

29

**EL APRENDIZAJE COOPERATIVO**

**Y SU RELACIÓN CON LOS FACTORES DEL PROCESO  
DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES  
UNIVERSITARIOS**

# EL APRENDIZAJE COOPERATIVO

## Y SU RELACIÓN CON LOS FACTORES DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

### COOPERATIVE LEARNING AND ITS RELATIONSHIP WITH FACTORS OF THE TEACHING-LEARNING PROCESS IN UNIVERSITY STUDENTS

Víctor Andrés Goñi-Saldaña<sup>1</sup>

E-mail: [vagoni@uce.edu.ec](mailto:vagoni@uce.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8735-4271>

Nataly Andrea Cáceres-Santacruz<sup>2</sup>

E-mail: [ncaceres@udet.edu.ec](mailto:ncaceres@udet.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1352-9790>

Rafael Cáceres-Santacruz<sup>1</sup>

E-mail: [asiostygius1324@gmail.com](mailto:asiostygius1324@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1989-373X>

<sup>1</sup> Universidad Central. Ecuador.

<sup>2</sup> Universidad de Especialidades Turísticas. Ecuador.

#### Cita sugerida (APA, séptima edición)

Goñi-Saldaña, V. A., Cáceres-Santacruz, N. A., & Cáceres-Santacruz, R. (2023). El aprendizaje cooperativo y su relación con los factores del proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes universitarios. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 6(1), 246-253.

#### RESUMEN

El objetivo de la presente investigación es determinar la relación entre el aprendizaje cooperativo y los factores del proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de la Facultad de Cultura Física en la Universidad Central del Ecuador, periodo académico 2021-2022. Las dimensiones consideradas en la variable aprendizaje cooperativo son: elementos básicos y técnicas, mientras que en la variable factores del proceso de enseñanza-aprendizaje se consideran: factores cognitivos, afectivos y sociales. La investigación es de carácter descriptivo – correlacional. Se aplicó una encuesta a 133 estudiantes divididos proporcionalmente según el semestre. Los resultados determinan que existe una correlación positiva alta entre de la variable independiente sobre la variable dependiente, entonces se concluye que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del investigador que existe una relación entre el aprendizaje cooperativo y los factores del proceso de enseñanza aprendizaje que favorecen el desarrollo del conocimiento, promueve las relaciones interpersonales, fortalecer las habilidades intrapersonales, necesarias para obtener un aprendizaje significativo y excluir la educación con fondos tradicionales.

#### Palabras clave:

Aprendizaje cooperativo, factores, proceso de enseñanza.

#### ABSTRACT

The objective of this research is to determine the relationship between cooperative learning and the factors of the teaching-learning process in the students of the Pedagogy of Physical Activity and Sport career of the Faculty of Physical Culture at the Central University of Ecuador, academic period 2021-2022. The dimensions considered in the cooperative learning variable are basic elements and techniques, while in the variable factors of the teaching-learning process are considered: cognitive, affective and social factors. The research is descriptive-correlational in nature. A survey was applied to 133 students divided proportionally according to the semester. The results show that there is a high positive correlation between the independent variable and the dependent variable, so it is concluded that the null hypothesis is rejected and the researcher's hypothesis that there is a relationship between cooperative learning and the factors of the teaching-learning process that favor the development of knowledge, promote interpersonal relationships, strengthen intrapersonal skills, necessary to obtain meaningful learning and exclude education with traditional funds is accepted.

#### Keywords:

Cooperative learning, factors, teaching process.

## INTRODUCCIÓN

La educación actual busca la adquisición de conocimientos, aprendizajes y experiencias que sume en el protagonismo de los estudiantes para dejar de lado la educación con fondos tradicionales. En este sentido, cabe destacar la problemática de construir una educación con ideas diferentes y difusión masiva, en la cual los docentes dejen los enfoques tradicionales que no permite el desarrollo autónomo del estudiante para convertir la formación en creativa, proactiva e innovadora, que asuma retos de las nuevas realidades. En efecto los estudiantes deben construir conocimientos y desarrollar habilidades sociales a través de la cooperación, motivación y atención que mantenga su ilusión de querer aprender.

La característica principal de este tema es el aprendizaje cooperativo, donde se pretende que los estudiantes universitarios construyan su conocimiento a través del trabajo en equipo, a la vez esto genera diversos factores en el proceso de enseñanza aprendizaje, ya que pueden ser agradables o desagradables. Por lo tanto, las dimensiones consideradas en la variable aprendizaje cooperativo son: elementos básicos y técnicas, mientras que en la variable factores del proceso de enseñanza-aprendizaje se consideran: factores cognitivos, factores afectivos y factores sociales.

El objetivo principal es determinar la relación entre el aprendizaje cooperativo y los factores del proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de la Facultad de Cultura Física en la Universidad Central del Ecuador, periodo académico 2021-2022. Para cumplir este objetivo, se identificó la relación entre el aprendizaje cooperativo y el factor cognitivo en los estudiantes, desde ahora reconocibles con las siglas, PAFD. También se analizó la relación entre el aprendizaje cooperativo y el factor afectivo en los estudiantes y se relacionó el aprendizaje cooperativo y el factor social en los estudiantes.

El aprendizaje cooperativo es entendido como el trabajo en equipos reducidos para realizar actividades que aseguren la participación equitativa y potencien al máximo la interacción entre los estudiantes, con la finalidad de que todos aprendan los contenidos. Por tal motivo su aplicación logra que los estudiantes mejoren su factor cognitivo, afectivo y social muy importantes durante su proceso de enseñanza-aprendizaje, pues hace posible entender los conceptos que tienen que ser aprendidos, a través de la discusión y resolución de problemas a nivel grupal. Su uso permite aprender habilidades sociales y comunicativas que se necesita para participar en sociedad y convivir (Domingo, 2008).

Los estudios realizados por Bustamante (2017); Azorín (2018), sobre el aprendizaje cooperativo en estudiantes universitarios se obtiene como principales resultados datos positivos, debido a que los beneficios de nuevas y

reformadas estrategias metodológicas cada vez son mayores, siendo considerado como un potente mecanismo para mejorar las relaciones en el aula entre estudiantes y desarrollar eficaces aprendizajes. En el estudio de Pliego (2011), se establecen los procesos que facilita el aprendizaje cooperativo en la educación: Procesos cognitivos, Procesos afectivos y Procesos relacionales.

Los estudios citados concluyen que el aprendizaje cooperativo promueve una serie de valores y habilidades muy distintos a los que fomentan los aprendizajes individual y competitivo. Aprender cooperativamente representa una ocasión privilegiada para alcanzar objetivos de aprendizaje muy diversos, referidos a los contenidos, orientados al desarrollo de habilidades y destrezas interpersonales e intrapersonales con claros beneficios para el aprendizaje de los estudiantes.

El aprendizaje cooperativo inicia su difusión con el objetivo de excluir la educación tradicional, con destreza individuales centrada en la memorización y no en la reflexión. Aprender debe ser una actividad cooperativa que busca alcanzar el conocimiento por medio del estudio, la experiencia o la práctica. Por su parte, esta investigación es importante al ser un tema de interés social y educativo que fortalece el desarrollo de actitudes positivas hacia el conocimiento, promueve el valor de las relaciones interpersonales, fortalece la habilidad de opinar y escuchar.

En el siguiente contexto la siguiente pregunta general es ¿cómo se relaciona el aprendizaje cooperativo y los factores del proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de la Facultad de Cultura Física en la Universidad Central del Ecuador, periodo académico 2021-2022?

Es de interés esta investigación pues relaciona el aprendizaje cooperativo y los factores del proceso de enseñanza-aprendizaje, se desea transmitir información a todos los docentes universitarios que todavía utilizan métodos tradicionales, ya que serán los encargados de tomar decisiones acertadas al momento de impartir sus clases y servirá de apoyo para los estudiantes al desarrollar roles y actitudes con sus pares, en la realización de tareas como aprender de sí mismos y enseñar a los demás, teniendo así un trabajo en donde todos los integrantes participen por igual.

El aprendizaje cooperativo se basa en que cada estudiante intenta mejorar su aprendizaje y resultados incluyendo el de sus compañeros, se fundamenta en el intercambio de información entre pares, los cuales se encuentran motivados para completar su aprendizaje para mejorar su nivel de logro y el de los demás (De la Torre & Domínguez, 2012). Construir conocimientos dentro del aula con la ayuda de los participantes en forma sistemática. Según García et al., (2001), quien definía una situación social cooperativa como aquella en la que las metas de

los individuos separados van tan unidas que existe una correlación positiva entre las consecuciones y los logros de sus objetivos, de tal manera que un alumno alcanza sus objetivos si los demás con los que trabaja cooperativamente alcanzan también los suyos.

La cooperación consiste en trabajar juntos para alcanzar objetivos comunes, los individuos procuran obtener resultados que sean beneficiosos para ellos mismos y para todos los demás miembros del grupo. El aprendizaje cooperativo es el empleo didáctico de grupos reducidos en los que los alumnos trabajan juntos para maximizar el aprendizaje colectivo (De la Torre & Domínguez, 2012). El aprendizaje cooperativo es la teoría que fomenta el trabajo en equipo, puesto que todos se esfuerzan y participan con la finalidad de alcanzar los objetivos grupales. Esta teoría se encarga de conducir a los estudiantes a general su conocimiento mediante la ayuda de sus iguales para cumplir tareas que por lo general son académicas.

Este enfoque surge en la historia de occidente en el siglo XVI varios pedagogos y retóricos comenzaron a hablar de las ventajas del aprendizaje entre iguales. A finales del siglo XVIII Joseph Lancaster y Andrew Bell, utilizaron la idea de grupos cooperativos para aprender en Inglaterra. Estas ideas fueron acogidas en Estados Unidos por Francis Parker y Jhon Dewey convirtiéndose en percursores.

A partir del siglo XX en Estados Unidos se comenzó a difundir el aprendizaje cooperativo que se difunde como un modo de lucha contra el aprendizaje individualista, se practicaba la memorización y competición, donde los mejores reciben la nota más alta, en este aprendizaje se superaban los niveles sin desarrollar las habilidades sociales de intercambio, ni el pensamiento reflexivo, en cambio con el aprendizaje cooperativo se enfocaba en que el estudiante desarrolle las habilidades sociales y el pensamiento reflexivo (De la Torre & Domínguez, 2012).

## METODOLOGÍA

Se realizó una investigación descriptiva que está conformada por los 887 estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de la Facultad de Cultura Física en la Universidad Central del Ecuador, en donde se utilizó una encuesta para la recolección de datos, la misma que nos permitió conocer que existe una correlación positiva alta entre de la variable independiente: Aprendizaje Cooperativo sobre la variable dependiente: Factores del proceso de enseñanza aprendizaje. Se utilizó la técnica de la encuesta, para tener información acerca de los sujetos. Para la variable del Aprendizaje Cooperativo y así mismo para la variable Factores del proceso enseñanza-aprendizaje, la técnica consistirá en recopilar información en la muestra de estudio.

El instrumento del cuestionario que fue estructurado con 12 ítems correspondientes al Aprendizaje cooperativo y 16 ítems a los Factores del proceso de

enseñanza-aprendizaje, considerando como opciones de respuesta la escala de Likert que se empleara en el cuestionario dirigida a los estudiantes de la carrera de PAFD de la Facultad de Cultura Física de la Universidad Central del Ecuador. Se realizó el diseño transversal descriptivo, no experimental, correlacional. La utilidad y el propósito de los estudios correlacionales cuantitativos es saber cómo se puede comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas. El diseño correlacional tiene como propósito evaluar la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en un momento determinado (Herrera et al., 2010).

Donde:

M: Muestra que se realiza en el estudio.

V1, V2: Variables de estudio.

O: Observación en relación con las variables.

r: Notación estadística de interrelación.

Por lo tanto, es un estudio no experimental de carácter descriptivo correlacional, que medirá el nivel de relación que existe entre el aprendizaje cooperativo y los factores del proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de la Facultad de Cultura Física en la Universidad Central del Ecuador.

## Hipótesis de trabajo

H1. El aprendizaje cooperativo se relaciona con los factores del proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de la Facultad de Cultura Física en la Universidad Central del Ecuador.

Ho. El aprendizaje cooperativo no se relaciona con los factores del proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de la Facultad de Cultura Física en la Universidad Central del Ecuador, periodo académico 2021-2022.

## Identificación de las variables

V1= Aprendizaje cooperativo.

V2= Factores del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se realizó un muestreo probabilístico estratificado. Los elementos son seleccionados de forma proporcional directa en cada semestre al dividir al universo en grupos. El cálculo que se va a desarrollar en la investigación es la afijación proporcional donde el tamaño de la muestra es 133 estudiantes y la proporción es 0,15 que permite extraer la muestra proporcional por cada semestre de la

carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte, según los siguientes cálculos.

Muestra:

$$n = \frac{N(pq)}{(N-1)\frac{e^2}{k^2} + PQ}$$

Donde:

n = el tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población.

P = Variabilidad positiva

Q = Variabilidad negativa

E = Máximo admisible

K= constante.

### Aplicación de la fórmula

N = 887

P = 0,50 y q = 0,50

E = 0,08

K = 2

$$n = \frac{N(pq)}{(N-1)\frac{e^2}{k^2} + PQ}$$

$$n = \frac{887 \times (0,25)}{(887-1)\frac{0,08^2}{2^2} + 0,25}$$

$$n = \frac{221,75}{(886)\frac{0,0064}{4} + 0,25}$$

$$n = \frac{221,75}{(886)0,0016 + 0,25}$$

$$n = \frac{221,75}{1,6676} = 132,97$$

n = 133 Estudiantes

La muestra según la fórmula indicada será de 133 estudiantes divididos proporcionalmente según el semestre.

Tabla 1. Cálculo de la muestra proporcional.

| Semestre | Estudiantes | Muestra Proporcional |
|----------|-------------|----------------------|
| Primero  | 95          | 14                   |
| Segundo  | 111         | 17                   |
| Tercero  | 152         | 23                   |
| Cuarto   | 74          | 11                   |
| Quinto   | 106         | 16                   |
| Sexto    | 103         | 15                   |
| Séptimo  | 94          | 14                   |
| Octavo   | 85          | 13                   |
| Noveno   | 67          | 10                   |
| Total    | 887         | 133                  |

### Criterios de selección

- Pertener a la Facultad de Cultura Física de la Universidad Central del Ecuador.
- Estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte.
- Estar dentro de la categoría de Educación Superior.
- Criterios de exclusión
- Personas que no pertenezcan a la Facultad de Cultura Física de la Universidad Central del Ecuador.
- Estudiantes de la Licenciatura de Cultura Física.

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los datos obtenidos de la variable de aprendizaje cooperativo en la dimensión de elementos básicos nos demuestran que al sumar el 56,4% más el 25,6% nos da como resultado el 82% que significa que más de la mitad de la población investigada, emplea durante sus jornadas de estudio la interdependencia positiva que es importante para compartir la cantidad de trabajo equitativamente y cumplir el objetivo de clase, la interacción cara a cara que refuerza su capacidad de búsqueda, investigación y aprendizaje autónomo y las habilidades interpersonales que les permite al estudiante aumenta la confianza con sus compañeros, mientras que el 18% de la población no utiliza este tipo de elementos básicos en su proceso de formación.

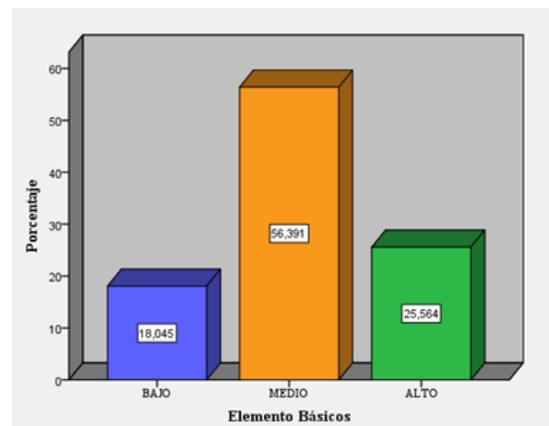


Figura 1. Elementos básicos del aprendizaje cooperativo.

Los datos obtenidos de la variable de aprendizaje cooperativo en la dimensión de técnicas nos demuestran que al sumar el 51,9% más el 24,1% nos da como resultado el 76% que significa que más de la mitad de la población investigada, utiliza el aprendizaje de equipo de estudiantes que les permite incorporar el nombramiento de un coordinador, los grupos de investigación mediante los cuales expone, defiende sus ideas, conocimientos ante sus compañeros y la cooperación guiada que le posibilita llegar a acuerdos ante opiniones diferentes, mientras que el 24% de la población no utiliza este tipo de técnicas en su proceso de formación académica.

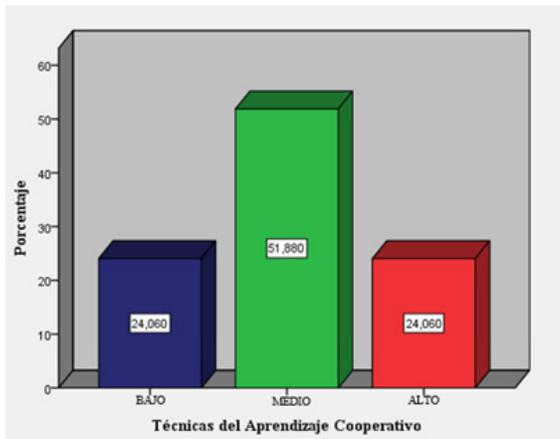


Figura 2. Técnicas del aprendizaje cooperativo.

Los datos obtenidos de la variable factores del proceso de enseñanza- aprendizaje en la dimensión del factor cognitivo nos demuestra que al sumar el 60,2% más el 22,6% nos da como resultado el 82,8% que significa que más de la mitad de la población investigada, trabaja su percepción mediante sus competencias de argumentación y debate, la atención al realiza una búsqueda de información para seleccionar la más relevante y memoria al favorecer la preparación para pruebas académicas mediante el aprendizaje cooperativo, mientras que el 17,2% de la población no vivencia el factor cognitivo durante su proceso de formación.

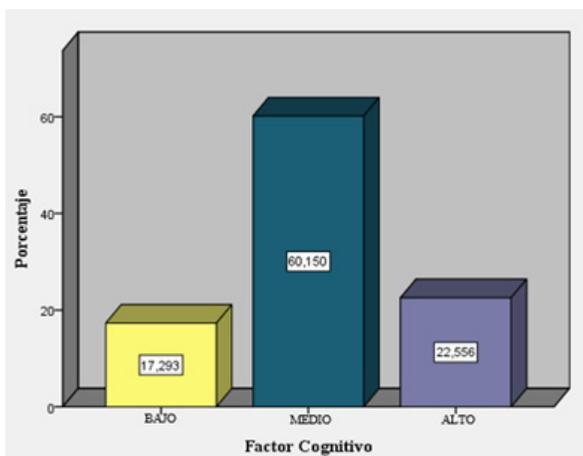


Figura 3. Factor cognitivo.

Los datos obtenidos de la variable factores del proceso de enseñanza- aprendizaje en la dimensión del factor afectivo nos demuestran que al sumar el 51,9% más el 26,3% nos da como resultado el 78,2% que significa que más de la mitad de la población investigada, emplea durante sus jornadas de estudio la motivación al mantener el optimismo a pesar de las dificultades que se presenten para alcanzar sus metas, la identidad al sentir conformidad con la diversidad cultural de su equipo y autonomía porque los estudiantes reconocen sus fortalezas y debilidades mediante el trabajo cooperativo, mientras que el

21,8% de la población no percibe el factor afectivo en su proceso formativo.

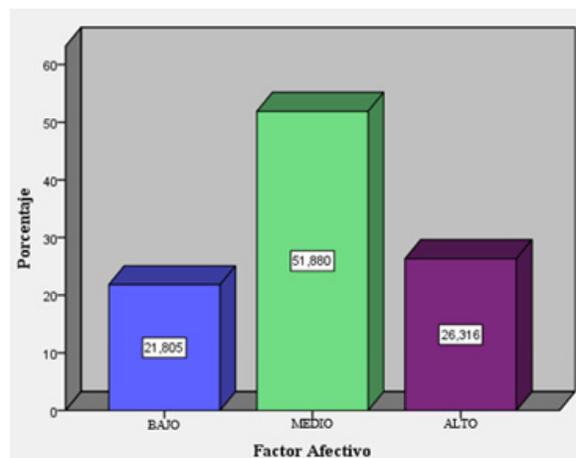


Figura 4. Factor afectivo.

Los datos obtenidos de la variable factores del proceso de enseñanza- aprendizaje en la dimensión del factor social nos demuestran que al sumar el 52,6% más el 21,8% nos da como resultado el 74,4% que significa que más de la mitad de la población investigada, aplica la cooperación mutua, la comunicación activa al escuchar ideas para transmitir las adecuadamente y la empatía al captar y percibir lo que sienten sus compañeros sin necesidad de que se lo cuenten cuando se aplica el aprendizaje cooperativo, mientras que el 25,6% de la población no vivencia el factor social cuando aprende.

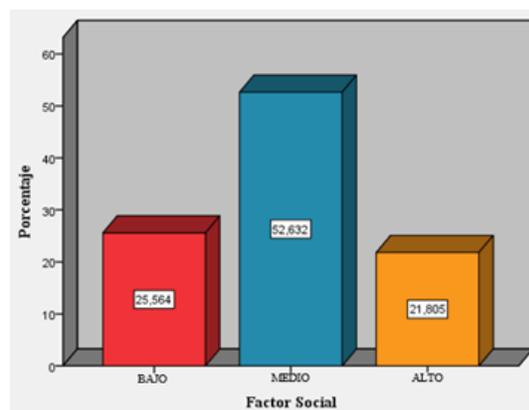


Figura 5. Factor social.

A partir de los hallazgos encontrados se comprueba el objetivo general con la hipótesis planteada, se encuentra que existe relación entre el aprendizaje cooperativo y los factores del proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de la Facultad de Cultura Física en la Universidad Central del Ecuador, periodo académico 2021-2022.

De este modo los valores arrojados en las dimensiones del aprendizaje cooperativo que son los elementos y

técnicas guardan relación durante el proceso de formación de los estudiantes universitarios al permitir un trabajo en equipo mediante la participación activa, constante capacidad de búsqueda, investigación y aprendizaje autónomo. Se señala la importancia de trabajar en equipo como lo sostienen Azorín (2018); y Vivero-Cedeño et al. (2018), porque fomenta la confianza entre iguales, llegan a acuerdos ante opiniones diferentes y comprenden la importancia del trabajo coordinado para lograr el objetivo de aprendizaje.

De igual manera guardan relación con los estudios de Méndez et al. (2018); y Bermejo et al. (2021), mediante los cuales se demuestra que los procesos de enseñanza-aprendizaje cooperativos en el contexto universitario propicia ambientes orientados a desarrollar potencialidades en los estudiantes e interiorizar el aprendizaje de todo tipo de contenidos. Y, por otro lado Marqués (2011); Perazas et al. (2017); y Curiel et al. (2018), consideran que el proceso de enseñanza-aprendizaje tiene como propósito el crecimiento humano para contribuir a la formación y desarrollo de una personalidad auto determinada, para llevarlo a cabo con calidad es preciso exista una estrecha relación entre los factores cognitivos, afectivos y sociales, mediante los cuales se asimila información y se construyen nuevas representaciones mentales significativas, que luego se pueden aplicar en situaciones diferentes a los contextos donde se aprendieron.

## CONCLUSIONES

En el estudio se afirma la relación que existe entre el aprendizaje cooperativo y los factores del proceso de enseñanza-aprendizaje al favorecer el desarrollo del conocimiento, promover las relaciones interpersonales y fortalecer las habilidades intrapersonales en los estudiantes, necesarias para obtener un aprendizaje significativo y excluir la educación con fondos tradicionales.

El aprendizaje cooperativo permite la participación equitativa entre los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte, con la finalidad de que todos aprendan los contenidos. Por tal motivo su aplicación logra mejorar su percepción, atención, memoria pues hace posible entender los conceptos que tienen que ser aprendidos para la preparación de pruebas académicas de igual manera desarrolla la argumentación y debate a nivel grupal.

El aprendizaje cooperativo posee carácter emocional e implica a la personalidad de los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte como un todo, constituye una fuente de enriquecimiento afectivo en el que se forman la motivación, la identidad y la autonomía, ya que constituye dimensiones fundamentales del ser humano que el proceso formativo en las universidades no puede minimizar, razón por la cual se prioriza la aplicación de este aprendizaje en las aulas. La aplicación del aprendizaje cooperativo permite a los estudiantes de

la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte aprender habilidades sociales como la cooperación mutua, empatía al captar lo que sus compañeros sienten y la comunicación que se necesita para participar en sociedad al convivir y escuchar activamente a sus iguales, motivo por el cual se demuestra esta relación.

Aplicar el aprendizaje cooperativo se considera una experiencia de innovación en Educación Superior la cual ha planteado importantes avances en el proceso de enseñanza de los estudiantes universitarios el uso de grupos de aprendizaje cooperativo ha creado oportunidades que no existen cuando los estudiantes trabajan individualmente o como agentes pasivos, motivo por el cual se impulsa a los docentes a investigar y mantenerse a la vanguardia del conocimiento para que su transferencia sea idónea y el aprendizaje con sentido llegue a cada uno de los estudiantes.

La aplicación del aprendizaje cooperativo produce una orientación y guía del docente para define objetivos, mantiene una comunicación activa para debatir y contrastar ideas entre los integrantes de los equipos, fomenta la creatividad a través del uso de la tecnología, conservar la responsabilidad individual y grupal, razón por la cual para estudios futuros se sugiere aplicar el aprendizaje cooperativo para evaluar su aplicación a través del rendimiento académico de los estudiantes universitarios.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Azorín, C. (2018). El método de aprendizaje cooperativo y su aplicación en las aulas. *Perfiles educativos*, 40 (161), 273-296.
- Bermejo Díaz, J. M., Pulido Salas, D., Galmés Panadés, A. M., Serra Payeras, P., Vidal Conti, J., & Ponseti Verdaguer, F. J. (2021). Educación física y universidad: Evaluación de una experiencia docente a través del aprendizaje cooperativo (Physical Education and university: Evaluation of a teaching experience through cooperative learning). *Retos*, 39, 90–97.
- Bustamante, J. (2017). El aprendizaje cooperativo: Una competencia imprescindible en Educación Superior. *Educación Superior*, 2(1).
- Curiel, L., Ojalvo, V., & Cortizas, Y. (2018). La educación socio-afectiva en el proceso de enseñanza aprendizaje. *Revista Cubana de Educación Superior*, 37(3).
- De la Torre, L. & Domínguez, J. (2012). Las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje a través de los objetos de aprendizaje. *Revista cubana de Informática Médica*, 4(1), 83-92.
- Domingo, J. (2008). El aprendizaje cooperativo. *Cuadernos de trabajo social*, 21, 231-246.
- García, R., Traver, J. A., & Candela, I. (2001). Aprendizaje cooperativo. *Fundamentos, características y técnicas*. CCS.

- Herrera, E., Medina, A., & Naranjo, G. (2010). *Tutoría de la Investigación Científica*. Gráficas Corona.
- Marqués, P. (2001). El aprendizaje: requisitos y factores. Operaciones cognitivas. Roles de los estudiantes. <http://peremarques.net/actodidaprende3.htm>
- Méndez, E., Páez, A., & Méndez, B. (2018). Procesos de enseñanza-aprendizaje cooperativos que aplican los docentes universitarios. *Conrado*, 14(63), 319-327.
- Perazas Zamora, C., Gil López, Y., Pardo García, Y., & Soler Cruz, L. (2017). Caracterización de los medios de enseñanza en el proceso de enseñanza- aprendizaje en la Educación Física. *PODIUM - Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 12(1), 4-11.
- Pliago, N. (2011). El aprendizaje cooperativo y sus ventajas en la educación intercultural. *Revista educativa Digital*, 8, 63-76.
- Vivero-Cedeño, N., Toala-Alarcón, M., & Macías-Loor, M. (2018). El aprendizaje cooperativo en el proceso de enseñanza aprendizaje de la escritura del idioma académico inglés como lengua extranjera. *Polo del conocimiento*, 3(12), 160-175.