



El aprendizaje cooperativo para el fortalecimiento del ambiente de aula y la relación docente – estudiante

Cooperative learning to strengthen the classroom environment and the teacher-student relationship

^aLizeth Dayana Rosas-Bohada, ^bHenry de Jesús Gallardo-Pérez, ^cDaniel Villamizar-Jaimes

 ^aMagister en práctica pedagógica, lizethdayanarb@ufps.edu.co Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia.

 ^bDoctor en Educación, henrygallardo@ufps.edu.co, Universidad Francisco de Paula Santander. Cúcuta, Colombia.

 ^cMagister en Psicopedagogía Clínica, danielvj@ufps.edu.co, Universidad Francisco de Paula Santander. Cúcuta, Colombia.

Recibido: Junio 1 de 2021 Aceptado: Octubre 8 de 2021

Forma de citar: L. Rosas-Bohada, H. Gallardo-Pérez, D. Villamizar-Jaimes “El aprendizaje cooperativo para el fortalecimiento del ambiente de aula y la relación docente – estudiante”, *Mundo Fesc*, vol. 11, no. S4, pp. 71-80, 2021

Resumen

Introducción: La relación docente - estudiante es fundamental en la enseñanza, es una dinámica expresada en la actitud de aprender del estudiante y la actitud del docente para explotar todo el potencial que tiene para aprender, desarrollarse y crecer en el estudiante, a pesar de sus condiciones; pero esto implica un profundo conocimiento del ser en el otro. Es importante que el docente desarrolle todas las estrategias posibles que sean pertinentes a muchos factores como el contexto, intereses y estilos de aprendizaje de sus estudiantes, favorecer el compañerismo, la aceptación de las diferencias y las capacidades de cada estudiante dispuestas al trabajo en equipo; el aprendizaje cooperativo constituye una estrategia de enseñanza y de aprendizaje que fortalece el ambiente de aula y la relación docente – estudiante. Objetivos: identificar los factores que influyen en el ambiente de aula, desarrollar estrategias didácticas enmarcadas en el aprendizaje colaborativo como enfoque educativo y estimular la cooperación social. Materiales y métodos: estudio enmarcado en el paradigma cualitativo con enfoque etnometodológico dando importancia a la práctica y las relaciones de los actores del proceso educativo en el aula favoreciendo la individualización de las acciones; la información se recolecta mediante observación participante, entrevista semiestructurada y record académico y disciplinario del estudiante. Resultados: La implementación del aprendizaje cooperativo permitió motivar a los estudiantes en el desarrollo del proceso de aprendizaje, siendo protagonistas de la elaboración del conocimiento a través de equipos cooperativos donde se determinaron roles teniendo en cuenta sus habilidades, se identificaron como grupo compacto que permitió fomentar el respeto y el trato solidario. Con relación a los docentes se logró la integración y una comunicación asertiva con los estudiantes ya que la estrategia de aprendizaje cooperativo modificó la organización rutinaria de la clase por una más activa y participativa.

Palabras clave: Aprendizaje Cooperativo, Ambiente de Aula, Práctica Pedagógica, Trabajo en Equipo

Autor para correspondencia:

*Correo electrónico: lizethdayanarb@ufps.edu.co



Abstract

Introduction: The teacher - student relationship is fundamental in teaching, it is a dynamic expressed in the student's attitude to learn and the teacher's attitude to exploit all the potential to learn, develop and grow in the student, despite their conditions; but this implies a deep knowledge of the being in the other. It is important that the teacher develops all possible strategies that are relevant to many factors such as the context, interests and learning styles of their students, favoring companionship, acceptance of differences and the capabilities of each student willing to work as a team; cooperative learning is a teaching and learning strategy that strengthens the classroom environment and the teacher-student relationship. **Objectives:** to identify the factors that influence the classroom environment, to develop didactic strategies framed in collaborative learning as an educational approach and to stimulate social cooperation. **Materials and methods:** study framed in the qualitative paradigm with ethnomethodological approach giving importance to the practice and relationships of the actors of the educational process in the classroom favoring the individualization of actions; information is collected through participant observation, semi-structured interview and academic and disciplinary record of the student. **Results:** The implementation of cooperative learning allowed motivating students in the development of the learning process, being protagonists of the elaboration of knowledge through cooperative teams where roles were determined taking into account their abilities, they identified themselves as a compact group that allowed fostering respect and solidarity. In relation to the teachers, integration and assertive communication with the students was achieved, since the cooperative learning strategy modified the routine organization of the class for a more active and participative one.

Keywords: Cooperative Learning, Classroom Environment, Pedagogical Practice, Team Work

Introducción

En las aulas de clase se vivencia la desidia, el desinterés y el abandono de los involucrados, el docente, los directivos y los estudiantes; manifestados en la escasez de recursos didácticos [1], estrategias de motivación que capten el interés del estudiante por aprender [2,3], y el acercamiento con él mismo a través del diálogo y la discusión que vislumbra el pensamiento del estudiante, sus necesidades, pero también sus aspiraciones [4]; fomentar el respeto y la aceptación desde un enfoque diferencial, la formación de la cultura del aprendizaje en los estudiantes y por ende en toda la comunidad educativa, que permita el desarrollo de competencias que es en fin, la razón de ser de una institución educativa, reflejada en una planeación estratégica que realiza el docente en función de los factores que influyen y afectan la relación docente – estudiante [5,6].

El docente tiene más interés en la transmisión pedagógica del conocimiento y omite el ejercicio de enseñar a aplicar el aprendizaje en los contextos en que el estudiante se

desenvuelve, no promueve el desarrollo de una epistemología en el estudiante que sea significativa y la pueda utilizar en un momento dado, en consecuencia el producto es un aprendizaje memorístico, en una constante lucha por alcanzar el primer lugar que se otorga con una nota, desconociendo a su compañero, que lo convierte en un ser desconfiado de sí mismo y de su prójimo, porque puede ser objeto de la burla y escarnio, carente de creatividad para desenvolverse en su entorno, sin opinión y una capacidad de crítica y por ende carente de criterio a la hora de decidir [7,8].

El docente se resiste al cambio de paradigma, se enfoca en el contenido, y en mantener una pasividad en el estudiante, entendido como un buen comportamiento, que se acaba a penas él da la vuelta, puesto que el estudiante se somete a una disciplina del silencio y entiende que no puede manifestarse tal como es, porque esto significa una falta a su normas de convivencia, esto solo forma una doble moral, que se ha convertido en un cáncer en la sociedad colombiana, porque los resultados se reflejan en comportamientos como al margen de la ley y en acciones de

cada ciudadano que justifica sus medios para vivir [9,10].

Los docentes han de estar dispuestos a la integración docente – estudiante, de allí la importancia de propiciar un ambiente halagador, que conduzca al estudiante a ser llamado a participar activamente en las diferentes tareas que se realicen en el aula de forma que la motivación para alcanzar un aprendizaje significativo se refleje en el interés y esfuerzo realizado por el estudiante bajo la guía permanente del docente y la valoración de los recursos existentes para el desarrollo de los contenidos que afianzan la formación del conocimiento de las ciencias en el estudiante y el desarrollo de competencias con proyección a su aplicación en el futuro [11,12]

En este sentido, el aprendizaje colaborativo se define como el trabajo en forma didáctica en grupos pequeños en el que los alumnos trabajan juntos, bajo la orientación permanente del docente, para obtener los mejores resultados de aprendizaje tanto en lo individual como en los demás integrantes del grupo [13], genera una interdependencia entre los participantes al tiempo que desarrolla habilidades comunicativas y el deseo de compartir la resolución de tareas [14] y propicia las relaciones interpersonales más positivas y una mayor salud mental que los métodos competitivos e individualistas [15].

Se puede afirmar entonces que el aprendizaje cooperativo en la aplicación pedagógica de grupo de estudiantes para que estos en forma conjunta trabajen en forma sistemática para así obtener mejores resultados en el aprendizaje tanto propio como los demás miembros de grupo.

El aprendizaje cooperativo busca en esencia organizar grupos formales e informales para crear una independencia y un ambiente de

aula positivo; de tal manera que todos los involucrados que de su compromiso depende el logro de las metas propuestas por parte del grupo a través de la consolidación de aspectos esenciales como la responsabilidad individual de aprender a su propio ritmo, como también de ayuda a los otros miembros a lograrlo; fomentar la interacción personal entre los pares académicos cada estudiante promueve el desempeño de sus compañeros y promuevan las prácticas interpersonales y autoevaluación de cada uno y de todos los miembros del equipo de cómo funciona su grupo.

El problema a investigar se puede sintetizar de la siguiente manera: en la institución no se aplica el aprendizaje cooperativo, dado que los docentes no valoran la interacción con los estudiantes, lo que permitió asumir que son estudiantes poco motivados, los docentes no desarrollan diferentes estrategias, ni la amabilidad, disposición y cariño necesario para que estos se sientan a gusto en el aula de clases.

En este sentido, la investigación tiene por objetivo general identificar los factores que influyen en el ambiente de aula, al tiempo que propende por desarrollar estrategias de enmarcadas en el aprendizaje colaborativo como un enfoque educativo que estimule el trabajo conjunto y, siendo el aprendizaje responsabilidad de todos los integrantes de cada grupo de trabajo, se mejore el aprendizaje a través de ese trabajo enfocado en la resolución de problemas y comprensión de nuevos saberes, al tiempo que se estimula la cooperación social.

Materiales y métodos

La investigación se enmarca en el paradigma cualitativo [16-18] con un enfoque etnometodológico [19,29] que permite comprender la actuación de los grupos frente a los fenómenos abordados, en este caso, la

relación entre docentes y estudiantes en el ambiente de aula durante el desarrollo de las actividades académicas y sociales inmersas en el desarrollo del aprendizaje colaborativo. La etnometodología contribuye con el desarrollo del conocimiento, puesto que los elementos que de allí surgen, realmente son la base de conocimientos científicos que impactaran de manera directa dentro del campo del saber [21,22].

La investigación se desarrolla en la institución educativa La Llana ubicada en el municipio de Tibú del departamento Norte de Santander. Los participantes seleccionados son nueve docentes y ciento veinte estudiantes de los grados de básica secundaria, 56 de género masculino y 64 femenino. Todos los participantes presentaron consentimiento informado y manifestaron interés en participar en el estudio. Los criterios de inclusión para estudiantes implican que tengan problemas de disciplina o que hayan presentado inconvenientes con docentes de la institución; los docentes deben tener antigüedad mínima de dos años en la institución y haber estado involucrados en inconvenientes con estudiantes.

Para la recolección de la información se utilizaron las siguientes técnicas: (a) observación participante, consiste en la inmersión del investigador dentro del aula de clase y del objeto de estudio. Con el fin de observar la práctica pedagógica del docente para determinar si implementa el aprendizaje cooperativo en el ambiente de aula y en la relación docente – estudiante, (b) entrevista semiestructurada para determinar el nivel de conocimiento y ejecución práctica que tienen los docentes sobre el aprendizaje cooperativo, (c) lista de chequeo evaluativo para determinar las percepciones de los estudiantes en el ambiente de aula y en la relación docente – estudiante y (d) récord académico y disciplinario con el objetivo de establecer los puntos de inicio de la

investigación y con el fin de determinar si se evidencia un avance significativo en el rendimiento académico y si hay una mejora en el ambiente de aula y la relación docente – estudiante [23-25].

Resultados y discusión

En la institución, las realidades académicas son múltiples: los estudiantes son de familias de estrato socioeconómico uno y dos; el sector donde viven es vulnerable por el desplazamiento interno, la delincuencia común, las bandas criminales, la violencia intrafamiliar, venta y consumo de estupefacientes, el desempleo y la afectación de la frontera, siendo una amenaza para los estudiantes frente al consumo de sustancias psicoactivas, actos delincuenciales y violencia social que en algunos casos se ven reflejados al interior y exterior del colegio. Las familias pocas son nucleares y en su mayoría son extendidas y monoparentales; obtienen el sustento económico como empleados y trabajadores independientes, el ejercicio de la economía informal, obreros de construcción, conductores, elaboración de calzado y servicios domésticos,

Se observa que son jóvenes dinámicos, colaboradores, con gusto por el aprendizaje visual y trabajos grupales, son solidarios entre ellos, han acogido adecuadamente a los jóvenes repitentes y en situación de frontera; entre ellos existe complicidad y camaradería; son amantes de la música, los videojuegos, juegos de mesa y estar entre amigos, juegan en las canchas del barrio y compiten entre ellos, dedican tiempo de su socio a dormir, la televisión, escuchar música e interactuar en las redes sociales.

Para el fortalecimiento de la relación docente-estudiante en el ambiente de aula a través del aprendizaje cooperativo, se hizo necesario en primer lugar, identificar los factores que influyen en la relación docente-

estudiante en el ambiente de aula en los grados de básica secundaria, se detectó que los docentes y estudiantes no logran la construcción adecuada del conocimiento y es evidente la apatía a las actividades académicas; en cuanto a la convivencia se observa situaciones inadecuadas, que intervienen de forma directa en el proceso de enseñanza aprendizaje, cabe resaltar que en el ambiente del aula posee algunos aspectos favorables como: los acuerdos de convivencia, elección de representantes estudiantiles; pero hay elementos que no se encuentran dispuestos de manera adecuada.

Los resultados de la investigación están divididos teniendo en cuenta las fases del desarrollo del aprendizaje cooperativo [26,27].

Fase I: diagnóstico

Al iniciar la investigación se realiza un diagnóstico por medio de la lista de chequeo y teniendo en cuenta la información encontrada en los récords académicos y disciplinarios de los estudiantes y docentes objeto de estudio; encontrándose los siguientes hallazgos:

- Se evidencia en las aulas de clase de los grados de básica secundaria el desconocimiento de los docentes y estudiantes sobre las normas de convivencia; asimismo, no se promueve la construcción de aprendizajes significativos.
- Se presenta una inadecuada convivencia por parte de los docente y estudiantes, en el cual se usan palabras inadecuadas, existen enfrentamientos entre los estudiantes y docentes. En algunos casos las clases son aburridas y no favorece la disposición de aprender.
- Existe una inadecuada ventilación en los espacios físicos de la institución educativa, en algunas aulas se cuenta con ventiladores, en el ambiente de aula no se cuenta con una buena iluminación eléctrica, se trabaja con la luz del día; el espacio que se dispone es adecuado, pero no se aprovecha al máximo.
- A pesar de que los docentes planifican, no cuentan con las estrategias adecuadas para el desarrollo de clases que generen aprendizajes significativos, se asume la didáctica como uno de los aspectos necesarios en el ambiente de aula, más no es tomada en cuenta, por los docentes.
- Sin desconocer la experiencia que poseen los docentes, persiste un marcado uso de estrategias individuales y tradicionalistas, lo cual dificulta la comprensión por parte de los estudiantes.
- Escasamente se promueve la participación de los estudiantes, generalmente quien da la clase, es el docente, lo hace de manera muy expositiva, sin el uso de estrategias adecuadas, esto frena el empleo de trabajo en equipo, entre otras situaciones que favorezcan la formación integral del estudiante.
- Se encontró a una clara desmotivación en los estudiantes y en el docente, es decir, las estrategias utilizadas no son pertinentes, a lo que genera un rechazo por parte de los estudiantes hacia la forma de enseñar, por ende, los aprendizajes son poco significativos, esto ocasiona un bajo rendimiento en el estudiante.
- Excesiva autoridad por parte de los docentes, lo cual, genera temor en los estudiantes y rechazo porque temen los regaños y las constantes llamadas de atención.

Fase II: Intervención

Teniendo en cuenta los resultados de la primera fase, se procede a explicarle a los docentes la estrategia metodológica del aprendizaje cooperativo y como aplicarla a sus clases diarias; así mismo se da a conocer la metodología a los estudiantes para que estén dispuestos en la aplicación. Tanto los docentes como los estudiantes estaban a la expectativa y prestos a la nueva metodología; dicho lo anterior cabe resaltar los siguientes resultados después de aplicar metodologías a través del aprendizaje cooperativo:

- Se encontró que los docentes y estudiantes se muestran interesados hacia los contenidos desarrollados; los docentes, buscan estrategias de aprendizaje de manera autónoma y logran consolidar aprendizajes significativos.
- Mejoró considerablemente, iniciando por el lenguaje, que se transformó, al disminuir el uso palabras agresivas e insultantes; se manifiesta la cortesía entre los docentes y estudiantes; asimismo, se evidencia un ambiente de participación en las aulas de clase; por lo tanto, los estudiantes se han comprometido en brindar ayuda a quien lo requiere, puesto que comprenden que hacen parte de su equipo.
- Las docentes de secundaria, se han comprometido en generar una ambientación adecuada, para ello, han asignados a los estudiantes roles de acuerdo a su equipo de trabajo, con varias responsabilidades, como es el caso de situaciones relacionadas con llevar dibujos, carteles, letreros para ser ubicados en el aula de clase.
- En la organización del aula, participan tanto los estudiantes como los docentes, esto ha motivado a los estudiantes, a participar ejerciendo sus roles y están pendientes de las tareas asignada en el desarrollo de las clases.
- La puesta en práctica del aprendizaje cooperativo en las aulas de clase ha cumplido el objetivo, porque se ha logrado la construcción de aprendizajes significativos y favorables, porque de esta manera se han logrado superar las dificultades que se presentaban entre los estudiantes, por la forma de relacionarse y manifestar el desinterés por las actividades escolares.
- Se ha logrado que los estudiantes interactúen en el desarrollo de trabajos grupales y ha generado un impacto significativo en los estudiantes, porque el trato entre ellos ha mejorado, se han superado algunas diferencias personales y se logra la concreción de situaciones inherentes al desarrollo de nuevos aprendizajes que son necesarios en el perfeccionamiento de las competencias de los estudiantes, ellos mismos descubren sus habilidades y la capacidad para unirse en torno a un propósito.
- Los estudiantes y docentes están motivados, se ha demostrado la creatividad del docente para la lograr interacción con los estudiantes, desde un plano de respeto, donde se manifiesta una adecuada convivencia enmarcada en la promoción de aprendizajes significativos.
- Los docentes se muestran amables y con una mejor disposición hacia los estudiantes, generando confianza en los estudiantes, impactando positivamente la relación docente-estudiante, ahora ellos se muestran más seguros, comprometidos, libres y autónomos para alcanzar mejores resultados en la construcción de aprendizajes.

Fase III: Hallazgos

Como producto de la Información recolectada a través de la aplicación de los Instrumentos seleccionados para este estudio de carácter cualitativo se da respuesta a los objetivos propuestos.

Si se define como ambiente de aula; todas las condiciones de carácter físico, educativo y de interacción socioeconómico y de relaciones interpersonales que relacionan entre sí como un conjunto y que intervienen positiva o negativamente en el aprendizaje y obedece a factores intrínsecos que han de ser tenidos en cuenta por todos y cada uno de los miembros de la comunidad educativa.

Como resultado al primer objetivo que fue la identificación de los factores que influyen en el ambiente de aula en la Institución Educativa Colegio Integrado la Llana del municipio de Tibú en orden de prioridad se encontraron los siguientes:

Las actitudes y comportamientos asumidas por docentes y estudiantes generan adversidades para una buena interacción social generadas muchas veces de los daños colaterales producto de una subcultura que ha hecho que los individuos consideren que la manera de solucionar los conflictos sea a través de la violencia y no con la comunicación asertiva, otro factor determinante hallado son las condiciones socioeconómicas precarias en la que viven muchos de los estudiantes y sus familias. Estas condiciones socioeconómicas generan un sinnúmero de problemáticas que son llevadas de su contexto socio familiar al aula de clase; problemas como: desintegración familiar, violencia, agresión, conductas no adaptativas, abandono entre otras que conllevan al desarrollo de efectos colaterales que inciden directa o indirectamente en el aula de clase. [28].

Igualmente, desde el desarrollo del quehacer pedagógico del docente se presenta una serie de factores como: formas inadecuadas de relación y convivencia docente – estudiante, al igual que en el ejercicio de su práctica pedagógica caracterizadas en la mayoría de los casos por ser rígidas, tradicionales y en donde el rol del estudiante es limitado en la participación en el proceso de aprendizaje.

Por ello una mejora significativa en el ambiente de aula se obtiene cuando este es mediado por una práctica pedagógica activa, dinámica y participativa donde el aprendizaje sea de carácter cooperativo encaminado a que todos los participantes aprendan a su respectivo ritmo.

Con respecto a las competencias en relación al manejo conceptual y a la utilización del aprendizaje cooperativo en su práctica pedagógica se pudo encontrar como hallazgos, que siete de los nueve docentes participantes no conocen o no están familiarizados con el concepto de aprendizaje cooperativo y los dos restantes han escuchado hablar del concepto más no lo utilizan en el aula de clase, tienden a relacionar a este con las actividades grupales que algunas veces realizan de manera aislada en trabajos en equipo y en la mayoría de las veces sin ningún tipo de correlación con los propósitos de formación que tienen los docentes y menos aún desconocían las distintas etapas que comprende el desarrollo del aprendizaje cooperativo.

Como resultado del proceso investigativo en torno al aprendizaje cooperativo los docentes participantes pudieron adquirir las competencias conceptuales y aprender a utilizar el aprendizaje cooperativo como herramienta didáctica para mejorar el ambiente de aula.

Conclusiones

La experiencia permitió reforzar las falencias

encontradas en el diagnóstico de fortalezas y debilidades de la evaluación efectuada en la etapa del diagnóstico, donde se ve reflejado las debilidades en el criterio ambiente en el aula, tales como inconsistencias en el trato con los estudiantes y trato irrespetuoso entre ellos; la organización de los momentos de la clase no fueron consistentes con la estructura relacionada con el proceso de enseñanza aprendizaje, no se realizaron acciones para enfatizar en el cumplimiento de las normas de convivencias y acuerdos de aula.

En este orden de ideas al analizar el impacto en la relación docente estudiante en el ambiente de aula con la implementación del aprendizaje cooperativo, estas favorecen la relación entre el docente y el estudiante, porque a partir de ellas se logró poner en práctica un aprendizaje significativo, enmarcado en el desarrollo de la personalidad; y por lo tanto, se promueven el interés de los jóvenes que son la base del desarrollo en las acciones didácticas.

La implementación del aprendizaje cooperativo permitió motivar a los estudiantes en el desarrollo del proceso de aprendizaje, siendo protagonistas de la elaboración del conocimiento a través de equipos cooperativos donde se determinaron roles teniendo en cuenta sus habilidades, se identificaron como grupo compacto que permitió fomentar el respeto y el trato solidario. Con relación a los docentes se logró la integración y una comunicación asertiva con los estudiantes porque la estrategia de aprendizaje cooperativo modificó la organización rutinaria de la clase por una más activa y participativa.

En este estudio se pudo determinar que el ambiente de aula tuvo una mejora significativa en las relaciones interpersonales y los comportamientos tanto grupales e individuales no adaptativo

que incidían directa o indirectamente en la práctica pedagógica que se desarrolla en la institución educativa.

El docente que opte por la implementación del aprendizaje cooperativo como estrategia metodológica tendrá que tener presente cuatro aspectos fundamentales: (a) antes de iniciar el proceso de su práctica pedagógica deberá planificar sus resultados de aprendizaje entre las cuales figuran sus objetivos conceptuales y actitudinales, el número de estudiantes en cada grupo; la distribución de los estudiantes en los grupos y el tiempo de trabajo; al igual la distribución del aula de clase y el material didáctico y los roles que desempeñará cada integrante del grupo, (b) explicarle a los estudiantes lo que se va a realizar en la clase cooperativa asignarles tareas, responsabilidades individuales y las técnicas grupales que se van a emplear (c) orientar en todas las etapas del aprendizaje, supervisar el trabajo cooperativo e intervenir cuando se haga necesario en la ejecución de la tarea asignada y ayudar a sus estudiantes a dar cierre a la sección (d) organizar actividades complementarias al cierre y promover la autoevaluación para así optimizar el rendimiento del grupo.

Referencias

- [1] O. Ballén, “Disponibilidad de recursos educativos y conectividad”, *Boletín Nota Política*, no3, pp. 1-15, 2021
- [2] A. Anaya y C. Anaya, “¿Motivar para aprobar o para aprender? Estrategias de motivación para el aprendizaje de los estudiantes”, *Tecnología, Ciencia, Educación*, vol. 25, no. 1, pp. 5-14, 2010
- [3] J. Valbuena y M. González, “La motivación es el motor para aprender en el aula”, *Perspectivas*, no. 11, pp. 106-110, 2018

- [4] F. Vásquez (Comp.), *Estrategias de enseñanza: investigaciones sobre didáctica en instituciones educativas de la ciudad de Pasto*, Bogotá: Kimpres, Universidad de la Salle
- [5] C. Carrizo, M. Pérez y K. Gaviria, “Planificación educativa como herramienta fundamental para una educación de calidad”, *Utopía y Praxis Latinoamericana*, vol. 25, no. 3, pp. 87-95, 2020
- [6] J. Ramírez, “La planeación estratégica y la calidad docente en la universidad”, *Revista Torreón Universitario*, no. 19, pp. 6-17, 2018
- [7] L. Gómez, L. Muriel y D. Londoño, “El papel del docente para un aprendizaje significativo apoyado en las TIC”, *Encuentros*, vol. 17, no. 2, pp. 118-131, 2019
- [8] F. Díaz-Barriga, *Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida*, México: McGrawHill, 2006
- [9] J. Córca, “Resistencia docente al cambio: caracterización y estrategias para un problema no resuelto”, *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, vol. 23, no. 2, pp. 255-272, 2020
- [10] E. Latorre, K. Castro e I. Potes, *Las TIC, las TAC y las TEP: Innovación educativa en la era conceptual*, Bogotá: Universidad Sergio Arboleda, 2018
- [11] J. Díaz y K. Hernández, *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. Bogotá: Mc Graw Hill, 2017
- [12] E. Ramírez y R. Rojas, “El trabajo colaborativo como estrategia para construir conocimientos”, *Revista Virajes*, vol. 16, no. 1, pp. 89-101
- [13] C. Ceballos y J. Mendoza, “Cómo aprovechar el aprendizaje significativo en el aula”, *Educación y Educadores*, vol. 9, no. 2, pp. 61-76, 2006
- [14] O. Revelo-Sánchez, C. Ceballos-Ordoñez y J. Jiménez-Toledo, “El trabajo colaborativo como estrategia para la enseñanza/aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de literatura”, *Tecnológicas*, vol. 21, no. 41, pp. 115-134, 2018
- [15] D. Johnson, R. Jhonson y E. Holubec, *El aprendizaje colaborativo en el aula*. Buenos Aires: Editorial Paidós, 1999
- [16] H. Gallardo, M. Vergel, y F. Villamizar, “Investigación intervención y enfoque multimétodo en ciencias humanas y educación matemática”, *Logos, Ciencia y Tecnología*, vol. 9, no. 2, pp. 85-96, 2017
- [17] C. Ruíz. “El enfoque multimétodo en la investigación social y educativa: una mirada desde el paradigma de la complejidad”, *Revista de Filosofía y Socio Política de la Educación*, no. 8, pp. 13-28, 2008
- [18] A. Salgado. “Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos”, *Liberabit*, vol. 13, no. 13, pp. 71-78, 2007
- [19] G. Rodríguez, F. Gil y J. García, *Metodología de la investigación cualitativa*. La Habana: Editorial Félix Varela, 2004
- [20] U. Flick, *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Ediciones Morata, 2007
- [21] H. Garfinkel, *Estudios de*

etnometodología. Madrid: Editorial Anthropos, 2006

- [22] H. Urbano, “El enfoque etnometodológico en la investigación científica”, *Liberabit*, no. 13, pp. 89-91, 2007
- [23] P. Schettini e I. Cortazzo, *Técnicas y estrategias en la investigación cualitativa*. La Plata: Editorial de la Universidad Nacional de La Plata, 2016
- [24] A. Strauss y J. Corbin, *Bases de la investigación cualitativa*. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia, 2016
- [25] R. Katayama, *Introducción a la investigación cualitativa: fundamentos, métodos, estrategias y técnicas*. Lima: Fondo editorial de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2014
- [26] J. Fernández-Río, “El ciclo de aprendizaje colaborativo”, *Retos*, no. 32, pp. 264-269, 2017
- [27] J. Castellanos y S Niño, “Aprendizaje colaborativo y fases de construcción compartida del conocimiento en entornos tecnológicos de comunicación asíncrona”, *Innovación Educativa*, vol. 18, no. 76, pp. 69-88
- [28] P. Torres y J. Cobo, “Tecnología educativa y su papel en el logro de los fines de la educación”, *Educere*, vol. 28, no. 68, pp. 31-40, 2017