

# 06

Fecha de presentación: junio, 2022  
Fecha de aceptación: agosto, 2022  
Fecha de publicación: noviembre, 2022

## EL TRABAJO COOPERATIVO

Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES PERUANOS  
EN EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL

### COOPERATIVE WORK AND SIGNIFICANT LEARNING IN PERUVIAN STUDENTS IN BASIC SPECIAL EDUCATION

Roger Ismael, Salcedo Benites<sup>1</sup>

Email: [cajacho-28@hotmail.com](mailto:cajacho-28@hotmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9845-5449>

Alfonzo Mauro, Guerra Chacón<sup>2</sup>

Email: [alfonmauro@hotmail.com](mailto:alfonmauro@hotmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0318-260X>

Ada Elena, Calderón Vargas<sup>3</sup>

Email: [acgcalderon@hotmail.com](mailto:acgcalderon@hotmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3975-2923>

María Magdalena, Claudio Flores<sup>1</sup>

Email: [mcf\\_claudio@hotmail.com](mailto:mcf_claudio@hotmail.com)

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-5966-7315>

Roger Brayan, Braga Sandoval<sup>3</sup>

Email: [roger\\_braga@unu.edu.pe](mailto:roger_braga@unu.edu.pe)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5794-1587>

<sup>1</sup>Universidad Cesar Vallejo -Perú

<sup>2</sup>Instituto de Educación Superior Pedagógica Pública Horacio Zeballos Gámez- Pucallpa, Perú.

<sup>3</sup>Universidad Nacional de Ucayali. Ucayali, Perú

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

Salcedo Benites, R. I., Guerra Chacón, A. M., Calderón Vargas, A. E., Claudio Flores, M. M., & Braga Sandoval, R. B., (2022). El trabajo cooperativo y el aprendizaje significativo en estudiantes peruanos en Educación Básica Especial. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(6), 49-59.

#### RESUMEN

El estudio tuvo como objetivo determinar la influencia del trabajo cooperativo para mejorar el aprendizaje significativo en estudiantes de educación básica especial de Ucayali. El tipo de investigación fue aplicado con enfoque cuantitativo, diseño pre experimental, con una muestra de 10 estudiantes con discapacidad. Como técnica se usó la observación y la lista de cotejo fue su instrumento, la cual permitió registrar los comportamientos de los estudiantes a la aplicación del estímulo. Los resultados de la prueba t de Student fueron -23,744 con un valor de significancia de 0,000, así mismo se obtuvo una media de -30,500 mientras que existe una diferencia en el intervalo de confianza de -33,406 en el extremo inferior y de -27.594 en el extremo superior; en base a estos índices estadísticos se demuestra que existe influencia significativa del trabajo cooperativo en el aprendizaje significativo en estudiantes de educación básica especial de Ucayali; más aún, después de la aplicación del estudio, se evidencia que el 100% de los estudiantes se ubicaron en el nivel de logro destacado, y ninguno se ubicó en el nivel de inicio. Se concluye que el trabajo cooperativo influye en la mejora del aprendizaje significativo.

**Palabras clave:** Trabajo cooperativo, aprendizaje significativo, aprendizaje de conceptos, representaciones, y proposiciones.

#### ABSTRACT

The study aimed to determine the influence of cooperative work to improve meaningful learning in special basic education students from Ucayali. The type of research was applied with a quantitative approach, pre-experimental design, with a sample of 10 students. With disabilities. Observation was used as a technique and the checklist was its instrument, which allowed recording the behaviors of the students to the application of the stimulus. The results of the Student's t test were -23.744 with a significance value of 0.000, likewise a mean of -30.500 was obtained while there is a difference in the confidence interval of -33.406 at the lower end and -27.594 at the upper end; Based on these statistical indices, it is shown that there is a significant influence of cooperative work on meaningful learning in special basic education students in Ucayali; Furthermore, after the application of the study, it is evident that 100% of the students were located at the outstanding achievement level, and none were located at the beginning level. It is concluded that cooperative work influences the improvement of meaningful learning.

**Keywords:** Cooperative work, significant learning, learning of concepts, representations, and propositions.

## INTRODUCCIÓN

Con la globalización en el siglo XXI, se observó que se ignoró a los estudiantes con condición de discapacidad y más aún en época de la emergencia sanitaria y la nueva convivencia, generando limitaciones cognitivas, socio afectivas, en los estudiantes con esta discapacidad. Las circunstancias en las cuales se vivió, dieron como resultado que el aprendizaje significativo no se logró a consecuencia de los obstáculos que entorpecieron el aspecto educativo, donde la presencia del estado es precaria porque, los problemas existentes en esta modalidad de estudios carece de personal para lograr atender a todos con condición de discapacidad y los dejan a su suerte, a ante diversos problemas de salud como la COVID 19, donde los estudiantes no fueron atendidos oportunamente por falta del personal capacitado. Estas dificultades alteraron a las poblaciones minoritarias, llegando a presentar grados de vulnerabilidad, tal como lo enfoca la inclusión de calidad siendo ello de gran importancia para lograr el crecimiento humano, económico y social (Kaga y Sretenov, 2021).

Según registro en el Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa (SIAGIE), el 1.5% de personas cuentan con discapacidad, que asisten a un centro de formación, del mismo modo se conoce que por modalidad de aprendizaje el 0.5% de estudiantes con discapacidad se encuentra en la modalidad de Educación Básica Regular, y solo el 1% en Educación Básica Especial, siendo los varones la cifra preponderante. Las edades resaltantes en su escolarización fluctúan en 10.3% en menores de 0-11 años y un 6.4% entre las edades de 18- 29 años, lo cual permitió que el trabajo cooperativo opte por una metodología activa en la que se fomentó el aprendizaje colaborativo, otorgándoles a los estudiantes protagonismo, en el desarrollo de estrategias cooperativas, fomentando la participación en el desarrollo del proceso académico e incorporación al trabajo colaborativo.

El trabajo colaborativo siendo fuente primordial en estudiantes con discapacidad el logro de aprendizajes significativos necesitó mucho apoyo de parte de la familia y del profesor encargado, donde tuvieron que poner en énfasis el uso de varias estrategias para poder desarrollar sus capacidades cognitivas y así lograr los aprendizajes esperados.

Los objetivos del estudio fueron determinar la influencia del trabajo cooperativo para mejorar el aprendizaje significativo en estudiantes de Educación Básica Especial de Ucayali y explicar la influencia del trabajo cooperativo para mejorar el aprendizaje significativo de conceptos,

aprendizaje significativo de representaciones y el aprendizaje significativo de proposiciones.

Entre los estudios previos que abordaron el tema que se investiga están los de Bedoya (2019), quien concluyó que para adquirir un determinado conocimiento de manera significativa se debe efectuar un ejercicio de característica inclusiva, pero de forma contraria, haciendo ver la discapacidad como una fortaleza y no como una incapacidad, sino más bien dar a conocer que es una gran oportunidad para aprender y fortalecer el alma. Así mismo, Aranguren & Zurita (2021), manifestaron que se pudo apreciar un avance del aprendizaje significativo en los niños y niñas con discapacidad intelectual en las distintas áreas como: lenguaje, intelectual, social y motriz. Mientras que López & Alberca (2019) concluyeron que el aprendizaje significativo dependerá de la pedagogía y el acompañamiento pedagógico desde el punto de vista crítico, con capacidad de resolución de problemas permitiendo de esta manera transformar sustancialmente el currículo y lograr desarrollar aspectos reflexivos de manera crítica poniendo énfasis a la creatividad, habilidades metacognitivas de los estudiantes en las instituciones educativas.

A su vez, Robles y Zambrano (2020) concluyeron que si se aplica estímulos pedagógicos apropiados, como el modelo Flipped Classroom o el juego didáctico, los estudiantes logran desarrollar habilidades cognitivas y aprendizajes significativos, así como habilidades para la interacción personal, considerando que son conscientes de lo novedoso del empleo de las TIC, así como de las amenas y divertidas que resultan las experiencias de aprendizaje, pues promueven lo creativo y estimulan la felicidad en los estudiantes.

Asimismo, Juárez et al. (2019), Arribas-Galagarra et al., (2019), Azorín, C. (2018) y Arriaza et al. (2018) concluyeron que el trabajo cooperativo resulta eficaz para el logro de aprendizajes significativos, pues además de la mejora en lo específicamente académico, se manifiestan beneficios como una óptima interacción social, un real trabajo en equipo, autonomía, desarrollo de actitudes positivas, compañerismo, habilidades sociales, estimula la motivación personal del estudiante y genera cambios sustanciales al aprender de forma colaborativa. El docente se constituye en un elemento esencial pues es pieza fundamental en la organización y atención a los estudiantes, ya que es el dinamizador, el gestor pedagógico, el guía en el proceso académico.

Muro (2021) y Manchego (2018) concluyeron que los estudiantes desarrollan aprendizajes significativos de manera permanente, donde la información obtenida fue

a largo plazo descubre de manera voluntaria los conocimientos nuevos, partiendo de sus saberes previos; además, si se desarrollan acciones didácticas debidamente organizadas, se puede lograr aprendizajes significativos, por ejemplo, desde el arte.

Barazorda (2018) y Quiroga (2020) sostienen que el aprendizaje cooperativo está estrechamente vinculado al aprendizaje significativo, pues permite una sustancial mejora en los rendimientos de los escolares; por su parte, Galicia (2019) manifestó la existencia clara de la relación entre el déficit de atención y el aprendizaje significativo; de igual modo manifestó que un buen porcentaje de estudiantes no tienen problemas en asimilar aprendizajes significativos en el proceso del desarrollo de una sesión de aprendizaje; así mismo, beneficia el desarrollo y formación de la personalidad, pero también es favorable en el aprendizaje de las diferentes áreas curriculares, como la de Matemática; además, permite una fluida interacción entre el docente y el estudiante, sobre todo en actividades como la producción de textos.

Considerando el aspecto teórico del trabajo cooperativo, esta se fundamenta teóricamente sobre la base de los planteamientos de Nieva y Martínez (2019), quienes concluyeron que, como estrategia metodológica, trabajar cooperativamente permite enfocar el trabajo que los estudiantes realizan con el propósito de obtener grandes metas en común. En la cooperación como proceso todos los sujetos realizan un conjunto de actividades de manera comunitaria, puesta en práctica la democracia, vivencias saludables en diversos contextos con fines del logro de resultados que favorezcan no sólo de forma individual, sino para todos los miembros del grupo según contexto. A su vez, Aguilera (2020) define que el trabajo cooperativo es la reciprocidad entre los integrantes del grupo con fines de lograr construir los conocimientos de manera óptima, y de este modo los estudiantes logren ayudarse mutuamente, posibilitando una correcta colaboración entre los estudiantes que presentan pocos conocimientos, que posteriormente adquirirán nuevos conocimientos, determinando la finalidad del trabajo cooperativo, insertando libremente la participación de manera directa a cada integrante del equipo y que cada uno demostrará, habilidades y destrezas adquiridas con fines de lograr las metas o retos trazados.

Nieva y Martínez (2019) retoman que para poder llegar a concretar los aprendizajes mediante el trabajo cooperativo es importante identificar las dimensiones fundamentales del trabajo cooperativo que son cinco:

Interdependencia positiva mutua, se origina mediante el proceso de interacción entre los estudiantes con el resto

de sus compañeros pertenecientes al grupo, es así que se logra el éxito o cumplimiento del reto debido a la participación general.

Responsabilidad individual y grupal, todos asumen responsabilidades dentro del trabajo encomendado; por eso es importante la parte de los conocimientos y el aspecto afectivo de todos los que integran el grupo de trabajo, de gran importancia, el proceso de evaluación del avance que se tiene de forma individual y posteriormente del grupo.

Interacción estimuladora cara a cara, la importancia en este aspecto radica en la vinculación de las acciones o actividades de tipo cognitivo con las actividades dinámicas interpersonales, quiere decir que cuando los estudiantes participan activamente exponiendo sus ideas a todos los miembros del grupo se está educando a los demás y estos están aprendiendo.

Técnica interpersonal y equipo, en este aspecto buscamos que cada integrante del grupo logre desarrollarse poniendo en énfasis sus habilidades sociales, las cuales son imprescindibles para lograr ser colaborativos y también para estar motivados, es por ello que se debe enseñar a identificarse unos a otros, tener una comunicación clara, aceptar el apoyo de sus compañeros y tener la capacidad de resolver inconvenientes de manera constructiva.

Evaluación grupal, es importante este rubro, pues la evaluación no solo debe ser al final, sino que toda evaluación se debe dar de manera progresiva en todo el conlleva del trabajo, ya sea individual o grupal, se evalúan dentro de los procedimientos de la eficacia de los materiales o de los recursos utilizados. Al existir una adecuada evaluación se concretarán las metas propuestas y todo el equipo saldrá favorecido.

Para darle mayor consistencia y enmarcar una explicación detallada de su constructo esencial cuyo propósito es delimitar un logro eficaz; la variable del aprendizaje significativo se fundamentó teóricamente y se tiene a Nieva y Martínez (2019), quienes manifestaron que el aprendizaje significativo décadas atrás, se había incorporado dentro del campo pedagógico, debido a esto se empezó a trabajar en la innovación de diversas metodologías como estrategias para una mejora en la enseñanza – aprendizaje. Además, Montellano (2022) y Bahous (2019) concluyeron que para contar con estudiantes competentes la instancia correspondiente debe preparar a los docentes en el conocimiento y uso de metodologías activas, a través de diferentes talleres de capacitación, trabajos colegiados, trabajos de grupos de interaprendizaje, pasantías que posteriormente deben hacerse el efecto multiplicador

con los estudiantes en el área correspondiente y de esta manera poder contar con estudiantes comprometidos que asuman acciones de aprendizaje con responsabilidad, que el docente utilicen metodologías a partir de sus planificaciones curriculares, en donde las necesidades e intereses sea lo primordial en cada estudiante en donde es importante aplicar el método constructivista ya que ello despierta la motivación, el interés para que a partir de sus conocimientos previos, estructuren y se conectan con los nuevos aprendizajes el cual les servirá en su vida diaria, asimismo los estudiantes reforzaran todo ello mediante el uso de materiales concretos como actividades retadoras que despierte el interés del educando para realizar un mejor constructo en su aprendizaje.

Del Carmen (2019) manifestó que para lograr una diversidad de conocimientos y que estos saberes perduren en el tiempo deben afianzándose en un aprendizaje significativo; recurriendo a procesos educativos con ciertos contenidos que determinaran que los estudiantes adquieran, dichos contenidos que son: a) conceptuales o declarativos, este tipo de aprendizaje se basa en dos tipos de conocimiento el factual y el conceptual, el primero comprendida en la declaración de los acontecimientos de tipo verbal y el segundo referida a los conceptos y a las explicaciones. Para aprender nuevos conceptos es necesario y fundamental partir desde el conflicto cognitivo; b) procedimentales, los aprendizajes de tipo procedimental son aquellas donde el estudiante pone en práctica la diversidad de habilidades y destrezas que posee, de igual manera hará uso de métodos, técnicas o estrategias y respetando los procedimientos a seguir, y c) actitudinales, los contenidos actitudinales se representan como el saber ser, este tipo de contenidos se encuentran muy presentes dentro de la enseñanza, pero no de forma explícita.

Para poder identificar el nivel de logro se debe reconocer si el aprendizaje significativo existió o no. Al respecto, Montellano (2022) expresó textualmente que los niveles de logro de los aprendizajes están representadas por la descripción de cada conocimiento y de las diversas habilidades que los estudiantes logren demostrar sometándose al proceso de evaluación de la ECE y los resultados se clasificarán en tres categorías: a) satisfactorio, en este considerando el estudiante demostrará haber logrado los aprendizajes esperados requeridos en el ciclo correspondiente y mediante ello se considerara que está preparado para seguir aprendiendo; b) en proceso, es cuando el aprendizaje todavía no se ha cumplido a cabalidad, aun en esta etapa los estudiantes están en camino para adquirir los aprendizajes esperados, aun muestran ciertas dificultades y c) en inicio, los aprendizajes esperados en

este considerando no se lograron cumplir, los estudiantes todavía se encuentran en una etapa o fase inicial, aquí también se evidencia algunas dificultades que se irán limando progresivamente hasta llegar a lograr los aprendizajes esperados correspondientes al ciclo.

Los tres niveles de logro de los aprendizajes son vinculantes unas entre otras, es decir son inclusivas, si se llega al Nivel satisfactorio es porque, se cumplió con los aprendizajes esperados en los ciclos correspondientes. Según Robles y Zambrano (2020), el aprendizaje significativo presenta las siguientes características que corresponden al aprendizaje significativo: a) la reciente información adquirida se agrega de forma sustantiva y más no así arbitraria a la capacidad mental del estudiante; b) la vinculación y relación de los anteriores y nuevos aprendizajes son importantes, para consolidar el aprendizaje significativo; c) las capacidades mentales, las diversas experiencias vividas y los conceptos aprendidos se relacionan estrechamente con el aprendizaje significativo y d) la plena disposición de aprender de carácter positivo se presenta en la relación sustantiva de lo aprendido con lo antes aprendido.

De este modo, queda de manifiesto que el aprendizaje significativo es aquella interacción del conocimiento anterior con el conocimiento reciente, este nuevo aprender es diferenciado y con mayor sustento como producto de ambos conocimientos vinculados armónicamente con otro saber de manera coherente y que para llegar a un aprender debemos de relacionar y activar las experiencias, teniendo en cuenta diversos espacios y trayectorias de la vida generados en experiencias hasta lograr un nuevo aprender.

Nieva y Martínez (2019), retomando la teoría de Ausubel, clasifican en tres dimensiones relevantes al aprendizaje significativo, que permiten la adquisición de nuevos conocimientos y de esta manera se logre la modificación en la estructura mental y para ello se consideró tres tipos de aprendizajes las cuales son: Aprendizaje significativo de representaciones, es cuando el aprendizaje básico depende de las diversas variedades de aprendizajes. En este tipo de aprendizaje se atribuye ciertos significados a determinados símbolos, esto se origina al igualar el significado simbólico arbitrario con su respectivo referente como: los objetos, los eventos y los conceptos. Aprendizaje significativo de conceptos, al mencionar sobre los aprendizajes por conceptos nos referimos a las propiedades que posee, a los eventos, a las circunstancias de los hechos que se presenten y estas situaciones se les asignan un determinado símbolo o signos, en base a los procesos fundamentales como la formación y la asimilación. Cuando el aprendizaje fue directo es porque,

intervino el proceso de formación donde el niño aprende de manera genérica. Aprendizaje significativo de proposiciones, dentro de este tipo de aprendizajes se busca lograr captar el significado mediante el proceso de combinación y la vinculación de un conjunto de palabras y que cada una de ellas tiene una particularidad, la combinación de estas ideas trae como consecuencia un nuevo significado que es asimilado por la capacidad mental o cognitiva.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio realizado es aplicativo, a razón que se buscó obtener modificaciones en la variable dependiente sobre el aprendizaje significativo, mediante la variable independiente que es el trabajo cooperativo. El nivel de alcance de la investigación fue explicativo. El enfoque seguido fue el cuantitativo. El diseño fue experimental de tipo preexperimental con pre test y post test. El nivel fue explicativo. Según Hernández y Mendoza (2018), a través de esta circunstancia se logró identificar las posibles causas y efectos.

La población de estudio fue de 58 estudiantes del centro de educación básica especial de la ciudad de Ucaiyal, del nivel primario, según el detalle en la Tabla 1.

Tabla 1 Población en estudio

Grados	Varones	Mujeres	n	%
1°	-	3	3	5.17 %
2°	6	4	10	17.24 %
3°	8	4	12	20.69 %
4°	6	6	12	20.69 %
5°	8	5	13	22.42 %
6°	7	1	8	13.79 %
TOTAL	35	23	58	100%

Fuente: Nómina oficial de la institución educativa

Se consideró como criterio de inclusión a estudiantes de géneros masculino y femenino sin importar la edad cronológica; el de exclusión, no se consideró a estudiantes con inasistencias o que sin la autorización de los padres de familia. La muestra fue de 10 estudiantes del segundo grado de educación primaria y se logró obtener tomando en consideración el muestreo no probabilístico.

En la investigación realizada, la técnica fue la observación y el instrumento una lista de cotejo este instrumento sirvió para el pre test y el pos test. Hernández & Mendoza (2018) manifestaron que el proceso de la validez del instrumento es necesario y debe ser revisado por un grupo

de expertos. La lista de cotejo se validó mediante juicio de expertos.

## Resultados y discusión

Para la organización de datos, se usó el programa Excel y sistematizar dicha información y así trasladar al software SPSS V- 27; se efectuó el proceso de contrastación a través de la prueba de T de Student para muestras relacionadas. Se consideró los principios éticos de justicia -por contemplar la participación de los sujetos de la muestra sin distinción- y de respeto -se respetó las formas de aprendizaje de cada integrante de la muestra.

Tabla 2. Resultados de la variable: aprendizaje significativo

NIVELES	Pre test		Post test	
	fi	%	fi	%
Logro destacado	0	0.00%	0	0.00%
Logro previsto	0	0.00%	10	100.00%
En proceso	5	50.00%	0	0.00%
En inicio	5	50.00%	0	0.00%
TOTAL	10	100	10	100.00%

Fuente : Base de datos del pre test y post test

En el pre test el 50% de los estudiantes se ubicó en inicio y el otro 50% en proceso: en el post test el 100% de los estudiantes se ubicó en el nivel de logro previsto; Después de aplicar el trabajo cooperativo, se logró que los estudiantes se ubiquen en logro previsto.

Tabla 3. Resultado de la dimensión aprendizaje de representaciones

NIVELES	Pre test		Post test	
	fi	%	fi	%
Logro destacado	0	0.00%	0	0.00%
Logro previsto	0	0.00%	10	100.00%
En proceso	3	30.00%	0	0.00%
En inicio	7	70.00%	0	0.00%
TOTAL	10	100	10	100.00%

Fuente: Base de datos del pre test y post test

En el pre test, el 70% de los estudiantes logró ubicarse en el nivel de inicio y el 30% en proceso; en el post test el 100% de estudiantes se ubica en logro previsto; Después de aplicar el trabajo cooperativo, se ha logrado que los estudiantes se ubiquen en logro previsto.

Tabla 4. Resultado de la dimensión aprendizaje de conceptos

NIVELES	Pre test		Post test	
	fi	%	fi	%
Logro destacado	0	0.00%	1	10.00%
Logro previsto	0	0.00%	9	90.00%
En proceso	7	70.00%	0	0.00%
En inicio	3	30.00%	0	0.00%
TOTAL	10	100	10	100.00%

Fuente: Base de datos del pre test y post test

En el pre test el 30%, de los estudiantes se ubicó en el nivel de inicio y el 70% en proceso; en el post test se ubicó en logro previsto el 90% y logro destacado 10%. Después de aplicar el trabajo cooperativo, la mayoría de estudiantes se ubicó en logro previsto.

Tabla 5. Resultado de la dimensión aprendizaje de proposiciones

NIVELES	Pre test		Post test	
	fi	%	fi	%
Logro destacado	0	0.00%	0	0.00%
Logro previsto	0	0.00%	9	90.00%
En proceso	5	50.00%	1	10.00%
En inicio	5	50.00%	0	0.00%
TOTAL	10	100	10	100.00%

Fuente: Base de datos del pre test y post test

En el pre test, sendos 50% de estudiantes se encuentran en los niveles de inicio proceso; en el post test, un 90% se ubicó en logro previsto y el 10% en proceso. Después de haber realizado el trabajo cooperativo, se logró que el 90% de estudiantes alcance el logro previsto.

Tabla 6 Resultados del p- valor de la variable aprendizaje significativo

PRUEBA DE MUESTRAS EMPAREJADAS								
	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 Pretest-Post test	-30,500	4,062	1,285	-33,406	-27,594	-23,744	9	,000

Fuente: Pruebas estadísticas en SPSS versión 25

Existe diferencia significativa entre el promedio de puntos del pre test y post test, además el valor de p-valor =0,00<0,05 y con -23,744 en la T de Student. Se demuestra que sí influye significativamente el trabajo cooperativo en el aprendizaje significativo en estudiantes de educación básica especial de Ucayali.

Tabla 7. Resultados del p- valor de la dimensión aprendizaje significativo de representaciones

PRUEBA DE MUESTRAS EMPAREJADAS								
	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 Pretest-Postest	-13,600	2,366	,748	-15,293	-11,907	-18,174	9	,000

Fuente: Pruebas estadísticas en SPSS versión 25

Existe diferencia significativa entre el promedio de puntos del pre test y pos test, además el valor de p-valor =0,00<0,05 y con -18,174 en la T de Student. Se demuestra que sí influye significativamente el trabajo cooperativo en el aprendizaje significativo de representaciones.

Tabla 8. Resultados del p- valor de la dimensión aprendizaje significativo de conceptos

PRUEBA DE MUESTRAS EMPAREJADAS								
	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 Pretest- Postest	-9,800	1,476	,467	-10,856	-8,744	-21,000	9	,000

Fuente: Pruebas estadísticas en SPSS versión 25

Existe diferencia significativa entre el promedio de puntos del pretest y postest, además el valor de p-valor =0,00<0,05 y con -21,000 en la T de Student. Se demuestra que sí influye significativamente el trabajo cooperativo en el aprendizaje significativo de conceptos en.

Tabla 9. Resultados del p- valor de la dimensión aprendizaje significativo de proposiciones

PRUEBA DE MUESTRAS EMPAREJADAS								
	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 Pretest- Postest	-7,100	1,595	,504	-8,241	-5,959	-14,075	9	,000

Fuente: Pruebas estadísticas en SPSS versión 25

Existe diferencia significativa entre el promedio de puntos del pretest y postest, además el valor de p-valor =0,00<0,05 y con -14,075 en la T de Student. Se demuestra que sí influye significativamente el trabajo cooperativo en el aprendizaje significativo de proposiciones.

En cuanto a las variables independientes existe una correlación positiva significativa entre el sexo y el grado de instrucción, tal y como concluyen otros estudios los hombres participantes poseen mayor grado de instrucción. De igual manera el grado de instrucción correlaciona positivamente con la edad, lo que es concurrente con investigaciones similares (Arriaza et al., 2018) a global transparency index was developed comprising of four dimensions ("E-Information", "E-Services", "E-Participation" and "Navigability, Design and Accessibility")

Es relevante señalar que en relación con el IGT el sexo no es una variable significativa, ser hombre o mujer no influye en la percepción sobre la transparencia en los sitios web universitarios. Tampoco es significativo en el contexto peruano el hecho de provenir de una universidad o de otra, lo cual difiere de otros estudios internacionales.

Los resultados coinciden con Bedoya (2019), quien concluyó que para adquirir un determinado conocimiento de manera significativa se debe efectuar un ejercicio de característica inclusiva, pero de forma contraria, haciendo ver la discapacidad como una fortaleza y no como una incapacidad, teniéndose una gran oportunidad para aprender y fortalecer el alma de estos estudiantes. Así mismo, se puede apreciar un avance del aprendizaje significativo en los niños y niñas con discapacidad intelectual en las distintas áreas como: lenguaje, intelectual, social y motriz, expresando López & Alberca (2019) que el aprendizaje significativo dependerá de la pedagogía y el acompañamiento pedagógico desde el punto de vista crítico, permitiendo de esta manera transformar sustancialmente el currículo y lograr desarrollar aspectos reflexivos de manera crítica y poner en énfasis la creatividad en los estudiantes y las instituciones educativas.

Los resultados encontrados se fundamentaron teóricamente mediante el planteamiento de Nieva y Martínez (2019), quienes manifestaron que el aprendizaje significativo décadas atrás, se había incorporado dentro del campo pedagógico, debido a esto se empezó a trabajar en la innovación de diversas estrategias y métodos de enseñanza y aprendizaje. El fin primordial de la teoría del aprendizaje significativo es darle significancia del como aprender sobre el cómo enseñar, y así lograr un aprendizaje de calidad. Entonces decimos que el aprendizaje significativo es aquel mecanismo de carácter humano por excelencia que permite recabar y almacenar diversos conocimientos en cualquier área académica. Se consideró también los fundamentos teóricos de la variable aprendizaje significativa donde Del

Carmen (2019) manifestó que el aprendizaje significativo tiene por finalidad que los estudiantes logren una diversidad de conocimientos y que dichos saberes deben perdurar en el tiempo y para ello es necesario recurrir a procesos educativos con ciertos contenidos que determinarán el aprendizaje significativo que los estudiantes han de adquirir, dichos contenidos son: a) conceptuales o declarativos, este tipo de aprendizaje se basa en dos tipos de conocimiento el factual y el conceptual, el primero comprendida en la declaración de los acontecimientos de tipo verbal y el segundo referida a los conceptos y a las explicaciones. Los aprendizajes de tipo conceptual se aprenden mecánicamente, es decir por repetición o mediante la memorización. Para aprender nuevos conceptos es necesario y fundamental partir desde el conflicto cognitivo; b) procedimentales, los aprendizajes de tipo procedimental son aquellas donde el estudiante pone en práctica la diversidad de habilidades y destrezas que posee, de igual manera hará uso de métodos, técnicas o estrategias y respetando los procedimientos a seguir.

Además, se encontró una similitud con la investigación de Montellano (2022), quien expresó textualmente que los niveles de logro de los aprendizajes están representadas por la descripción de cada conocimiento y de las diversas habilidades que los estudiantes logren demostrar sometidos al proceso de evaluación de la ECE y los resultados se clasificaran en tres categorías: a) satisfactorio, en este considerando el estudiante demostrará haber logrado los aprendizajes esperados requeridos en el ciclo correspondiente y mediante ello se considerará que está preparado para seguir aprendiendo; b) en proceso, es cuando el aprendizaje todavía no se ha cumplido a cabalidad, aun en esta etapa los estudiantes están en camino para adquirir los aprendizajes esperados, aun muestran ciertas dificultades y c) en inicio, los aprendizajes esperados en este considerando no se lograron cumplir, los estudiantes todavía se encuentran en una etapa o fase inicial, aquí también se evidencia algunas dificultades que se ira limando progresivamente hasta llegar a lograr los aprendizajes esperados correspondientes al ciclo y grado.

Del análisis y definiciones de los diversos autores podemos afirmar que el aprendizaje significativo es producto del trabajo cooperativo ya que este es una gran metodología que se enfoca a la atención de estudiantes con discapacidad, en donde el docente tiene que estructurar sus actividades de aprendizaje, en coordinación con otros profesionales docentes y no docentes, con acciones de reflejo cooperativo inclusivo con atención a la diversidad según sus propias características, necesidades, estilos y ritmos de aprendizaje del estudiante, generando en ellos

ser el protagonista de su propio aprendizaje y que como producto final logren aprendizajes significativos que promuevan la toma de decisiones, que resuelva conflictos, una adaptación a cambios repentinos con naturalidad, una comunicación eficaz de lo que desea expresar, asimismo mucha empatía hacia su pares todo ello con una mirada al autobalimiento, independencia y calidad de vida.

Así también, los resultados logrados concuerdan con lo que manifiestan Robles y Zambrano (2020), en sus estudios científicos donde precisaron que mediante el uso del modelo Flipped Classroom los estudiantes lograron desarrollar las habilidades cognitivas, es decir alcanzaron un verdadero aprendizaje significativo. La pasividad que presentaron al inicio es por causa de la falta de estrategias de aprendizaje dentro el campo educativo. agregando que el desarrollo de las capacidades de interacción personal es por medio del juego didáctico, ya que con el juego las actividades se hacen más amenas y divertidas, mediante el juego didáctico el aprendizaje es creativo, a razón que conlleva a una felicidad por aprender y muchos profesores no toman en consideración, desperdiçando sus ventajas.

Con respecto a la variable del trabajo cooperativo tenemos investigaciones, que se relacionan al estudio donde Arribas-Galagarra et al. (2019), en su investigación concluyó que el trabajo cooperativo fue calificado por los estudiantes como una verdadera experiencia que se tomara en cuenta por ser necesaria. Así mismo, Arriaza et al. (2018), manifestó que el aprendizaje cooperativo como aspecto metodológico presenta mayor complicación de implementación en el campo educativo. Pero las ventajas que trae su implementación dan la posibilidad de mejorar en las habilidades sociales y en su motivación personal del estudiante.

También realizando el proceso de corroboración con estudios científicos a nivel nacional se tiene a, Muro (2021), quien concluyó en su investigación que un buen porcentaje de estudiantes desarrollan aprendizajes significativos de manera permanente, donde la información obtenida fue a largo plazo, mediante el aprendizaje significativo el estudiante descubre de manera voluntaria los conocimientos nuevos, claro está partiendo de sus saberes previos. Mientras que Manchego (2018) concluyó que el arte interviene positivamente en los estudiantes, logrando aprendizajes significativos, dando paso a lograr una formación integral en la escuela.

De igual manera Barazorda (2018), en su investigación manifestó la existencia de relación del aprendizaje cooperativo y el aprendizaje significativo con un nivel muy

alto de significancia y con características positivas. De esta manera, el uso de estrategias origina un cambio en el aprendizaje de carácter significativo de los educandos logrando un buen rendimiento académico. Por su parte, Galicia (2019) manifestó la existencia clara de relación entre el déficit de atención y el aprendizaje significativo. De igual modo se manifestó que un buen porcentaje de estudiantes no tienen problemas en asimilar aprendizajes significativos en el proceso del desarrollo de una sesión de aprendizaje. Al respecto Quiroga (2020), en su estudio científico sostuvo que el aprendizaje cooperativo en su aplicación logro optimizar de manera significativa en el área de matemática, donde los estudiantes demostraron ser competentes en la resolución de problemas.

El resultado alcanzado después de aplicar la estrategia del trabajo cooperativo estuvo respaldado por fuentes teóricas donde de acuerdo con Nieva y Martínez (2019) quienes manifestaron que una estrategia metodológica como lo es el trabajo cooperativo permite realizar acciones en conjunto con el propósito de lograr y alcanzar metas y objetivos de interés común. Durante el proceso de cooperación los sujetos realizan un conjunto de actividades de manera comunitaria con fines del logro de resultados que favorezcan no sólo de forma individual, sino para todos los miembros del grupo. El autor estableció 5 dimensiones para trabajar cooperativamente estos fueron: la interdependencia positiva mutua, responsabilidad individual y grupal, asimismo la interacción estimuladora cara a cara, técnica interpersonal y equipo, y por último la evaluación grupal.

Tomando en cuenta los resultados de cada dimensión de la variable dependiente sobre el aprendizaje significativo que en su primera dimensión aprendizaje significativo de representaciones donde se obtuvo en el post test, que el 100% de estudiantes se ubiquen en el nivel de logro previsto. Mientras que en la segunda dimensión del aprendizaje de conceptos se obtuvo los resultados siguientes donde se logró alcanzar que el 10% se logró ubicar en destacado y el 90% en el nivel de logro previsto. Y, por último, en la tercera dimensión sobre el aprendizaje significativo de proposiciones se logró que el 90% de estudiantes se ubiquen en el nivel de logro previsto y el 10% en proceso. Estos resultados tienen concordancia con lo que manifiesta Aguilera (2020), quien define que el trabajo cooperativo es la reciprocidad entre los integrantes del grupo con fines de lograr construir los conocimientos de manera óptima, y de este modo los estudiantes logren ayudarse mutuamente, posibilitando una correcta colaboración entre los estudiantes que presentan pocos conocimientos, que posteriormente adquirirán nuevos conocimientos, determinando la finalidad del trabajo

cooperativo, insertando libremente la participación de manera directa a cada integrante del equipo y que cada uno demostrará, habilidades y destrezas adquiridas con fines de lograr las metas o retos trazados.

Alienando los resultados de las dimensiones se fundamentan según Robles y Zambrano (2020), quien mencionó que el aprendizaje obtenido presenta características que corresponden al aprendizaje significativo: a) la reciente información adquirida se agrega de forma sustantiva y más no así arbitraria a la capacidad mental del estudiante; b) la vinculación y relación de los anteriores y nuevos aprendizajes son importantes, para consolidar el aprendizaje significativo; c) las capacidades mentales, las diversas experiencias vividas y los conceptos aprendidos se relacionan estrechamente con el aprendizaje significativo y d) la plena disposición de aprender de carácter positivo se presenta en la relación sustantiva de lo aprendido con lo antes aprendido.

## CONCLUSIONES

Los resultados alcanzados, mediante el procesamiento estadístico de la variable dependiente acerca del aprendizaje significativo se evidenció en un primer momento que el 50% de los estudiantes pertenecientes a la muestra de estudio se ubicaron en un nivel de inicio y el otro 50% se ubicaron en un nivel en proceso y en resto de los niveles no hubo estudiante alguno. Mientras que después de la aplicación de la estrategia del trabajo cooperativo hubo diferencia significativa donde se logró que el 100% de los sujetos de la muestra se ubiquen en un nivel de logro previsto. Entonces se puede manifestar que el trabajo cooperativo es viable para mejorar el aprendizaje significativo en los estudiantes.

Con respecto a los resultados de la primera dimensión se manifiesta que el trabajo cooperativo luego de su aplicación permite la mejora del aprendizaje significativo de representaciones es valedera, ya que hubo diferencia entre los primeros resultados con los resultados del post test, donde el 100% de 10 estudiantes se ubican en el nivel de logro previsto y que en los otros niveles no existió estudiante alguno y que reducido el nivel de inicio del 70% y nivel en proceso 30% a 0% respectivamente.

Mientras que en la segunda dimensión del aprendizaje significativo de conceptos se logró alcanzar que el 10% equivalente a 1 estudiante se ubicó en logro destacado y que el 90% equivalente a número de 9 estudiantes lograron alcanzar el nivel de logro previsto, por consiguiente, se logró reducir del nivel en inicio del 30% y 70% a 0% respectivamente.

En la tercera dimensión sobre el aprendizaje significativo de proposiciones después de haber aplicado el trabajo cooperativo, se alcanzó que el 90% equivalente a 9 estudiantes se ubican en el nivel de logro previsto y el 10% que equivale a 1 estudiante logro ubicarse en proceso, por consiguiente, se ha reducido el nivel en inicio de 50% a 0% respectivamente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilera, M. S. (2020). El aprendizaje cooperativo y el desarrollo de las habilidades cognitivas *Revista Educare*. 24(1). 51-74. <https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/view/1226/1226>
- Aranguren, G., & Zurita, M. S. (2021). Impacto de la aplicación del aprendizaje cooperativo en aulas de Educación Básica. *PARADIGMA*, 42(2), 350-374. <https://doi.org/10.37618/PARADIGMA.1011-2251.2021.p350-374.id1081>
- Arriaza, A., Grado, C., & Galv, R. G. (2018). *La influencia del aprendizaje cooperativo en las habilidades sociales y las variables motivacionales en el alumnado de educación primaria*. 1–28. <https://bit.ly/3EUyTh6>
- Arribas-Galarraga, S., Luis-De Cos, I., Luis-De Cos, G., & Urrutia-Gutiérrez, S. (2019). Aprendizaje cooperativo: un proyecto de expresión corporal en el grado de educación primaria *Journal of Sport and Health Research*, 11(Supl 1), 155–166.
- Azorín, C. (2018). El método de aprendizaje cooperativo y su aplicación en las aulas. *Perfiles Educativos*, 40(161), 181–194. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13258436011>
- Bahous, R. (2019). Designing a course for meaningful learning. Retrieved from LAUR. <https://bit.ly/3FtT1aH>
- Barazorda, N. (2018). *Relación entre el aprendizaje cooperativo y aprendizaje significativo del área de personal social del 5to grado nivel primaria de las Instituciones Educativas - UGEL 01 - Villa el Salvador, 2015*. [Tesis doctoral Universidad César Vallejo] Repositorio institucional. <https://bit.ly/3qK4ltH>
- Bedoya, N. M. (2019). Aprendizaje significativo: experiencia de inclusión a la inversa en Popayán, Cauca (Colombia). *Revista Synergia Latina*, (2), 40-50. [https://cliic.org/revista-synergia-latina/synergia-vol-2\\_c.pdf](https://cliic.org/revista-synergia-latina/synergia-vol-2_c.pdf)
- Del Carmen, D. F. (2019). *Técnicas de enseñanza y su impacto en el aprendizaje de los estudiantes de la facultad de derecho en la Universidad Nacional de Huancavelica* – 2018. [Tesis doctoral Universidad Nacional de Huancavelica]. Repositorio Institucional. <https://bit.ly/3qQILnI>
- Galicia, N. (2019). *Déficit de atención y el aprendizaje significativo de los niños y niñas de 5 años de la institución educativa inicial integrado de Mantaro*. [Tesis de segunda especialidad-Universidad Nacional del Altiplano]. Repositorio institucional. <https://bit.ly/3FTv9hu>
- Hernández, S R. & Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*, Mc Graw Hill Education.
- Juárez, M., Rasskin, I., & Mendo, S. (2019). El aprendizaje cooperativo, una metodología activa para la educación del siglo XXI: una revisión bibliográfica. *Prisma Social*, 26, 200–210. <https://revistaprismasocial.es/article/view/2693>
- Kaga, Y. y Sretenov, D. (2021). *Inclusión en la atención y la educación de la primera infancia: informe sobre inclusión y educación*. UNESCO. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379502\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379502_spa)
- López, M.M. y Alberca (2019). La pedagogía crítica como propuesta innovadora para el aprendizaje significativo en la educación básica. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*. 4 (1). 87-98. <https://bit.ly/3nrBSI9>
- Manchego J., (2018). *Talleres de arte en el aprendizaje significativo de estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa “Amparo Baluarte” Moquegua 2017*. [Tesis doctoral Universidad Cesara Vallejo]. Repositorio institucional. <https://bit.ly/3KcGVWu>
- Montellano, A. (2022). *Trabajo cooperativo y aprendizaje significativo en la actitud hacia el área de matemática en estudiantes de primaria, SJM, 2021* TESIS. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/77147>
- Muro, E. J. (2021). *El aprendizaje significativo en estudiantes de quinto grado de educación primaria de una institución educativa particular en el distrito Carabayllo en Lima en 2020* TESIS. <https://bit.ly/3znpttE>
- Nieva, J. A. y Martínez, O. (2019). Confluencia y rupturas entre el aprendizaje significativo de Ausubel y el aprendizaje desarrollador desde la perspectiva del enfoque histórico cultural de L. S. Vigotsky. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38(1). <http://www.rces.uh.cu/index.php/RCES/article/view/260>

Quiroga, F. (2020). *Aprendizaje cooperativo para optimizar el rendimiento académico en el área de matemática de los alumnos del primer grado de educación primaria de la institución educativa particular Albert Einstein, Sechura – Piura, 2019* [Trabajo de grado Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote]. Repositorio Institucional. <https://bit.ly/3zrfDhh>

Robles, C. & Zambrano, L. (2020). Prácticas académicas basadas en las nuevas tecnologías para el desarrollo de ambientes creativos de aprendizaje. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)*, 5(2), 55-67. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6808567>