



TRABAJO COLABORATIVO COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE EN UN CURSO VIRTUAL: SIGNIFICADOS DE LA EXPERIENCIA DE LOS ESTUDIANTES EN UNA ESCUELA NORMAL

Gloria del Carmen Mungarro Robles

*Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de Sonora,
Prof. Jesús Manuel Bustamante Mungarro
mungarro.robles.gloria.del.carmen@enesonora.edu.mx*

Adán Enrique Méndez Mélcher

*Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de Sonora,
Prof. Jesús Manuel Bustamante Mungarro
adan.mendez@enesonora.edu.mx*

José Alberto Sharpe Gaspar

*Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de Sonora,
Prof. Jesús Manuel Bustamante Mungarro
jose.sharpe@enesonora.edu.mx*

Área temática: 18. Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en Educación

Línea temática: Educación híbrida: a) educación virtual; b) educación en tiempos de pandemia; c) plataformas tecnológicas para la enseñanza y el aprendizaje, repositorios de contenido educativo y cultural.

Tipo de ponencia: Reporte parciales o final de investigación



Resumen

La presente investigación, “Trabajo colaborativo como estrategia de aprendizaje en un curso virtual: significados de la experiencia de los estudiantes en una escuela normal”, pretendió identificar los significados que los estudiantes otorgan al trabajo colaborativo en un curso curricular en modalidad virtual. Con un enfoque cualitativo, de carácter descriptivo, empleó un cuestionario de encuesta cualitativa en línea para recuperar las percepciones de 109 participantes. Entre los principales hallazgos de este estudio destaca que el aprendizaje colaborativo generado en el curso virtual es una estrategia estudiantil de gran valor, puesto que les permite desarrollar una amplia gama de aprendizajes académicos, profesionales, así como habilidades comunicativas y sociales. Asimismo, los participantes lo asocian con grandes desafíos en relación a la ejecución de tareas, representado principalmente por cuestiones de organización del trabajo en equipo; la temporalidad para cumplir la entrega de las actividades en la plataforma; y una minoría de participantes, en relación al diseño instruccional de las actividades. Entre las ventajas del trabajo colaborativo en el curso virtual valoran el desarrollo de una eficiente comunicación entre los compañeros de equipo, la eficacia en el trabajo académico y el desarrollo de sus habilidades docentes.

Palabras clave: Aprendizaje colaborativo, Tecnologías de la Información y de la Comunicación, Educación virtual, Educación normalista.

Introducción

En las últimas décadas, el vertiginoso desarrollo y evolución de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ha detonado una gran producción de conocimientos en todos los ámbitos sociales; para el caso específico de los procesos educativos, la aplicación de las TIC y la internet se han aprovechado para favorecer ambientes promotores de aprendizaje (Tiffin y Rajasingham, 1997). De modo particular, las escuelas han ido introduciendo las TIC a las prácticas educativas; con ellas se posibilita compartir información diversa y dinámica, lo cual promueve la construcción de nuevos saberes de manera significativa y aprender colaborativamente.

En las aulas escolares, el aprendizaje colaborativo constituye una estrategia didáctica que tiende a favorecer el desarrollo de habilidades interactivas y comunicativas que propician la construcción de nuevos saberes por los aprendices. En sí misma, no constituye una posibilidad pedagógica novedosa, puesto que tiene sus fundamentos en las propuestas teóricas de la interacción social de Piaget y Vygotsky; sin embargo, lo innovador está en aplicarla en cursos virtuales, pues con los ambientes de Aprendizaje colaborativo asistido por computador (o CSCL, Computer Support Collaborative Learning) se funda una experiencia que posibilita no solo aprovechar las TIC, sino desarrollar diferentes tipos de habilidades mixtas, que van desde el propio manejo de aplicaciones digitales, de aprendizaje significativo y de desarrollo personal y social (Lucero, 2003). Desde la perspectiva de Domínguez (2010), resulta preciso aprovechar las posibilidades que las plataformas digitales (como Moodle) ofrecen, ya que ante la modalidad 'tradicional' de aprendizaje, la 'virtualidad' es una herramienta pertinente y útil para propiciar la construcción de nuevos saberes.

La experiencia formativa emanada de la contingencia sanitaria del COVID-19 generó diferentes retos; entre ellos: la continuidad del servicio educativo, la atención equitativa a la población escolar y el aprovechamiento de los recursos digitales al alcance. Fue con las TIC donde se tuvo uno de los más grandes avances, ya que se les colocó –tanto para docentes como para estudiantes– como la principal herramienta para establecer el contacto y desarrollar las prácticas educativas. No obstante, aún con todos los beneficios que pudo implicar el uso de las TIC en la educación, bajo la modalidad del trabajo virtual en la promoción de interacciones didácticas para generar aprendizajes, se ha identificado que este tiempo formativo afectó en el desarrollo de habilidades de tipo comunicativo y colaborativo.

En el caso específico de una escuela normal del Estado de Sonora, la experiencia del trabajo formativo bajo el rediseño de cursos de la malla curricular para ofrecerse en modalidad virtual no es algo que emerge durante el tiempo de pandemia. Esta modalidad se aplicó por primera vez en esta institución en el semestre impar del 2014, ante la necesidad de dar cobertura al

servicio educativo debido al incremento de la matrícula estudiantil de primer ingreso a los programas de Licenciatura en Educación Preescolar (LEPree) y Licenciatura en Educación Primaria (LEPrim) (Chacón, Mungarro y Álvarez, 2015); desde entonces, ininterrumpidamente se ha ofrecido un curso curricular por semestre bajo tal modalidad. En ese sentido, la experiencia institucional con 'la virtualidad' de algunos cursos, favoreció la inmediata atención al proceso formativo de los normalistas durante la contingencia sanitaria.

No obstante, con la reincorporación al trabajo presencial en las aulas escolares, y debido a la falta de espacios físicos en la institución para la atención formativa de los futuros docentes, se ha dado continuidad a ofrecer al menos un curso virtual durante cada semestre del trayecto formativo de los programas ofertados en la institución. Por ello, en el semestre 2022-2 se ofreció el curso El Sujeto y su Formación Profesional, del Plan de Estudios 2022, en modalidad virtual. El rediseño del curso favoreció el aprendizaje del estudiantado a través de la reflexión personal, pero también se privilegió el trabajo colaborativo como estrategia de aprendizaje social. En este curso se atendieron 153 estudiantes de los dos programas educativos que se ofertan en la institución, 49 de LEPree y 104 de LEPrim.

El presente estudio se ubica en la línea temática de 'Educación híbrida', pues en esta investigación se describe el impacto de la educación virtual en la formación de los estudiantes normalistas; su aportación estriba en ofrecer la visión estudiantil sobre el significado de la estrategia del aprendizaje colaborativo en un curso en modalidad virtual. De ahí que el objetivo es: Identificar los significados que los estudiantes otorgan al trabajo colaborativo en un curso en modalidad virtual. La pregunta que orienta el análisis investigativo es: ¿Cuáles son los sentidos y significados que los estudiantes asocian a la estrategia de aprendizaje colaborativo en un curso virtual?

Desarrollo

De acuerdo a la temática de investigación, se han identificado algunos estudios asociados a la valoración del trabajo colaborativo como estrategia para favorecer el aprendizaje estudiantil. Uno de ellos es el de Cando y Rivero (2021), quienes diseñaron un sistema de clases basadas en estrategias de trabajo colaborativo como apoyo para los alumnos y docentes para la materia de Redacción científica. Se propuso realizar con los estudiantes, mediante trabajo colaborativo, conferencias enfocadas al manejo correcto de las plataformas y páginas de redacción. El estudio se desarrolló con metodología cualitativa, de tipo descriptiva, empleada bajo el diseño de un proyecto de cinco sesiones, valorado por expertos en el curso de ajuste curricular. Se concluyó que se propicia el aprendizaje de manera colaborativa a través del uso de Google Docs y plataformas autorizadas para la correcta redacción en textos académicos; asimismo, los estudiantes mejoraron considerablemente en el uso del vocabulario disciplinar, logrando una mejor coherencia y cohesión en sus producciones.

Por su parte, Aguirre y Goin (2018) realizaron un estudio basado en el trabajo colaborativo en un entorno virtual para el aprendizaje de Matemáticas de ingresantes a carreras de Ingeniería, esto debido a los bajos niveles de rendimiento en la asignatura y su relación con la deserción en el nivel superior. La investigación utilizó un enfoque mixto y descriptivo, con diseño cuasi-experimental, cuyos destinatarios fueron 24 participantes. Su metodología se centró en el diseño e implementación de un curso virtual para la asignatura de Razonamiento y Resolución de Problemas, con duración de cuatro meses, con el propósito de articular el nivel previo al universitario. Se encontró que todos los estudiantes que transitaron el proceso completo de la propuesta virtual, que participaron y resolvieron trabajos en grupos pequeños en línea, aprobaron el ingreso. Desde la perspectiva de Aguirre y Goin, esta propuesta pedagógica alternativa logra que el aprendizaje colaborativo potencie los aprendizajes de los estudiantes.

Salgado (2015) realizó un estudio sobre la enseñanza y el aprendizaje en modalidad virtual desde la experiencia de estudiantes y profesores de posgrados. El estudio fue cualitativo, con alcance exploratorio y basado en el enfoque de la teoría fundamentada. Se realizó una entrevista a 16 estudiantes y 10 profesores y los datos se procesaron en Atlas Ti. Los resultados evidencian que los participantes demostraron un nivel adecuado de satisfacción con los cursos virtuales, debido a la organización mostrada en el diseño instruccional, la retroalimentación que ofrece el docente, así como un nivel óptimo de exigencia académica. Además, destacan como lo más productivo para el aprendizaje la oportunidad de intercambiar opiniones y experiencias con sus compañeros y sugirieron no sobrecargar de actividades la plataforma.

Con tales estudios, se identifica que implementar la estrategia del trabajo colaborativo otorga ventajas para el aprendizaje estudiantil; además, aplicarlo en cursos en modalidad virtual potencia diferentes saberes y promueve el desarrollo de habilidades, tanto digitales como comunicativas. En ese sentido, este estudio resulta pertinente, puesto que recupera la visión de los estudiantes, como principales actores de los procesos educativos desarrollados a través de la estrategia de aprendizaje del trabajo colaborativo en un curso con modalidad virtual. La población participante constituye una fortaleza de esta investigación, ya que refieren de manera directa su sentir en tal experiencia formativa.

El presente estudio posee un enfoque cualitativo, con alcance descriptivo, donde se pretende describir y explicar las experiencias de los sujetos, sus interacciones y comunicaciones que se producen a través del análisis de material de investigación (Gibbs, 2012). Para ello se utilizó un cuestionario de 'encuesta cualitativa' (Jansen, 2012) para la recuperación del dato; este instrumento está conformado por ocho planteamientos (una pregunta para responder con escala estimativa y siete de respuesta libre). Para este reporte parcial de investigación solo se emplean los argumentos ofrecidos a tres de las preguntas: ¿Qué ha representado para ti el trabajo colaborativo desarrollado en las actividades de aprendizaje del curso virtual? ¿Cuáles fueron los principales obstáculos en el trabajo colaborativo como estrategia de aprendizaje en un curso virtual? y ¿Cuál consideras la principal ventaja del trabajo colaborativo en un curso virtual?

El instrumento fue respondido en línea, mediante Google Forms (Rocco y Oliari, 2007). Se compartió a la totalidad de los estudiantes en ambas licenciaturas de la institución (dos grupos de preescolar y cuatro grupos de primaria) que conforman una población total de 153 estudiantes. Sin embargo, para el presente estudio se logró recuperar la percepción de un total de 109 participantes (42 de LEPre y 67 de LEPrim).

A partir de las respuestas ofrecidas por los participantes, se efectuó un proceso de categorización abierta y segmentación a través de patrones recurrentes, organizando la información para identificar modelos y relaciones entre las categorías; con ello se conformaron familias de categorías, bajo un esquema de comparación y contraste (McMillan y Schumacher, 2005). De tal categorización, emergieron tres grandes grupos de familias de categorías que versan sobre los siguientes tópicos: Significados de la estrategia de trabajo colaborativo en el curso virtual, Obstáculos en el trabajo colaborativo en el curso virtual y Ventajas del trabajo colaborativo en el curso virtual.

Primeramente, en cuanto a los “Significados de la estrategia de trabajo colaborativo en el curso virtual”, las respuestas de los estudiantes se integraron en 4 familias de categorías: (1) Aprendizaje, (2) Desafío, (3) Factores de productividad y (4) Valoración del curso. Para los participantes, el trabajo colaborativo en el curso virtual representa ‘aprendizaje’. Los estudiantes (64.2%) señalan que el trabajo colaborativo desarrollado en el curso virtual tiene sentido, pues les permite aprender. Tales ‘aprendizajes’ significan su acción y son de diversos tipos: (a) relacionales, que implican relacionarse con otros (en cuanto a conocer a los compañeros, a confiar en ‘los otros’); (b) organizativos, que involucran el aprender a trabajar en equipo y organizarse para realizar las actividades; (c) comunicativos, lo cual comprende el poder comunicar ideas y puntos de vista, escuchar y tomar acuerdos; (d) aprendizaje social, en tanto que la interacción les permite aprender ‘de los otros’ y con los otros; y, (e) desarrollo de habilidades, asociadas al manejo de la información y al uso de las TIC, pero también de tipo prosocial, como la paciencia y la responsabilidad. Una estudiante expresa: *Me enseñó a aprender muchas cosas de mis otros compañeros, a conocer cosas que quizás yo no conocía, pero ellos sí. Me enseñó a colaborar y a compartir ideas propias; y, muy importante, me enseñó a aprender a ponerme de acuerdo* (PriB_GT).

Una quinta parte de los estudiantes (20%) asocian la estrategia del trabajo colaborativo en el curso virtual con ‘desafío’. Para los participantes, el trabajo colaborativo (que en su significado común limitan al ‘equipo de trabajo’) les significa un trabajo difícil, que algunas veces termina en provocar problemas entre los miembros del equipo, además de estrés; asimismo, constituye un reto, pues implica no solo realizar la actividad, sino ‘hacerla bien’, es decir, con calidad. Así lo afirma una participante: *Ha sido dificultoso, porque al principio mis compañeros no tenían siempre la disposición y responsabilidad; pero con el tiempo ya fue mejorando ese aspecto* (PriD_GC).

Por su parte, 8.3% de los participantes en sus respuestas señalan que el trabajo colaborativo les favorece en los ‘factores de productividad’, ya que el realizar la actividad colaborativamente les facilita y aligera el trabajo, resulta práctico y encuentran apoyo en la ejecución con sus

compañeros, lo cual tiene 'mucho valor'. Una de las estudiantes señala: *Que es una manera más fácil de terminar un trabajo, aparte de que cada uno aporta sus ideas y llegamos a un acuerdo adecuado* (PreeB_TO).

Por último, se identifica una familia de categorías en donde los estudiantes solo refieren la Valoración del curso (7.5%); de estos, una tercera parte señalan como muy bueno el curso y que les gustó, otra tercera parte indican su insatisfacción y el resto expresan que el trabajo colaborativo tiene ventajas y desventajas (aunque no declaran cuáles son éstas). Algunos comentarios de los participantes, fueron: *"Me gusta el trabajo colaborativo, nunca presenté una inconformidad"* (PreeA_SP). Y, *"En lo personal no me satisface, por el hecho de que algunas compañeras no colaboran con su parte del trabajo, siendo 'colaborativo'"* (PreeA_ZF).

En la ejecución de las tareas, pueden surgir situaciones que impiden la fluidez de las acciones; esto es lo que los participantes indican como "Obstáculos en el trabajo colaborativo en el curso virtual". Por ello, los datos cualitativos se integraron en 4 familias: (1) Organización, (2) Tiempo, (3) Diseño instruccional y (4) Sin obstáculos.

La primera familia de categorías alude a la 'Organización' para el trabajo colaborativo en el curso virtual (67%); esta se integra por los sentidos respecto a: (a) las dificultades u obstáculos asociados a la producción, (b) obstáculos relacionados con la comunicación y (c) dificultades vinculados con la integración como equipo. En el primero de los casos, 'obstáculos asociados a la producción', los estudiantes señalaron dificultades para la realización de las actividades propuestas, especialmente por el incumplimiento de algún integrante del equipo para el trabajo, en cuanto a las diferencias en las formas de trabajar, respecto a los ritmos diferenciados de trabajo (más asociado a la capacidad, que al tiempo) y a la apatía de algún compañero por trabajar 'en equipo'. Así lo expresa un estudiante: *Creo que algunas veces lo que más se nos dificultaba era organizarnos correctamente* (PriC_AM).

Asimismo, en la 'comunicación' como un factor asociado a la organización de los equipos para el trabajo colaborativo en el curso virtual, los participantes señalan como obstáculos el enfrentarse a dificultades en la toma de acuerdos, por los diferentes puntos de vista que se quieren imponer o por la propia falta de comunicación. Una estudiante señala: *La organización y las diferencias de ideas que podríamos llegar a tener en las diferentes actividades* (PriA_PP).

Por su parte, si bien la integración podría considerarse parte de la categoría de 'comunicación', fue posible señalarla de forma desagregada, ya que los elementos que los participantes indican suponen aspectos más 'personales'. Por eso, la categoría de dificultades relacionadas a la 'integración' para el trabajo colaborativo en un curso virtual se constituyó con factores asociados a las dificultades para 'confiar' en los otros compañeros y por la distracción que algunos imprimían al intentar colaborar en la ejecución de la actividad. Parece ser que el aspecto de la confianza constituye un elemento primordial en la integración de los equipos para trabajar colaborativamente, ya que 'no todos se involucran igual'. Así lo expresa una participante: *Precisamente el confiar en tus compañeros y aprender a tomar críticas constructivas para poder mejorar nuestro trabajo* (PriC_LQ).

La segunda familia de categorías de los obstáculos para el trabajo colaborativo en un curso virtual se constituyó por el 'Tiempo', planteado en 24% de las respuestas. Los participantes indican que la temporalidad para la ejecución de las tareas era insuficiente, puesto que –como no todos los compañeros cumplían en los tiempos acordados– se dificultaba la construcción de los productos, es decir, el hacerlos con calidad, así como en la entrega oportuna (antes de la fecha límite marcada). Una participante señala: *Que no todos los participantes estaban disponibles para trabajar al mismo tiempo, provocando un poco de desorganización y falta de acuerdos y aportaciones de todos en el proceso* (PriD_RE).

Una tercera familia de los obstáculos en el trabajo colaborativo la integran las categorías asociadas al 'Diseño instruccional', que agrupó 6% de las respuestas. La plataforma Moodle empleada para el curso, ofrecía los elementos necesarios para la ejecución de las actividades y la generación de aprendizajes, tales como las consignas y los recursos a aplicar. Sin embargo –desde la perspectiva de los participantes–, lo que la plataforma ofrecía 'dificultaba' el trabajo; por ejemplo, señalaron que faltó claridad en las consignas, que las actividades propuestas eran 'extensas', los textos propuestos para el estudio eran complejos de comprender y que faltó apoyo por parte del coordinador del curso. Una participante expresa como dificultad: *Las diferentes interpretaciones que cada una le puede dar a la instrucción de la actividad* (PreeA_MR).

No obstante lo indicado, hubo un pequeño porcentaje de participantes (3%) que señalaron que no existieron obstáculos en el trabajo colaborativo desarrollado en el curso virtual, cuyas respuestas se integraron en la familia 'Sin obstáculos'.

Por otro lado, los estudiantes indican que mediante el trabajo colaborativo que desarrollan en el curso virtual se obtienen algunas condiciones que les benefician, no solo en la realización de las actividades planteadas sino en su propia persona. Por ello, el grupo categorial, "Ventajas del trabajo colaborativo en el curso virtual", se integró por cinco familias: (1) Comunicación, (2) Factores de productividad, (3) Aprendizaje, (4) Diseño instruccional y (5) Habilidades docentes.

Los participantes (42.2%) expresan que 'la comunicación' constituye una de las principales ventajas del trabajo colaborativo en el curso virtual, ya que relacionarse y trabajar con otros les permite compartir ideas y comprender mejor los textos, además de tener lazos de ayuda y apoyo entre sí. La siguiente expresión de un participante, refiere a este factor: *Nos facilita la comprensión de los temas mediante el diálogo de ideas o reflexión entre los compañeros* (PriD_VO).

Por su parte, 30.2% de las respuestas aluden a 'factores de productividad'; es decir, son asociados a la eficiencia y eficacia del trabajo que se realiza de forma colaborativa en el curso virtual. Los participantes señalan que trabajar colaborativamente les permite eficientar los tiempos, ya que pueden realizar los productos más rápida y fácilmente y con menos esfuerzo; asimismo, reconocen que les favorece organizarse mejor en los tiempos disponibles para la ejecución de las actividades, porque pueden dividirse las funciones y hacer lo que les corresponde con mayor dedicación. Un estudiante manifiesta: *Cuando la organización está presente, la gran eficacia con la que se logran los trabajos* (PriC_TM).

Aunado a lo anterior, los participantes señalan que una de las ventajas del trabajo colaborativo es 'el aprendizaje' que logran (21.4%). Los estudiantes destacan como valioso el que cada uno de los integrantes de los equipos aporta 'sus habilidades', lo cual enriquece el trabajo. Es decir, trabajar colaborativamente les permite aprender de los otros y con los otros; esto trae consigo que logren desarrollar sus habilidades cognitivas, pero también las comunicativas (especialmente porque indican 'aprender' a resolver problemas con los otros) y su creatividad. Así lo expresa una estudiante: *Fortalecer nuestra capacidad del trabajo en equipo y complementarnos con nuestras habilidades* (PriB_GA).

Asociado a los aprendizajes, pero que se integró como una familia de categoría, es el aspecto relacionado con la formación docente: los participantes (1.2%) indican que la estrategia del trabajo colaborativo en el curso virtual favorece el desarrollo de sus habilidades docentes, pues *"Nuestra futura profesión tiene como base el trabajo en equipo, justamente. Nos enseña a trabajar pensando en otros"* (PreeA_M).

Por último, los participantes (5%) indican que 'el diseño instruccional' del curso virtual bajo la estrategia de aprendizaje mediante el trabajo colaborativo representa una ventaja, puesto que les permite aprovechar los recursos digitales de las TIC. Así lo expresa una estudiante: *Poder contar con las TICCAD, las cuales nos brindaban gran información, así como programas y aplicaciones que nos sirvieron para realizar nuestras actividades de una mejor manera* (PriD_RE). Aunado a ello, la propia modalidad virtual, que el trabajo sea 'a distancia', también lo valoran como positivo, ya que flexibiliza los tiempos de realizar las actividades propuestas; consideran ventajoso el que las actividades y estrategias planteadas en las consignas sean diversas, lo cual favorece que el curso sea 'equitativo'. No obstante, no clarifican esta característica, es posible considerar que los participantes valoren la diversidad de actividades, a fin de atender a los distintos intereses, gustos y estilos de aprendizaje de los estudiantes involucrados en el curso.

Conclusiones

En este estudio se reconoce que el aprendizaje es un proceso individual; sin embargo, puede ser enriquecido didácticamente por medio de actividades colaborativas, las cuales posibilitan el desarrollo de habilidades no solo personales, sino también grupales. El aprendizaje colaborativo en un curso virtual se constituyó en una estrategia de trabajo estudiantil valiosa, pues –desde la perspectiva de los participantes– permitió desarrollar múltiples aprendizajes, no solo de tipo académicos y profesionales, sino también habilidades comunicativas y sociales.

La teoría del aprendizaje colaborativo destaca la importancia de la construcción de nuevos saberes por los aprendices, esto por medio del compartir ideas, en la búsqueda de significados comunes y en la comprensión de las nociones y conceptos. En este estudio se encuentra que mediante el trabajo colaborativo *"podemos aportar diferentes puntos de un mismo tema, compartiendo y debatiendo pensamientos para enriquecer nuestra mente"* (PriA_FS).

Desde la visión de los participantes, el trabajo colaborativo significa “aprendizaje”: ellos aprenden a relacionarse con sus compañeros, a comunicarse adecuadamente, a organizarse, a ‘trabajar’ con otros, a construir nuevos saberes con los otros y a desarrollar habilidades sociales y para aprender mejor. Si bien manifiestan encontrar dificultades en los procesos de trabajo colaborativo, estos no limitaron de forma categórica el desarrollo de los aprendizajes planteados; de hecho, manifiestan que constituyó un reto a superar: *Considero que ha sido un reto; sin embargo, es muy importante para aprender a trabajar de manera colaborativa* (PriA_RR).

Los hallazgos del presente estudio permiten identificar áreas de oportunidad para mejorar los procesos de aprendizaje que se realizan, específicamente las asociadas al diseño instruccional del curso en la plataforma y a la integración de los grupos de trabajo; atender estos aspectos, logrará favorecer y fortalecer el trabajo estudiantil en los cursos virtuales y a que estos construyan mejores saberes de forma significativa y colaborativa.

Referencias

- Aguirre, J. I. y Goin, M. M. (2018). Trabajo colaborativo en un entorno virtual para el aprendizaje de Matemática de ingresantes a carreras de Ingeniería. Dificultades y desafíos didácticos. *Ciencia, docencia y tecnología*, 29(57): 128-148. <https://www.redalyc.org/journal/145/14560144006/html/>
- Cando, D. A. y Rivero, Y. (2021). Estrategia de trabajo colaborativo mediante entornos virtuales para la redacción científica en la Universidad Israel. *Revista universidad y sociedad*, 13(3): 38-49. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000300038
- Chacón, Y., Mungarro, G. y Álvarez, L. (2015). Evaluación cualitativa del rediseño de curso con modelos e-learning aprendizaje basado en la indagación: primera experiencia virtual en la formación normalista. Ponencia en Memoria del XIII Congreso Nacional de investigación Educativa. Chihuahua, México.
- Domínguez, J. (2010). La plataforma Moodle: Una herramienta de aprendizaje útil y necesaria en el espacio europeo de educación superior. En Martín Fernández, M. A. y Reche Urbano, E. (2010). *Innovación en las Aulas Universitarias: Encuentros*. Córdoba: Escuela Universitaria de Magisterio “Sagrado Corazón”, 129-146.
- Gibbs, G. (2012). *El análisis de datos cualitativos en Investigación Cualitativa*. Morata.
- Jansen, H. (2012). La lógica de la investigación por encuesta cualitativa y su posición en el campo de los métodos de investigación social. *Paradigmas*, 4, 39-72.
- Lucero, M. M. (2003). Entre el trabajo colaborativo y el aprendizaje colaborativo. *Revista Iberoamericana de educación*, 33(1), 1-21. <https://doi.org/10.35362/rie3312923>
- McMillan, J. y Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa*. Pearson Educación, S. A.

- Rocco, L. y Oliari, N. (2007). La encuesta mediante internet como alternativa metodológica. VII Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. <https://cdsa.academica.org/000-106/392.pdf>
- Salgado, E. (2015). La enseñanza y el aprendizaje en modalidad virtual desde la experiencia de estudiantes y profesores de posgrado (Tesis de Doctorado). Universidad Católica de Costa Rica, San José, Costa Rica. <https://www.aacademica.org/edgar.salgado.garcia/2.pdf> (Tesis de Doctorado). Universidad Católica de Costa Rica, San José, Costa Rica.
- Tiffin, J. y Rajasingham, L. (1997). *En busca de la clase virtual. La educación en la sociedad de la información*. Paidós.