultad del mediador para establecer comunicación empática y asertiva con sus estudiantes afecta el acompañamiento científico y pedagógico, y la dinámica del trabajo en el aula virtual.

Los resultados del presente estudio también sugieren que la actitud de los estudiantes hacia el trabajo colaborativo pueda verse afectada cuando el estudiante no recibe una adecuada retroalimentación, aspecto fundamental en el proceso de mediación virtual. Según Alvarado (2014) “la retroalimentación es la columna vertebral en el proceso de construcción del conocimiento”, es a través de esta que el alumno no solo se da cuenta de sus fortalezas y debilidades, sino que es una oportunidad para que el profesor promueva la reflexión en el aprendizaje y genere un conocimiento aún más profundo y significativo. Destacan Yot y Marcelo (2013) la importancia de que el tutor ofrezca una retroalimentación de calidad, proponga mejoras continuas a las tareas desarrolladas y emita juicios o valoraciones basados en criterios, objetivos previamente definidos y socializados a los alumnos.

Ello muestra la apremiante necesidad de que el mediador cuente con la experiencia y competencias para que, desde su intervención pedagógica, oriente y reoriente los procesos de comprensión y transferencia para hacer del trabajo colaborativo una experiencia exitosa para el estudiante. Kopp y otros (2012) reportan entre sus hallazgos, diferencias en el acompañamiento de los tutores en EVA en función de su experiencia previa; para los autores, la experiencia en el diseño y/o la realización de cursos de *e-learning* es una condición previa fundamental para dar el peso y la importancia adecuada a las actividades colaborativas e intervenir de forma adecuada en el aula virtual.

Los resultados obtenidos en el presente estudio sugieren que el rol del mediador podría incidir en la actitud del estudiante hacia el trabajo colaborativo en EVA, cuando favorece el pensamiento crítico y las relaciones interpersonales entre sus estudiantes, la autorregulación, la motivación y el intercambio de experiencias. Por el contrario, la ausencia del mediador en el aula virtual es uno de los principales factores que puede contribuir en la desmotivación y el desánimo de los estudiantes, en la valoración, utilidad y su disposición para trabajar de manera colaborativa, lo que puede llevar al bajo rendimiento académico, al abandono del curso y con ello a la deserción.

CONCLUSIONES

La actitud hacia el trabajo colaborativo es un aspecto de especial interés en la búsqueda de mejorar el desempeño de los estudiantes en EVA, lo cual va más allá del cumplimiento de las tareas o actividades de un curso, se trata de movilizar habilidades para la construcción social del conocimiento y acceder a todos los beneficios que representa hacer parte de una comunidad de aprendizaje.

Si bien los resultados de este estudio preliminar invitan a abordar nuevas interrogantes, también abre nuevos horizontes y colocan de manifiesto el gran potencial del mediador en el favorecimiento de la actitud de los estudiantes hacia el trabajo colaborativo, cuando se da una efectiva presencia social y cognitiva en el aula virtual. En tal sentido, los docentes en EVA requieren de un conjunto de capacidades que les permita establecer otra modalidad de relación con sus estudiantes, distintas a aquellas ligadas a las que tradicionalmente han caracterizado su rol.

No obstante, se deben considerar otros elementos que podrían también influir en la actitud del estudiante hacia el trabajo colaborativo, los cuales van más allá de disponer de excelentes recursos para el aprendizaje y un tutor o formador que conozca la materia, y que son más bien de tipo personal, entre otros: el tiempo que dedica al trabajo colaborativo, sus expectativas, estrategias de aprendizaje, el uso efectivo de los canales de comunicación y colaboración (con el mediador y con sus pares).



Se sugiere repetir el ejercicio con otros grupos y considerar otras variables como el rendimiento académico, lo que permitirá no sólo corroborar o contradecir estos resultados, sino enriquecer el conocimiento sobre estos tópicos y obtener insumos para la toma de decisiones orientadas a mejorar los procesos formativos en EVA, especialmente en el foro colaborativo, escenario privilegiado para promover en los estudiantes no solo la construcción social del conocimiento, sino la pertenencia al grupo y la permanencia en el proceso formativo.

Asimismo, se recomienda que los docentes que realizan acompañamiento pedagógico en EVA, reciban entrenamiento y cualificación permanente y efectiva, de tal forma que desarrollen competencias que los habiliten para asumir el rol de mediador en escenarios virtuales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abadía, C. Vela, P. Montero, R. y Jiménez, R. (2014). Aspectos del trabajo colaborativo y acompañamiento docente. Colombia. UNAD.
- Alvarado, M. (2014). Retroalimentación en educación en línea: una estrategia para la construcción del conocimiento. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. Volumen 17, número 2, (Pp. 59-73).
- Bergonzelli, P. y Colombo, S. (2006). La Sociedad de la Información y el Conocimiento: Implicancias para América Latina. Contribuciones a la Economía. Documento en línea. Disponible en: <http://www.eumed.net/ce/2006/pbsc.htm> Consulta: 19/05/2016.
- Ernest, P. Guitert, M. Hampel, R. Heiser, S. Hopkins, J. Murphy, L. y Stickler, U. (2013). Online teacher development: collaborating in a virtual learning environment. Computer Assisted Language Learning. The Open University. Volumen 26, número 4, (Pp. 311-333).
- Fernández, M. y Valverde, J. (2014). Comunidades de práctica: Un modelo de intervención desde el aprendizaje colaborativo en entornos virtuales. Comunicar.



Revista Científica de Comunicación y Educación. Volumen 42, número 21, (Pp. 97-105).

García, A. y Martín, A. (2002). Caracterización pedagógica de los entornos virtuales de aprendizaje. Revista Teoría de la Educación. Volumen 14, (Pp. 67-92).

Garrison, R. Anderson, T. y Archer, W. (2000). Critical inquiry in a text-based environment: computer conferencing in higher education. The Internet and Higher Education. Volumen 2, (87-105).

Gros, B. Silva, J. y Barbera, E. (2006). Metodologías para el análisis de espacios virtuales colaborativos. RED. Revista de Educación a Distancia. Documento en línea. Disponible en: <http://www.um.es/ead/red/16> Consulta: 19/05/2016.

Iglesias, A. (2012). Feedback y feedforward a través de los foros. Experiencia en un curso online de la universidad de salamanca. Revista Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información. Volumen 13, número 1, (Pp. 459-477).

Johnson, D. y Johnson, R. (1994). Structuring academic controversy, In Sharan, S. (Ed.). Handbook of cooperative learning methods.

Kopp, B. Matteucci, M. y Tomasetto, C. (2012). E-tutorial support for collaborative online learning: An explorative study on experienced and inexperienced e-tutors. Computers & Education. Volumen 58, (Pp. 12-20).

Leal, J. (2013). La Ecología de la Formación e-Learning en el contexto universitario. La educación superior a distancia y virtual en Colombia: Nuevas Realidades. Colombia. Virtual Educa Asociación Colombiana de Instituciones de Educación Superior con Programas a distancia y virtual, ACESAD.

Lillo, F. (2013). Aprendizaje Colaborativo en la Formación Universitaria de Pregrado Revista de Psicología Universidad Viña del Mar. Volumen 2, número 4, (Pp. 109-142).

Salinas, M. (2011). Entornos virtuales de aprendizaje en la escuela: tipos, modelo didáctico y rol del docente. Adaptación de la exposición en la Semana de la educación



2001: Pensando la escuela, organizada por el Programa de Servicios Educativos del Departamento de Educación de la Universidad Católica. Documento en línea. Disponible en: http://www.uca.edu.ar/uca/common/grupo82/files/educacion-EVA-en-la-escuela_web-Depto.pdf Consulta: 19/05/2016.

Segura, M. (2012). Plataformas educativas y redes docentes. Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), España. Fundación Santillana.

Valenzuela, B. y Pérez, M. (2013). Aprendizaje autorregulado a través de la plataforma virtual Moodle. Educ. Volumen 16, número 1, (Pp. 66-79).

Velásquez, O. (2014). El nuevo rol del docente virtual para entornos virtuales de aprendizaje, "El caso CEIPA," Lupa Empres. Documento en línea. Disponible en: <http://www.ceipa.edu.co/lupa/index.php/lupa/article/view/63/118> Consulta: 19/05/2016.

Yot, D. y Marcelo, C. (2013). Tareas y competencias del tutor Online. Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado. Volumen 17, número 2, (Pp. 305-325).