

# *Construcción colectiva del conocimiento en escenarios virtuales: Una experiencia con estudiantes universitarios*

*Collective Knowledge Building in Virtual Settings:  
An Experience with University Students*

Marcela Verónica Garcés Chiriboga  
Universidad Nacional de Educación  
marcela.garces@unae.edu.ec  
<https://orcid.org/0000-0001-7148-5154>

Fernanda Elizabeth Sarango Solano  
Universidad Nacional de Educación  
fernanda.sarango@unae.edu.ec  
<https://orcid.org/0000-0002-3790-0315>

Revista Cumbres Vol.8 N°2

Versión electrónica ISSN 1390-3365  
<http://investigacion.utmachala.edu.ec/revistas/index.php/Cumbres>  
<http://doi.org/10.48190/cumbres.v8n1a3>

## RESUMEN

En la práctica pedagógica, el proceso didáctico se desarrolla por lo general en tres momentos importantes: anticipación, construcción y consolidación del conocimiento. En esta investigación el objetivo fue analizar la construcción colectiva del conocimiento en escenarios virtuales para el cambio social, a través de estrategias basadas en el aprendizaje cooperativo, con el afán de mirar las posibilidades que estas ofrecen para la generación de conocimiento de manera conjunta, dinámica y participativa, procurando el desarrollo de habilidades tanto cognitivas, como socioafectivas. El enfoque investigativo asumido fue el cualitativo desde una perspectiva interpretativa. La investigación acción se constituyó como el método principal para el desarrollo de cada una de las fases del trabajo, asumidas desde el diagnóstico, diseño y aplicación de un plan de acción, hasta su evaluación. Las técnicas de recolección de datos fueron la observación participante y el cuestionario, siendo las notas de campo y las preguntas, los instrumentos respectivos. Como resultados se evidencia que las estrategias galería de autores, grupos de investigación y unir cabezas empleadas para el proceso de construcción del conocimiento; así como, la búsqueda de casos e intercambio semana a semana, seleccionadas para la consolidación de conocimientos, han permitido el desarrollo de habilidades cognitivas como el pensamiento crítico, razonamiento verbal y dominio del contenido; y de habilidades socioafectivas, como la escucha activa y el consenso en los estudiantes universitarios.

**Palabras clave:** aprendizaje cooperativo; competencias para la vida; construcción colectiva del conocimiento; desarrollo de habilidades.

## ABSTRACT

In pedagogical practice, the didactic process is generally developed in three important stages: presentation, practice, and production. The objective of this research is focused on the analysis of students' collective knowledge building in virtual settings. Therefore, to carry out this study, five strategies based on cooperative learning were selected, in order to look at the possibilities these strategies offer to generate knowledge in collaborative, dynamic, and participatory ways, seeking the development of cognitive and socio-affective skills. The research approach was qualitative with an interpretive perspective. Thus, the main method was action research which was utilized from the diagnosis, design, and application of an action plan to its evaluation. The participant observation and the questionnaire were the techniques to collect the information using field notes and questions accordingly. The results demonstrate that the following strategies: "gallery of authors, research groups and joining heads" are applied in building knowledge in the practice stage; while, "searching for cases and weekly sharing content" are

utilized in consolidating knowledge in the production stage. All of the strategies mentioned previously have allowed the development of cognitive and socio-affective skills in university students. The cognitive skills include critical thinking, verbal reasoning, and mastery of content; and the socio-affective skills involve active listening and consensus.

**Keywords:** collective knowledge building; cooperative learning; life skills; skills development.

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la práctica docente en la modalidad virtual ha constituido un tema que ha generado el interés de todos quienes se dedican al campo educativo. Entender cómo desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje en este escenario se vuelve un enigma difícil de resolver; por ello, es preciso dedicar esfuerzos para intentar encontrar respuestas y contribuir al desarrollo del proceso educativo. La presente investigación tiene como objetivo analizar la construcción colectiva del conocimiento en escenarios virtuales para el cambio social, a través de estrategias basadas en el aprendizaje cooperativo, aplicadas con los estudiantes de octavo ciclo de la carrera de Educación Básica de la Universidad Nacional de Educación (UNAE) en el periodo octubre 2020-febrero 2021. Para ello, se parte de la identificación de habilidades y capacidades de trabajo cooperativo de los estudiantes a través de prácticas exploratorias de asociación, agrupación y reagrupación, para posteriormente diseñar un plan de acción y evaluarlo con los participantes en la investigación.

La investigación tiene relevancia en el contexto educativo, puesto que, intenta aportar a la formación de los futuros profesionales desde un enfoque holístico, resaltando la crítica y reflexión como elementos dinamizadores de la práctica docente, desarrollando a partir de las distintas formas de hacer y actuar, no sólo habilidades cognitivas, sino socioafectivas, en correspondencia con el modelo pedagógico de la UNAE, el mismo que contempla dentro de sus principios: primar la cooperación y fomentar un clima de confianza. Este documento establece que la cooperación será una estrategia pedagógica fundamental para el alcance de las competencias docentes para la vida (UNAE, 2017). En tal sentido, aplicar el aprendizaje cooperativo se vuelve imperativo para fomentar en los estudiantes las distintas habilidades que tributan al perfil de salida del docente universitario.

El estudio del aprendizaje cooperativo como estrategia en la docencia universitaria tiene el propósito de conocer, a partir de la voz de los educandos, sus percepciones en cuanto a la forma en la que han alcanzado sus aprendizajes tanto a nivel cognitivo como socioafectivo (Guilles, 2014; Morales et al., 2018). Para ello es preciso preguntarse ¿Cómo desarrollar espacios cooperativos que apunten a la construcción colectiva del conocimiento y el

cambio social en entornos virtuales?, en donde las relaciones con los compañeros de clase se ven afectadas y el contacto cara a cara desaparece por la dinámica que se genera.

Para conceptualizar las principales categorías de la investigación se presentan tres apartados que condensan el principal referente teórico.

### **Aproximación al Aprendizaje Cooperativo**

El aprendizaje cooperativo se diferencia del trabajo grupal y del colaborativo. El trabajo grupal implica asignar tareas a los miembros que conforman un equipo, sin una organización previa, ni una lógica que guíe a los participantes, lo que genera espacios que, si bien producen intercambios diversos, se presentan de manera desarticulada sin tomar en cuenta el aporte de todos los integrantes. Muchas veces el trabajo grupal ocasiona que sólo ciertos integrantes se asocien para conseguir el producto esperado, que, si bien es importante, no es suficiente. Esta idea se afirma con lo propuesto por Cañabate y Colomer (2019) y Topping et al. (2017) quienes establecen que el trabajo en grupo por sí solo no garantiza procesos de aprendizaje colectivos; no obstante, cuando se combinan con principios cooperativos constituyen aportes significativos que fortalecen el compromiso social y los procesos cognitivos de los estudiantes.

El aprendizaje colaborativo es otro término que generalmente se asocia con el aprendizaje cooperativo. Con respecto a este tema, Pujolás y Lago (2011) afirman que: “la cooperación añade a la colaboración un agregado de solidaridad, de ayuda mutua, de generosidad que hace que los que en un principio simplemente colaboran para ser más eficaces, acaben tejiendo entre ellos lazos afectivos más profundos” (p.24). En este sentido, el aprendizaje cooperativo implica el abordaje a una de las dimensiones más significativas en la naturaleza humana, la emocional. A partir de esto, al lograr que todos se comprometan, consigo mismos, y con los otros, los resultados esperados representan el acierto de sus decisiones, miradas, discusiones y compromisos, lo cual genera niveles de satisfacción y cohesión social.

A partir de lo anterior, el aprendizaje cooperativo es aquel en el que todos los miembros de un equipo son conscientes del rol que cumplen, por ello, se esfuerzan por trabajar de manera conjunta y comparten un mismo fin. Los estudiantes en un equipo cooperativo se interesan por alcanzar objetivos colectivos y a su vez saben que sus potencialidades individuales servirán para la consecución de los mismos (Guillies y Boyle, 2011; Juárez et al., 2018). En términos de Johnson y Johnson (1999) y Chong y Yunus (2019) el aprendizaje cooperativo requiere para su desarrollo, la puesta en práctica de principios como la interdependencia positiva, la responsabilidad individual, la interacción personal, la integración social y la evaluación grupal, lo cual se relaciona con lo propuesto por Pujolás (2010) al afirmar que el aprendizaje cooperativo se fundamenta en dos pilares: la participación activa de cada individuo para la construcción del conocimiento y la relevancia de la interacción y ayuda mutua generada con los demás, como fuente de discusión, encuentro, confrontación, afirmación o reafirmación de los aprendizajes alcanzados.

En esta mirada investigativa, es fundamental la conciencia de corresponsabilidad social que también se desglosa de este proceso esencialmente humano. En tal sentido, “la idea de que el logro grupal es más importante que el logro individual se inculca en cada miembro del grupo cuando los estudiantes de un grupo se esfuerzan por alcanzar una meta compartida” (Johnson y Johnson como se citó en Chong y Yunus, 2019, p.153).

### **El Aprendizaje Cooperativo como vehículo para la construcción colectiva del conocimiento**

De acuerdo a Largo et al. (2011) y Castillo y Suárez (2019) el aprendizaje cooperativo constituye el uso didáctico de equipos reducidos de alumnos agrupados de manera heterogénea, de tal forma que se asegure su participación equitativa en el proceso de enseñanza aprendizaje y se potencie la interacción y retroalimentación entre todos los actores. La cooperación entre los miembros procura que aprendan los contenidos propuestos y alcancen su máximo potencial trabajando en equipo. Trabajar con el Aprendizaje Cooperativo en el contexto universitario propicia que los estudiantes gestionen su proceso de aprendizaje y se apropien del conocimiento de la asignatura que estudian, de tal forma que todos aprenden entre sí, a partir del rol individual que ejercen y de la corresponsabilidad asumida en su proceso formativo.

En esta misma línea de ideas, Olsen y Kagan (1992) y Johnson y Johnson (1999) describen el aprendizaje cooperativo como una serie de actividades de aprendizaje grupal que se desarrollan a partir del intercambio de información entre el grupo de estudiantes; en este contexto, el aprendizaje está supeditado a la interacción que se genera entre los integrantes de un grupo y a su vez requiere del apoyo de todos para alcanzar los resultados esperados. Para Pujolás (2008) los miembros de un equipo de aprendizaje cooperativo tienen dos responsabilidades: comprender entre ellos el contenido de la asignatura y apoyar el aprendizaje de sus compañeros para que todos alcancen los objetivos propuestos; y, aprender a trabajar en equipo como un todo integrado, de tal forma que además de los conocimientos que se generan en estos espacios de intercambio, aprenden a cooperar.

Lo propuesto por los autores invita a reflexionar sobre el rol que asumen los diferentes actores del proceso educativo. Este tipo de aprendizaje propicia nuevas formas de enseñar y aprender, es decir, hay una nueva figura, una nueva interrelación, pues el estudiante no se limita a escuchar y aceptar aquello que el docente enseña; al contrario, comparte, cuestiona, valora y critica la información en espacios diversos; la contrasta con posiciones diferentes y llega a consensos para convertirla en conocimiento, un conocimiento que tiene significado, el cual forma parte de su accionar cotidiano.

### **El Aprendizaje Cooperativo como potencializador del cambio social**

El aprendizaje cooperativo es una herramienta pedagógica basada en valores de tolerancia y cuidado; implementarlo en una sociedad enmarcada en valores de éxito y poder personal, constituye un reto que es preciso asumir

(Cañabate y Colomer, 2019), dadas las crisis sociales de la modernidad en la que está sumido el hombre actual. Para alcanzar este cometido es necesario rever los aportes de autores que apoyan la idea del cambio, el trabajo conjunto y apoyo mutuo. Mayordomo y Onrubia (2015) afirman que el aprendizaje cooperativo implica “una forma de organización social de las situaciones de enseñanza-aprendizaje en que los alumnos establecen una interdependencia positiva, es decir, que pueden aprender y obtener sus objetivos, si y sólo si sus compañeros también lo hacen” (p. 19).

En esta misma línea, Johnson y Johnson (como se citó en Ribes et al., 2008) afirman que el trabajo cooperativo debe sustentarse en principios relacionados con la cooperación, responsabilidad, comunicación, autoevaluación, habilidades personales y de trabajo conjunto. Un estudiante socialmente competente es aquel que capta las necesidades de los demás, identifica los comportamientos que potencian o limitan el trabajo y a su vez, se ajustan a dicha realidad para alcanzar las metas propuestas (La Prova, 2017). Es por ello que, se vuelve imperativo formar a los futuros docentes, para cooperar entre sí, de tal forma que se oriente esa construcción del perfil de salida del docente ecuatoriano, hacia un horizonte intencionado a despertar la conciencia de la realidad que los envuelve, a ser sensibles con lo que le sucede al otro, de tal forma que se sienta como propio aquello que interpele y trastoque a “otros”. Definitivamente, para la mirada de esta investigación, se considera que no es posible generar espacios de construcción colectiva, si no se cuenta con la voz del “otro”, si se camina de manera individual, sin considerar las necesidades de los demás, sus potencialidades, limitaciones y aquellas particularidades que lo hacen único, diferente y a su vez valioso para alcanzar fines colectivos.

La academia desde sus diferentes esferas puede apoyar este proceso de transformación, que, si bien toma tiempo desarrollarlo, pueden emerger en las aulas de clase al generar acciones concretas que ayuden a repensar la práctica y generar otros espacios en los que prime un aprendizaje dialógico que considere la colectividad en un todo unificado. En términos de La Prova (2017) el grupo de clases constituye un microsistema en el que se generan relaciones que posteriormente serán replicadas; en el aula se gestan normas de comportamiento, valores y costumbres que inevitablemente se interiorizan y forman parte de cada individuo, de ahí, la necesidad de tomar a las aulas como la base para implementar acciones de cambio que beneficien no solo al contexto inmediato, sino a la sociedad en general, en donde esos aprendizajes rebasen la dimensión escolarizada y se conviertan en praxis docente.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El escenario que envolvió el proceso de aprendizaje en época de pandemia es el virtual, por ello, el estudio se desarrolló a partir de lo trabajado con los participantes, en los encuentros sincrónicos a través de la herramienta Zoom y las actividades asincrónicas trabajadas en el entorno virtual de aprendizaje EVEA (plataforma virtual de la UNAE). La elección de los participantes fue

intencional, lo que en palabras de Maxwell (2013) favorece al investigador pues la información que estos proveen ayuda a responder al objetivo de la investigación. Particularmente, en este estudio se trabajó con los estudiantes que estuvieron a cargo de las investigadoras en el periodo académico octubre 2020-febrero 2021.

El enfoque de investigación utilizado es el cualitativo, mismo que de acuerdo a Fernández et al. (2014); Flick (2019) y Lanford et al. (2019), permite recoger información de primera mano desde la experiencia de los participantes, para interpretarla y darle significado; en este enfoque, el investigador se sumerge en el contexto de los sujetos investigados y valora sus perspectivas, analiza sus realidades y construye el conocimiento.

Por ello, en este proceso investigativo, se recogió información proveniente de las percepciones de 42 estudiantes de octavo ciclo, 25 de género femenino y 17 de género masculino de los paralelos 1 y 2 de la carrera de Educación Básica de la UNAE, sobre las habilidades cognitivas y socioafectivas que el aprendizaje cooperativo propició en las clases virtuales de la asignatura Enseñanza y Aprendizaje de la Psicomotricidad.

El método aplicado fue la investigación acción cuyo enfoque principal es el cambio en la práctica a través de la reflexión (Creswell et al., 2007; Hammond y Wellington, 2012). Es así que Lewin (como se citó en Martínez, 2009) argumenta que el procedimiento se desarrolla de la siguiente manera: “diagnóstico de una situación problemática en la práctica, recolección de información acerca de la misma, conceptualización de la información, formulación de estrategias de acción para resolver el problema, su ejecución y evaluación” (p.240), este procedimiento se repite de manera cíclica, lo que encamina a la reflexión. Latorre (2005) grafica el ciclo de la investigación acción en cuatro procesos básicos: planificación, acción, observación y reflexión. En este sentido, a partir de una situación problemática identificada a la luz de la observación participante, se busca plantear propuestas de cambio que incluyan los aportes de los distintos actores involucrados en la investigación y se contribuya a mejorar la problemática identificada.

La técnica empleada en el primer momento de la investigación fue la observación participante, definida por Buendía et al. (1988) como aquella que requiere la interacción entre el investigador y el grupo participante con el afán de recoger a través de notas de campo, información directamente del contexto y situaciones que vive el grupo. En esta investigación se partió de la información recogida en los diferentes encuentros sincrónicos con los estudiantes para identificar su forma de interactuar en el grupo, sus maneras de asociación, agrupación y reagrupación al momento de trabajar de manera cooperativa.

Adicionalmente, se aplicó un cuestionario, enviado a la totalidad de los estudiantes de la asignatura Enseñanza y Aprendizaje de la Psicomotricidad, enfatizando que la participación era voluntaria. Fabregues et al. (2016) define a este instrumento como: “la herramienta que permite al científico social plantear un conjunto de preguntas para recoger información estructurada” (p. 24). Este instrumento se diseñó con preguntas abiertas y cerradas, a partir de dos categorías: habilidades cognitivas y habilidades socioafectivas, se-

leccionadas a partir de la literatura de referentes teóricos como Johnson y Johnson (1999), Pujolás (2011) y La Prova (2017) y las competencias esperadas en el perfil de salida del docente universitario. Además, la intencionalidad de este instrumento fue conocer la percepción de los estudiantes sobre las cinco estrategias didácticas empleadas con los dos paralelos de la asignatura Enseñanza y Aprendizaje de la Psicomotricidad, y a su vez, analizar las posibilidades que brindan las mismas al desarrollo de la construcción colectiva del conocimiento y la generación del cambio social en escenarios virtuales.

Para el análisis de la información, la observación participante permitió el desarrollo de las notas de campo que contenían las formas de agrupamiento de los estudiantes; a partir de esto, se establecieron las dos categorías que guiaron el diseño del cuestionario, mismo que se elaboró en Google Forms, cuyas preguntas se orientaron a identificar las principales habilidades cognitivas y socioafectivas desarrolladas con la aplicación de las estrategias didácticas cooperativas. Las respuestas obtenidas por los participantes se organizaron en tablas para identificar la predominancia de cada una de ellas de acuerdo con el número de respuestas obtenidas.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis de la información recogida a partir de la observación participante, el cuestionario, las notas de campos y las preguntas abiertas y cerradas, técnicas e instrumentos respectivamente, permitió en primera instancia, explorar las diferentes formas de asociación, agrupación y reagrupación que presentaron los estudiantes para desarrollar actividades implicadas en el aprendizaje cooperativo. Los modos de agrupación respondieron a distintas formas, destacan entre ellas: la agrupación por afinidad (amistad entre los miembros del grupo), asociación por correspondencia de intereses en torno a la temática de estudio, agrupación por orden de lista y agrupación aleatoria mediada por herramientas tecnológicas.

En la fase de diagnóstico, la evidencia empírica recogida a partir de la observación participante reveló que al juntar a los estudiantes para trabajar en equipo genera diversidad de relaciones. Es así que, de los 11 grupos de estudiantes, el 81% de ellos no tuvo dificultad en trabajar con quienes se les asignó de manera aleatoria o en orden alfabética; es decir, se adaptaron al trabajo con cualquiera de sus compañeros; no obstante, un 19% de estudiantes mostraron dificultades para llevar a cabo un trabajo cooperativo bajo estos criterios, puesto que no lograron articularse en el equipo, optando por solicitar separación, trabajo individual o cambios de grupo. Para estos estudiantes, la situación se vio solventada cuando escogieron con quien trabajar, ya sea por afinidad o asociación por correspondencia de intereses.

Tomando en cuenta este escenario, en la fase del diseño se plantearon una serie de estrategias basadas en el aprendizaje cooperativo, con el afán de desarrollar habilidades no sólo cognitivas, sino socioafectivas en los estudiantes participantes. Las estrategias trabajadas combinan actividades individuales y grupales, orientadas a generar espacios de co-construcción en el

que cada uno de los miembros del equipo asume un rol único e importante. De acuerdo al planteamiento de Johnson y Johnson (1999), las estrategias propuestas recogen elementos de una de sus formas de agrupamiento establecidas en su clasificación, la referente a los grupos de aprendizaje cooperativo, en los que la motivación, la responsabilidad y el trabajo conjunto promueven el rendimiento académico de los demás integrantes del equipo. Lo que requiere obligatoriamente el abandono de formas de agrupamiento tradicional en las que únicamente se da un reparto de actividades, pero ningún integrante está interesado en compartir lo que sabe, ni apoyar a los demás.

A continuación, las Figuras 1,2,3,4 y 5 presentan las estrategias seleccionadas para la construcción colectiva del conocimiento. Las tres primeras enfatizan el segundo momento del proceso didáctico denominado: construcción; mientras que, las dos últimas se enfocan en la consolidación del aprendizaje, tercer momento del proceso didáctico.

**Estrategia 1**

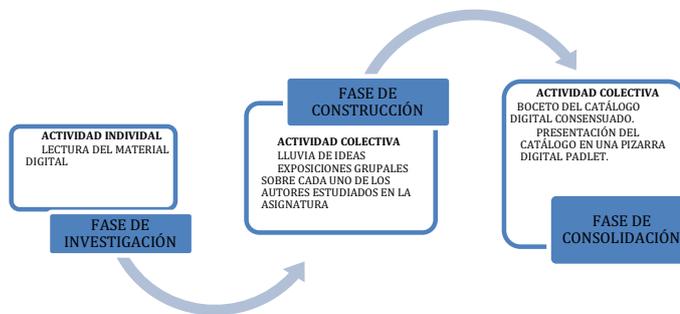


Figura 1. Galería de Autores

**Estrategia 2**

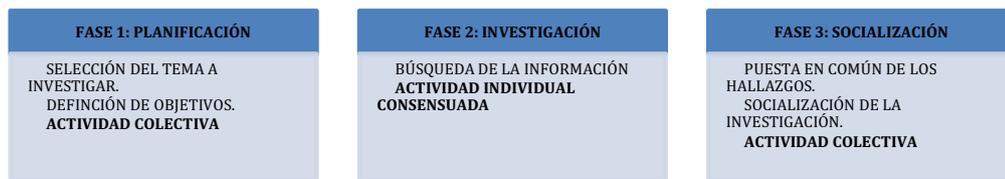


Figura 2. Grupos de investigación

**Estrategia 3**

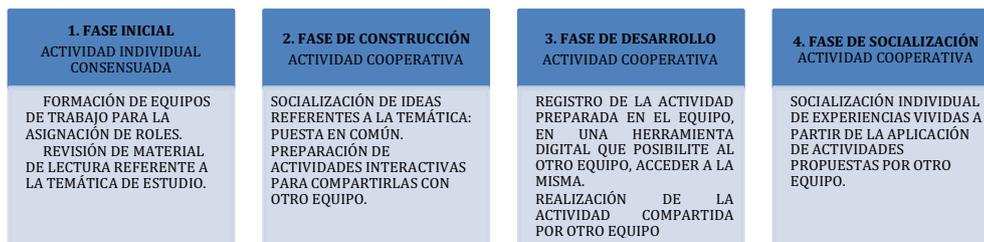


Figura 3: Unir cabezas

**Estrategia 4**

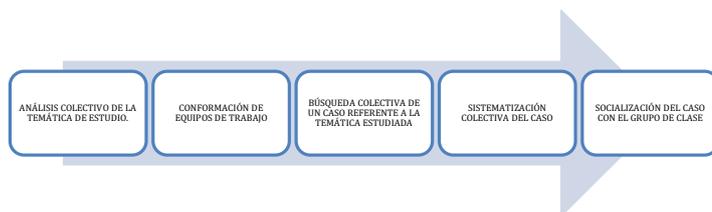


Figura 4: Búsqueda de casos

**Estrategia 5**



Figura 5: Intercambio semana a semana

Con base en la información recogida de la fase de aplicación y evaluación, se encontró que las estrategias aplicadas constituyen un elemento importante para la construcción colectiva del conocimiento en entornos virtuales, desarrollando habilidades cognitivas y socioafectivas que han contribuido positivamente en la generación de espacios de intercambio en el que los estudiantes han asumido un papel protagónico y se ha propiciado su participación activa, colaborativa y afectiva.

Las estrategias seleccionadas para la construcción del conocimiento: galería de autores, grupos de investigación y unir cabezas constituyeron una fuente importante para propiciar el desarrollo de habilidades cognitivas y socioafectivas que aportan al desarrollo integral del estudiante UNAE. En este orden, es preciso indicar que, con el trabajo en las actividades propuestas anteriormente, los estudiantes han desarrollado su pensamiento crítico a partir de la lectura de textos y el diálogo con los compañeros, se ha estimulado el razonamiento verbal y el dominio del contenido que se estudia, aspectos fundamentales para alcanzar los objetivos de la asignatura a nivel cognitivo. Estas estrategias permiten también el análisis y la síntesis de la información, mantenerse concentrados al momento de realizar una actividad y motivarse por la asignatura, condiciones ventajosas que favorecen el desarrollo del aprendizaje. Finalmente, de acuerdo con las percepciones de los estudiantes, estas estrategias favorecen la aplicación del conocimiento en escenarios reales o contextos cercanos, lo cual constituye un avance en el conocimiento, puesto que permite, tal como lo establece el modelo pedagógico del centro de estudios: experimentar la teoría y teorizar la práctica (UNAE, 2017).

Adicional a todo esto, las estrategias permiten el desarrollo de habilidades socioafectivas en los estudiantes, pues propicia espacios mediados por la escucha activa y el consenso, los vuelve más empáticos, se fortalecen para el trabajo en equipo, ayudándolos a asumir responsabilidades como: leer de manera previa el material, involucrarse en la toma de decisiones, apoyar el desarrollo de los resultados de aprendizaje esperados, participar en el equipo, etc. Propicia, también, la búsqueda del bien común, encaminándolos hacia una nueva forma de relacionarse y entender el mundo que los rodea, pues les permite ser conscientes que, pese a la competitividad y el individualismo propios del mundo moderno, es posible generar otros espacios y formas de aprender, en las que todo el grupo se vea favorecido. Posibilita, además, la comunicación asertiva entre los miembros del equipo y propicia la toma de decisiones responsables, lo que contribuye al desarrollo holístico del estudiante.

El desarrollo de las habilidades descritas está en consonancia con lo propuesto por Johnson y Johnson (1999) quienes afirman que los grupos de aprendizaje cooperativo posibilitan, además de lo cognitivo, el desarrollo de habilidades interpersonales que invitan a los estudiantes a asumir su responsabilidad, coordinar las acciones de todos, desarrollar sus actividades de manera empática y cooperativa para alcanzar los resultados de aprendizaje esperados.

Así mismo, se relaciona con estudios desarrollados por Supanc et al. (2017) en el que se indica que el trabajo con grupos de aprendizaje cooperativo ha posibilitado el logro de un aprendizaje de mayor calidad y un desempeño más efectivo tanto a nivel instrumental que se ha demostrado en la mejora de pruebas de conocimiento desarrolladas posterior a la ejecución de clases cooperativas; así como, una mejora en el componente socioafectivo o habilidades transversales como las definen Larraz e tal. (2017) evidenciadas en un mayor compromiso ético, resolución de problemas y toma de decisiones consensuadas.

Así mismo, en cuanto a las estrategias seleccionadas para la fase de consolidación del conocimiento, se tomó como análisis las denominadas: Búsqueda de casos e Intercambio semana a semana. Teniendo en cuenta que la fase de consolidación permite la aplicación de lo aprendido en escenarios reales de aprendizaje, conocer las percepciones de los estudiantes con respecto a las habilidades cognitivas y socioafectivas que estas propician, se vuelve imprescindible.

De acuerdo a la información recogida en la observación participante y el cuestionario, los educandos coinciden en que las habilidades cognitivas más desarrolladas son: el pensamiento crítico y el razonamiento verbal. Adicionalmente, indican que tanto la búsqueda de casos asociados a la temática estudiada, así como, la elaboración de guías de actividades construidas a partir de la estrategia intercambio semana a semana, contribuyó al dominio del contenido y a su vez a la aplicación del conocimiento en el contexto inmediato.

El análisis y síntesis de la información, la motivación por la asignatura y la concentración al momento de realizar la actividad son otras de las ha-

bilidades cognitivas que permiten desarrollar las estrategias seleccionadas para la consolidación del conocimiento. En este sentido, es relevante recalcar las distintas posibilidades que brindan estas nuevas formas de desarrollar el proceso educativo; por ello, se vuelve necesario repensar la práctica docente y canalizar hacia actividades que posibiliten comprender las temáticas de estudio desde espacios de interacción e intercambio.

Por otra parte, las habilidades socioafectivas que se desarrollan con estas estrategias son: la escucha activa entre los miembros del equipo, el consenso para establecer acuerdos, la empatía para ponerse en el lugar del otro y establecer nuevas formas de apoyo, la comunicación asertiva desde espacios de conversación y establecimiento de acuerdos, la toma de decisiones responsables, la búsqueda del bien común para garantizar que todos los integrantes del grupo alcancen los objetivos de aprendizaje y finalmente, la disciplina para el trabajo en equipo.

Las habilidades que anteceden se alinean a las propuestas por La Prova (2017), quien indica dentro de una de sus estrategias para el desarrollo de habilidades sociales a través del aprendizaje cooperativo, que es posible trabajar comportamientos verbales y no verbales relacionados con la escucha activa, la comunicación asertiva, la colaboración entre los integrantes del equipo y la motivación mutua para alcanzar objetivos comunes.

En tal sentido, los indicadores descritos, a partir de la aplicación de las estrategias reflejan su utilidad para aproximar a los estudiantes a nuevas formas de conocer, actuar, convivir y ser; formas que trascienden el plano cognitivo, muchas veces visto desde lo memorístico, mecánico y falto de sentido, para alcanzar habilidades sociales que permitan, además de conocer el contenido, aplicar dichos conocimientos en el contexto cotidiano, relacionándose adecuadamente con los demás.

Tabla 1: Percepciones de los estudiantes en cuanto a las habilidades cognitivas y socioafectivas desarrolladas a partir del Aprendizaje Cooperativo.

N° ESTRATEGIAS DE CONSTRUCCION DEL CONOCIMIENTO	FIN DIDÁCTICO	HABILIDADES COGNITIVAS DESARROLLADAS	RESPUESTAS	HABILIDADES SOCIOAFECTIVAS DESARROLLADAS	RESPUESTAS
1 GALERÍA DE AUTORES	CATÁLOGO DIGITAL	-Análisis y síntesis - Pensamiento crítico -Dominio del contenido - Razonamiento verbal -Motivación por la asignatura -Concentración al momento de realizar la actividad. -Aplicación en escenarios reales	23 19 15 12 8 7 1	-Consenso -Escucha activa -Empatía -Disciplina para el trabajo en equipo -Búsqueda del bien común -Comunicación asertiva -Toma de decisiones responsables	21 20 15 15 15 11 9

2 GRUPOS DE INVESTIGACIÓN	INFORME DE INVESTIGACIÓN	-Pensamiento crítico -Razonamiento verbal -Análisis y síntesis -Dominio del contenido -Concentración al momento de realizar -Motivación por la asignatura la actividad. -Aplicación en escenarios reales	24 20 16 15 10 9 4	-Empatía -Escucha activa -Consenso -Búsqueda del bien común -Toma de decisiones responsables -Disciplina para el trabajo en equipo -Comunicación asertiva	26 22 21 17 17 16 15
3 UNIR CA- BEZAS	ACTIVIDAD INTE- RACTIVA	-Pensamiento crítico -Razonamiento verbal -Concentración al momento de realizar la actividad. -Dominio del contenido -Motivación por la asignatura -Análisis y síntesis -Aplicación en escenarios reales	23 19 14 12 11 8 4	-Consenso -Escucha activa -Empatía -Comunicación asertiva -Toma de decisiones responsables -Disciplina para el trabajo en equipo -Búsqueda del bien común	24 25 20 18 17 14 12
<b>ESTRATEGIAS DE CONSOLIDACIÓN</b>	<b>FIN DIDÁCTICO</b>	<b>HABILIDADES COGNITIVAS DESARROLLADAS</b>	<b>RESPUESTAS</b>	<b>HABILIDADES SOCIO AFECTIVAS DESARROLLADAS</b>	<b>RESPUESTAS</b>
4 BÚS- QUEDA DE CASOS	DIAPOSI- TIVAS	-Pensamiento crítico -Razonamiento verbal -Aplicación en escenarios reales -Análisis y síntesis -Dominio del contenido -Motivación por la asignatura -Concentración al momento de realizar la actividad.	25 19 18 14 12 12 12	-Consenso -Escucha activa -Empatía -Comunicación asertiva -Toma de decisiones responsables -Disciplina para el trabajo en equipo -Búsqueda del bien común	26 20 20 16 16 12 11
5 INTER- CAMBIO SEMANA A SEMANA	GUÍA DI- GITAL DE ACTIVIDADES	-Pensamiento crítico -Razonamiento verbal -Dominio del contenido -Análisis y síntesis -Motivación por la asignatura -Aplicación en escenarios reales -Concentración al momento de realizar la actividad.	28 26 16 15 15 14 12	-Escucha activa -Consenso -Empatía -Toma de decisiones responsables -Búsqueda del bien común -Comunicación asertiva -Disciplina para el trabajo en equipo	35 23 19 18 17 16 13

Fuente: Elaboración propia

## CONCLUSION

Las estrategias basadas en el aprendizaje cooperativo han posibilitado el desarrollo de habilidades cognitivas y socioafectivas que contribuyen a la formación integral de los futuros docentes. Es de notar que dicha realidad educativa en escenarios virtuales mediante experiencias de aprendizaje enfocadas en el cambio social constituyó un proceso importante que permitió dinamizar la práctica docente y redireccionar la enseñanza hacia objetivos que trascienden el plano cognitivo y avanzan hacia esferas socioafectivas que juntas constituyen un elemento importante para garantizar el desarrollo holístico de los educandos.

Las habilidades y capacidades del trabajo cooperativo evidenciadas a partir de prácticas exploratorias de asociación, agrupación y reagrupación en los participantes al inicio del periodo académico, permitieron identificar diferentes maneras de relacionarse. Cada grupo es diferente y por ende sus formas de organización también varían. La mayoría de estudiantes mostraron una predisposición positiva al trabajo cooperativo con todos sus compañeros, se adaptaron sin dificultades al desarrollo de actividades en la virtualidad y se ajustaron a la distribución de actividades asignadas aleatoriamente o seleccionadas por afinidad; no obstante, algunos estudiantes presentaron dificultades para trabajar en equipo, no se adaptaron al grupo y solicitaron cambios, puesto que ajustarse a las normas o formas de organización del equipo representó la revelación de una barrera; esto confirma la diversidad de respuestas que emergen de las interacciones entre los individuos, mismas que si no son atendidas a tiempo, pueden convertirse en un limitante para el desarrollo de habilidades tanto cognitivas como socioafectivas.

En lo que respecta al plan estratégico basado en el aprendizaje cooperativo aplicado con los participantes, fue pensado desde las particularidades de cada grupo. Su puesta en práctica permitió desarrollar diversas habilidades, mismas que se conocieron desde las percepciones de los propios estudiantes, lo que posibilitó reflejar la información proveniente de sus vivencias en los diversos encuentros sincrónicos. La construcción colectiva del conocimiento mediante estrategias dirigidas al cambio social, desarrolló habilidades que combinan el plano cognitivo y socioafectivo de los estudiantes, de esta manera se visibiliza la generación de procesos cognitivos y nuevas formas de relacionarse, demostrando que la virtualidad no es una limitante para trabajar de manera cooperativa y alcanzar metas comunes en las que el fin último sea el alcance de los resultados de aprendizaje de todos los integrantes del equipo.

Vale afirmar que el cambio social comienza desde el aula de clases; por ello, se vuelve necesario el repensar la praxis docente y generar espacios de intercambio e interacción en los que se desarrollen no sólo habilidades cognitivas, sino aquellas que contribuyen al desarrollo de competencias para la vida que complementen integralmente la formación de los seres humanos, de tal manera que se responda a las necesidades del siglo XXI.

Finalmente, los resultados encontrados evidencian la posibilidad de trabajar en escenarios virtuales en el marco de la cooperación, el intercambio y la

participación activa de cada uno de los integrantes de un equipo. El pensamiento crítico, el razonamiento verbal y el dominio de contenido, constituyen las principales habilidades desarrolladas por los educandos en el plano cognitivo; mientras que, la escucha activa, el establecimiento de consensos y la empatía se atribuyen al ámbito socioafectivo. Todo esto demuestra que la generación de espacios cada vez más cooperativos, es posible. Las estrategias descritas en este estudio constituyen un punto de partida importante para establecer espacios que fortalezcan el intercambio colectivo en grupos humanos cada vez más heterogéneos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Buendía, L., Colás, M., y Fuensanta, P. (1998). *Métodos de investigación en psicopedagogía*. McGraw-Hill.
- Cañabate, D y Colomer, J. (2019). El aprendizaje cooperativo en el siglo XXI: *Propuestas, estrategias y reflexiones*. Graó
- Castillo, I. y Suárez, B. (2019). Una experiencia inclusiva de aprendizaje cooperativo Fomentando habilidades para el empleo en la universidad. *Siglo Cero*,51(2). pp.55-72. <https://doi.org/10.14201/scero20205125572>
- Chong, X., &Yunus, M. (2019) The Effects of Kagan Cooperative Learning Structures in Teaching Subject-Verb Agreement among Rural Sarawak Learners. *Arab World English Journal*, 10 (2)151-164. <https://dx.doi.org/10.24093/awej/vol10no2.13>
- Creswell, J. W., Hanson, W. E., Clark Plano, V. L., & Morales, A. (2007). Qualitative research designs: Selection and implementation. *The counseling psychologist*, 35(2), 236-264. DOI: 10.1177/0011000006287390
- Fabregues, S., Meneses, J., Rodríguez, D. y Paré, M. (2016). Técnicas de investigación social y educativa. Editorial UOC. <http://femrecerca.cat/meneses/publication/tecnicas-investigacion-social-educativa/tecnicas-investigacion-social-educativa.pdf>
- Flick, U. (2019). The concepts of qualitative data: Challenges in neoliberal times for qualitative inquiry. *Qualitative Inquiry*, 25(8), 713-720. DOI: 10.1177/1077800418809132
- Gillies, R. M. (2014). Developments in Cooperative Learning: Review of Research. *Anales de Psicología*, 30(3), 792-801. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.201191>
- Gillies, R. M., y Boyle, M. (2011). Teachers' reflections of cooperative learning (CL): a two year follow up. *Teaching Education*, 22(1), 63-78. DOI: 10.1080/10476210.2010.538045
- Hammond, M., & Wellington, J. (2012). *Research methods: The key concepts*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203097625>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, L. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta Ed). McGrawHill Education
- Johnson, D. y Johnson, R. (1999). El aprendizaje cooperativo en el aula. <https://www.ucm.es/data/cont/docs/1626-2019-03-15-JOHNSON%20E1%20aprendizaje%20cooperativo%20en%20el%20aula.pdf>

- Juárez, M., Rasskin, I. y Mendo, S. (2019). EL APRENDIZAJE COOPERATIVO, UNA METODOLOGÍA ACTIVA PARA LA EDUCACIÓN DEL SIGLO XXI: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA. *Prisma Social*, 26. pp.200-210. <https://revistaprismasocial.es/article/view/2693/3321>
- La Prova, A. (2017). La práctica del Aprendizaje Cooperativo. Narcea.
- Lanford, M., Tierney, W. G., & Lincoln, Y. (2019). The art of life history: Novel approaches, future directions. *Qualitative Inquiry*, 25(5), 459-463. DOI: 10.1177/1077800418817834
- Largo, J., Pujolás, P. y Naranjo, M. (2011). Aprender cooperando para enseñar a cooperar: procesos de formación/asesoramiento para el desarrollo del programa ca/ac. *Aula*, 17, 89-106 [https://cife-ei-caac.com/wp-content/uploads/2011/04/proceso\\_formacion.pdf](https://cife-ei-caac.com/wp-content/uploads/2011/04/proceso_formacion.pdf)
- Larraz, N., Vázquez, S., & Liesa, M. (2017). Transversal skills development through cooperative learning. Training teachers for the future. *On the Horizon*, 25(2), 85-95. <https://doi.org/10.1108/oth-02-2016-0004>
- Latorre, A. (2005). *La investigación acción: Conocer y cambiar la práctica educativa*. Editorial Graó.
- Martínez, M. (2009). *Ciencia y arte en la metodología cualitativa*. Trillas.
- Maxwell, J. (2013). *Qualitative research design: an interactive approach*. (3rd ed.). Sage.
- Mayordomo, R. M., y Onrubia, J. (Eds.). (2015). *El aprendizaje cooperativo*. Editorial UOC.
- Morales, L., García, O., Torres, A. y Lebrija, A. (2018). Habilidades Cognitivas a través de la Estrategia de Aprendizaje Cooperativo y Perfeccionamiento Epistemológico en Matemática de Estudiantes de Primer Año de Universidad. *Formación Universitaria*, 11(2). pp45-56. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062018000200045>
- Pujolás y J.R. Lago (Coords.) (2014): Programa CA/AC para enseñar a aprender en equipo: Implementación del aprendizaje cooperativo en el aula. Universidad de Vic. <https://bit.ly/3It2UH6>
- Pujolás, P. (2008). El aprendizaje cooperativo como recurso y como contenido. *Aula de Innovación Educativa*. 170, 37-41. <https://convivencia.files.wordpress.com/2008/11/au17008.pdf>
- Pujolás, P. (2010). *Aprender juntos alumnos diferentes: Los equipos de aprendizaje cooperativo en el aula*. Ediciones Octaedro.
- Ribes, A., Labrador, J., Andreu, M. (2008). *Metodologías activas*. España: Editorial de la UPV. <https://bit.ly/3432JUg>
- Supanc, M., Völlinger, V. A., & Brunstein, J. C. (2017). High-structure versus low-structure cooperative learning in introductory psychology classes for student teachers: Effects on conceptual knowledge, self-perceived competence, and subjective task values. *Learning and Instruction*, 50, 75-84. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2017.03.006>
- Topping, K., Buchs, C., Duran, D., & Keer, H. van. (2017). *Effective Peer Learning: From Principles to Practical Implementation*. Taylor & Francis
- Universidad Nacional de Educación. (2017). *Modelo pedagógico de la UNAE*. <https://unae.edu.ec/wp-content/uploads/2019/11/modelo-pedagogico-unae.pdf>