

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**SECCIÓN DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE**  
**EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**



**La relación entre el aprendizaje cooperativo y las estrategias  
cognitivas en los estudiantes del tercer grado de secundaria de la  
Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019**

Tesis para obtener el Grado de Maestro en Educación  
con mención en Docencia Universitaria e Investigación Pedagógica

**Autor**

Caballero Huamán, Solinda

**Asesor**

Miranda Zarate, Juana

**Código Orcid-Asesor**

0000-0002-7005-3568

**Chimbote – Perú**

**2021**

## ÍNDICE

1. PALABRA CLAVE	iii
2. TÍTULO	iv
3. RESUMEN	v
4. ABSTRACT	vi
5. INTRODUCCIÓN	1
6. METODOLOGÍA	26
7. RESULTADOS	31
8. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	35
9. CONCLUSIONES	37
10. RECOMENDACIONES	38
11. AGRADECIMIENTO	39
12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
13. ANEXOS	42

## PALABRA CLAVE

**Tema** : Aprendizaje cooperativo, Estrategias cognitivas, Relaciones psicosociales, Construcción de significado, interdependencia positiva.

**Especialidad** : Investigación Pedagógica

## KEYWORD

**Topic** : Cooperative learning, Cognitive strategies, Psychosocial relationships, construction of meaning, positive interdependence.

**Specialty** : Pedagogical Research

## LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

ÁREA	SUB ÁREA	DISCIPLINA
Ciencias Sociales	Ciencias De La Educación	Educación General (Capacitación Pedagógica)

## **TÍTULO**

**La relación entre el Aprendizaje Cooperativo y las estrategias cognitivas en los estudiantes del tercer grado de secundaria de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019.**

**The relationship between Cooperative Learning and cognitive strategies in third grade high school students of the Virgen del Carmen Apurímac Educational Institution 2019.**

## RESUMEN

El presente trabajo tuvo como objetivo general determinar la relación directa entre el aprendizaje cooperativo y las estrategias cognitivas en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019. La metodología utilizada fue la siguiente: el tipo de investigación fue básica, mientras que el diseño fue correlacional transversal. La muestra estuvo conformada por 83 estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa Virgen del Carmen de la ciudad de Apurímac, y los instrumentos seleccionados para recolectar la información fueron los cuestionarios. Como resultados se obtiene un valor del coeficiente de correlación de Pearson de 0.876, lo que significa que existe una correlación significativa entre las variables de estudio. Como conclusión se obtiene que el aprendizaje cooperativo y las estrategias cognitivas se relacionan de manera directa y positiva.

## **ABSTRACT**

The general objective of this work was to determine the direct relationship between cooperative learning and cognitive strategies in third grade students of the Virgen del Carmen Apurímac Educational Institution 2019. The methodology used was as follows: the type of research was basic, while that the design was transversal correlational. The sample consisted of 83 third-grade students from the Virgen del Carmen Educational Institution in the city of Apurímac, and the instruments selected to collect the information were questionnaires. As results, a Pearson correlation coefficient value of 0.876 is obtained, which means that there is a significant correlation between the study variables. As a conclusion, it is obtained that cooperative learning and cognitive strategies are directly and positively related.

## INTRODUCCIÓN

### 1.- Antecedentes y Fundamentación Científica

#### 1.1 Internacionales

Zurita (2020) desarrolló un estudio en una Institución de Educación Básica de la ciudad de Caracas, con el objetivo de identificar la relación entre el aprendizaje cooperativo y las habilidades cognitivas de los estudiantes de educación básica del segundo ciclo diversificado. Metodología: el tipo de investigación fue cualitativo, y su diseño descriptivo. La muestra fue de 25 estudiantes comprendidos entre los 13 15 años de edad. Los instrumentos para recolectar los datos fueron las fichas de observación y los cuestionarios. Como conclusión se menciona que el aprendizaje cooperativo hace más fácil el rendimiento académico y la comprensión de las sesiones de clase.

Morales et al. (2018) presentaron un estudio de campo desarrollado en la Universidad Especializada de las Américas, ciudad de Panamá, en donde el objetivo principal fue demostrar la utilización de estrategias de aprendizaje para favorecer las habilidades cognitivas. El tipo de investigación correspondió a un no experimental, con un diseño descriptivo correlacional. La muestra estuvo conformada por 53 estudiantes de la carrera de optometría de la mencionada universidad. Los instrumentos aplicados fueron los cuestionarios, las fichas de observación y las guías de aprendizaje. Como conclusión del trabajo, los autores señalan que utilizar estrategias de aprendizaje favorece de manera positiva las habilidades cognitivas de los estudiantes.

Avelino y Tomalá (2016) en su tesis tuvieron como objetivo determinar el conocimiento y aplicación de aprendizajes y habilidades cognitivas para mejorar los procesos de interaprendizaje y relaciones interpersonales en los estudiantes del primer año del bachillerato del colegio fiscal 31 de octubre del cantón Samborondón, Ecuador. El tipo de investigación es de campo descriptivo, y su diseño correlacional transaccional. La muestra fue de 55 estudiantes del antes mencionado colegio fiscal, a quienes se les aplicó guías de apuntes, fichas de observación y cuestionarios para recoger la información. Se concluye que la aplicación de estrategias y habilidades cognitivas, los

estudiantes mejoran de gran manera sus procesos de interaprendizaje y sus relaciones interpersonales.

## **1.2 Nacionales**

Choque y Peña (2020) en su estudio determinaron que el objetivo principal fuera reconocer de qué manera se relacionan las estrategias del aprendizaje cooperativo con el desarrollo de las habilidades cognitivas en los alumnos del primer año de educación secundaria “Daniel Merino Ruiz”, La Tinguña – Ica. De tipo básico no experimental y de diseño descriptivo correlacional, tuvo una muestra de 149 alumnos de la mencionada institución educativa a quienes se les aplicaron cuestionarios para recabar la información necesaria. Los resultados indicaron que el 94% de los estudiantes tiene un nivel regular de aprendizaje cooperativo, mientras que el 4% tiene un nivel malo, y el 2% tiene un nivel bueno. Por otro lado, el 84% de los estudiantes presenta un nivel medio de habilidades cognitivas, el 10% presenta un nivel alto, y el 6% un nivel bajo. Se concluye que las estrategias de aprendizaje cooperativo sí tienen relación significativa media con el desarrollo de las habilidades cognitivas, ya que el valor obtenido del coeficiente de correlación fue de 0.428.

Palomino (2018) tuvo como objetivo en su tesis identificar la relación existente entre el aprendizaje cooperativo y las habilidades cognitivas en los estudiantes de la institución educativa N°38459, del distrito de Apongo, Ayacucho. De tipo no experimental y de diseño correlacional, la muestra fue de 34 estudiantes de la mencionada institución educativa. La información necesaria fue recolectada mediante un cuestionario en escala de Likert. Como conclusión se señala que el aprendizaje cooperativo tiene una relación significativa y positiva con las habilidades cognitivas, puesto que el valor del coeficiente es de 0.713.

Valencia (2018), presentó una tesis para maestría, la misma que consistió en proponer una nueva estrategia en el trabajo colaborativo haciendo uso de tecnología moderna que facilite la comunicación. Este trabajo de tipo cuasi experimental fue realizado en Chepén-La Libertad con 35 alumnos del quinto años de educación secundaria. Los instrumentos aplicados fueron un cuestionario para determinar la factibilidad de la propuesta con uso de las TIC. De lo actuado, se pudo concluir que, los estudiantes cuentan con conocimientos básicos para el uso de herramientas digitales y buena disposición para su uso; además, la estrategia desarrollada permitió desarrollar una nueva propuesta en el trabajo académico y en base a esta se pueden generar otras actividades afines que mejorarían significativamente el nivel de logro estudiantil.

Cornejo (2016), en su tesis para maestría realizada con estudiantes pertenecientes a la UGEL 09 de Lima. Este trabajo tuvo la intención de correlacionar el aprendizaje cooperativo y las habilidades con herramientas digitales de los estudiantes del área de PFRH; además, fue desarrollada basándose en un enfoque cuantitativo y metodología de carácter hipotético-deductivo y una investigación de tipo básica y nivel descriptivo correlacional; diseño no experimental y corte transversal. La población y muestra lo constituyeron 220 y 140 estudiantes, respectivamente. Se aplicaron cuestionarios tipo escala de Likert las cuales fueron sometidas a validez y confiabilidad. Como principal conclusión se obtuvo que, efectivamente hay una relación importante entre ambas variables, por cuanto, los estudiantes evidenciaron que con un trabajo cooperativo se logra oportunidades para usar diferentes herramientas digitales provechosas para el aprendizaje en el área de PFRH.

#### **A.- Aprendizaje cooperativo**

Vygotsky (1979), citado por Calvo (2019), señala que generalmente, los niños acostumbran a interactuar en grupos pequeños para desarrollar algunas actividades variadas; en tal sentido, para hacer o resolver alguna tarea, se comparten responsabilidades. Este es el inicio de lo que se denomina la construcción operacional del conocimiento.

Otra de las definiciones lo sustenta Pinedo (2017), quien sostiene que el aprendizaje cooperativo es la organización de los estudiantes en pequeños grupos, quienes realizan trabajos en común logrando así alcanzar a todos niveles óptimos de aprendizaje.

### **Teorías que sustentan el aprendizaje cooperativo**

Existen teorías que avalan el acto de aprender en forma conjunta. Son reconocidos autores como Jean Piaget, David Ausubel y Lev Vygotsky, los que aportan al conocimiento desde un enfoque constructivista.

Djamane (2016), refiere que las principales teorías son:

**Teoría constructivista.** Propuesta por Piaget (1896-1980); sostiene que todos somos seres activos, exploradores y estamos en la capacidad de procesar información para construir el conocimiento. Señala, que el estudiante posee estructuras cerebrales cognoscitivas que se van activando conforme se vivencian las diferentes experiencias. Estas se agrupan y se organizan hasta formar diferentes estructuras neuronales o redes que se conectan unas a otras con las ya existentes; es así que, el cerebro de los estudiantes se mantiene en constante proceso de construcción y para que ello ocurra tiene que recibir los estímulos de su contexto.

**La teoría sociocultural.** Defendida por Lev Vygotsky (1987). Señala que los individuos responden a cada estímulo del ambiente y actúa sobre estos y los transforma. Plantea además que, los docentes deben constituirse en mediadores para que sus estudiantes puedan interaccionar con sus pares. Los docentes son los que ofrecen el apoyo o andamiaje a su pupilo hasta lograr el aprendizaje deseado; además son las personas que le servirán como guías durante el tránsito desde la zona real a la zona potencial en donde pueda por fin solucionar por sí mismo o con ayuda, los problemas que aparezcan en el transcurso de la experiencia.

Otra teoría conocida es la Teoría del Aprendizaje Significativo, y que fue planteada por Ausubel (1998). Se caracteriza por enfatizar la enseñanza de cuerpos

estructurados de conocimientos que modifican los esquemas de conocimiento que ya tiene el individuo produciéndose el conflicto cognitivo. Al romperse ese equilibrio inicial de los esquemas cognoscitivos que ha tenido el estudiante, entonces se producen diferentes respuestas y se logra así un aprendizaje significativo. Es imprescindible entonces, que el estudiante haga la codificación de sus materiales usando su propio lenguaje y lo aplique a diferentes contextos nuevos estableciendo comparaciones, que van a permitir conectar el conocimiento nuevo con el ya existente.

### ***Enfoques del aprendizaje colaborativo***

**Enfoque estructural.** Propuesta por Kagan (2000), sostiene que el trabajo en grupo con aplicación de técnicas adecuadas y muy bien estructuradas, garantizan una buena participación equitativa de los estudiantes. El docente es el principal responsable de que ocurra esta interacción. Primero, les propone una actividad que puede ser en pares o grupal; a continuación, los grupos ejecutan el trabajo basándose en las normas establecidas y por último se evalúa el accionar de cada grupo.

**El enfoque curricular.** Slavin (1999) En este enfoque, se considera al factor motivación como un elemento principal. Se recompensa o premia al grupo que trabaja mejor. Se empieza asignando tareas individuales y cada miembro del grupo tendrá las mismas oportunidades de contribuir a lograr el trabajo. Todos trabajan para lograr la recompensa y se apoyan mutuamente para conseguir la meta.

### ***El enfoque conceptual***

Defendida por Johnson y Johnson (2009). En este enfoque se establece un vínculo entre el éxito del trabajo en grupo con cinco elementos clave: responsabilidad de cada miembro, la habilidad interpersonal, la interdependencia positiva, el procesamiento del grupo y la interacción promotora.

### ***Beneficios del aprendizaje cooperativo***

Según WorldPress (2007), este tipo de aprendizaje proporciona:

El desarrollo de actitudes positivas y motivación para aprender.

Se promueve buenas relaciones entre los mismos estudiantes y se comparten responsabilidades.

Fortalecimiento de la autoestima, habilidades interpersonales y respeto por el resto.

Se desarrollan estrategias para la resolver conflictos poniendo de manifiesto actitudes de tolerancia y predisposición para el diálogo.

Fortalecimiento de habilidades para opinar y escuchar.

El desarrollo del sentido de compromiso hacia los demás.

Organización y distribución de responsabilidades.

Que los estereotipos desaparezcan.

Que al favorecer el trabajo en grupo se permite potenciar los talentos de los niños.

### ***Tipos de aprendizaje cooperativo***

De acuerdo con lo que señalan los hermanos Johnson (1999), citados por Calvo (2019), existen:

**El trabajo en grupos formales.** Cuando los miembros hacen en diferentes períodos el trabajo que se les ha encomendado, es decir, a largo plazo. Se tiene en cuenta las tareas a realizar, el apoyo que se les pueda brindar y la evaluación del trabajo, que finalmente determinará el nivel de eficiencia que posee el grupo.

**El trabajo en grupos informales.** Los miembros de grupo solamente hacen la tarea ocasionalmente o si lo hacen solamente duran pocos minutos.

**Trabajo en grupo de base cooperativo.** En este tipo de trabajo, se hace de manera conjunta apoyándose mutuamente. Cada uno de los miembros son estables. Es el más indicado para el trabajo en las aulas; por ello, el docente cumple un rol sumamente importante porque es la persona que promueve el aprendizaje colaborativo para lograr estudiantes capaces, resueltos e identificados con su actuar.

### *Las fases del proceso de un trabajo en equipo*

Domingo (2008), en uno de sus artículos, afirma que, para lograr un aprendizaje cooperativo, debe tenerse en cuenta:

La conformación del equipo que va a realizar el trabajo. Es recomendable que sea de carácter heterogéneo, como por ejemplo considerar grupos de 3 y 5 personas.

Desarrollar pequeñas sesiones, para que los estudiantes se familiaricen con la rutina del trabajo y aprendan a integrarse.

Se informa acerca del tema a trabajar y se consensuan los acuerdos y compromisos que todos deben respetar.

La delegación de tareas que debe realizar cada grupo, bajo la coordinación de una persona elegidos por ellos mismos.

Se planifica cómo se desarrollará todo el proceso didáctico, considerando las tareas a desarrollar y el tiempo disponible para su ejecución.

Reuniones periódicas de trabajo con los docentes, para evaluar cómo se va desarrollando el proceso, los resultados del trabajo en equipo y otros aspectos como por ejemplo cómo se manejan los conflictos, el manejo del tiempo y el grado de satisfacción de los integrantes.

La etapa final viene a ser la evaluación del grupo y logros. Se considera, además, evaluar el trabajo individual desarrollado dentro del grupo.

### *Técnicas usadas en el aprendizaje cooperativo*

Johnson y Johnson (1999) y Trujillo y Ariza (2006), presentan algunas de las siguientes técnicas de trabajo grupal:

**Mesa redonda.** Los estudiantes se colocan formando círculos y, ante una situación planteada, cada integrante por turno va escribiendo su respuesta. Finalmente, se evalúa y compara las respuestas y se practica o se recuerda lo aprendido.

**La Petición en rueda.** Cada integrante, por turno, comparte con los demás lo que conoce acerca de algún aspecto. Esta técnica permite desarrollar la expresión de algunas ideas o posturas.

**Las entrevistas.** Con la finalidad de compartir alguna información personal, los integrantes en parejas se entrevistan. Finalmente es compartida con el resto.

**Trabajo en rincones.** Colocándose en un rincón del aula, los estudiantes representan una alternativa, respuestas o una propuesta, luego, se comunica la información a otros rincones.

Finalmente se discuten las distintas alternativas e hipótesis.

**Respuesta en conjunto.** El docente plantea una pregunta, los estudiantes se aseguran de que todos los del grupo sepan la respuesta y uno es elegido para responder. Esta técnica permite revisar conocimientos y comprobar si ha sido comprendido.

**Revisión en parejas.** Alternando entre parejas, esta técnica se usa para comprobar si las respuestas son acertadas.

**La pizarra compartida.** Cada integrante de grupo escribe en la pizarra, la información que se requiere en el ejercicio planteado.

### *Dimensiones del aprendizaje cooperativo*

Para construir el instrumento, se ha tenido en cuenta cuatro dimensiones relacionadas con el aprendizaje cooperativo y son:

**Interacción.** Desde un contexto colaborativo, Cornejo (2006), lo señala como una fuerza interna de acción que se da de manera colectiva. Esta interacción de individuos puede ser de oposición o acomodación. Los efectos de este fenómeno social varían de acuerdo con el grado de semejanza, igualdad o proximidad entre los miembros o de la estabilidad que mantiene el grupo.

**Trabajo en grupo.** Según PSYCSA (2001), es un conjunto conformado por dos o más personas que de manera interdependiente interactúan con la finalidad de concretar objetivos comunes o satisfacer diferentes necesidades.

**Trabajo individual.** Según PSYCSA (2001), es la labor independiente que realiza un integrante que pertenece a un grupo y que coadyuva a concretar los objetivos comunes junto a los demás miembros.

**Producción.** Cornejo (2006) considera que es la consecuencia de realizar una determinada tarea, lograr un objetivo o satisfacer una demanda con el aporte de un

conjunto de individuos que han desplegado una serie de actividades para lograr la meta.

## **B.- Estrategias Cognitivas**

### **Desarrollo cognitivo**

Se define al desarrollo como un conjunto de cambios que el ser humano vive a lo largo de su existencia; el desarrollo deriva de la maduración y el aprendizaje por lo cual presenta ciertas características como son la progresividad, esto nos indica que es un proceso continuo a lo largo del ciclo vital; continuidad, ya que hay cambios graduales; acumulativo, las características que se han adquirido en las primeras etapas permiten el desarrollo de procesos complejos posteriores (Antoranz & Villalba, 2010).

El desarrollo cognitivo se refiere al conjunto de habilidades que están ligadas a la cognición, estas habilidades son diversas y abarcan competencias relativas a la memoria, percepción u atención, además del razonamiento y la comprensión del lenguaje, el desarrollo cognitivo se asocia de esta manera al conjunto cambios que se desarrollan a lo largo de la vida, estas transformaciones se evidencian en el incremento de los conocimientos y el creciente nivel en las habilidades para pensar, comprender o percibir (Martínez, 2005).

Se define al desarrollo cognitivo como el proceso de transformaciones que permite obtener conocimientos sobre la realidad que nos rodea y la actividad que se ejecuta haciendo uso de dicho conocimiento para resolver problemas provenientes de la relación con la realidad, es así que a lo largo de las etapas de desarrolla la persona recurre a una serie de recursos para resolver los problemas, tal es el caso de los bebés que recurren a alguien más para que los ayude, sin embargo, más adelante con el desarrollo de su motricidad podrán valerse por su cuenta (Rodríguez, 2015).

A lo largo de la vida las personas logran alcanzar el desarrollo cognitivo, desde su nacimiento hasta su adultez, el desarrollo cognitivo es el avance hacia el equilibrio final, se va pasando un estado inferior de equilibrio a un estado superior, por lo cual el desarrollo cognitivo o mental es una construcción continua de las estructuras

correspondientes, considerando el aspecto motriz y el afectivo en sus dimensiones social e individual (Piaget, 1992)

Algunos estudios asumen que el desarrollo cognitivo proviene de la transmisión social de modos de pensamiento más equilibrados, sin embargo también se considera que el desarrollo cognitivo es el producto de la experiencia del conflicto que es provista únicamente por la interacción social; en estudio en niños se demostró que el desarrollo cognitivo o la adquisición de ciertas nociones se adquiere de una manera más rápida cuando se interactúa con niños que ya lograron desarrollar dichas nociones (Mugny & Pérez, 1988).

### **Etapas del desarrollo cognitivo**

Piaget estableció en su teoría que el desarrollo cognitivo o intelectual atraviesa por cuatro estadios o periodos diferenciales, seguidamente los definiremos:

#### **Etapa sensorio-motriz**

Este periodo se da desde que se produce el nacimiento hasta que el niño alcanza los dos años, en este estadio las interacciones sensoriales y motrices permiten que se desarrollen esquemas a partir del momento en que el infante manipule y explore sensorialmente elementos de su entorno. En esta etapa se presentan los reflejos, tales como el reflejo de prensión, el reflejo de succión; además aparecen y se organizan los hábitos sobre la base de los reflejos y la progresiva maduración neurológica, estos hábitos son conductas o actividades repetitivas; coordinaciones visual-motoras, ya que comienza a manipular objetos, jalando y tocando, asimismo, descubre sonidos y ruidos; de ahí que vuelvan a realizar dichos comportamientos, explorando y descubriendo un mundo lleno de novedades para él; noción de permanencia del objeto; solución de problemas con detención de la acción y comprensión súbita; el infante puede imitar o reproducir acciones motoras (Instituto de Ciencias y Humanidades, 2008).

Si bien durante estos dos primeros años no se observa un pleno dominio del lenguaje articulado y escrito, el niño solo manifiesta ciertas conductas. Atrae hacia sí objetos que desea, o se mueve hacia ellos. Pero, aparentemente por lo menos, no piensa en sus acciones; no se dice así mismo: “ahora voy a agarrar esa cosa que aprieto” o

“ahora voy a moverme hacia esa cosa que como”, carece de conciencia de sí mismo (Olórtegui, 1998).

### **Etapa pre-operacional**

Esta etapa abarca tres sub estadios, el primero va de los 2 a 4 años, se caracteriza por el surgimiento de la función simbólica, se comienzan a construir representaciones e interiorizarlos, la función simbólica se manifiesta en el lenguaje o en formas de juego como de ejercicio, simbólico, de imitación, es así que el niño comienza a imitar a partir de imágenes interiorizadas, tiene dificultades respecto a la aplicación del espacio no próximo del tiempo no presente, al igual que en el dominio de la causalidad. El segundo sub estadio vienen a ser las organizaciones representativas fundadas en configuraciones estáticas, el tercer sub estadio son las regulaciones representativas articuladas (Armendáriz, 2006).

El uso del lenguaje, pero en forma limitada se adquiere en el periodo que va de los 2 a 7 años por parte de los niños, el niño planifica sus acciones, tiene la capacidad de pensar en torno a lo acaecido; en particular, es incapaz de conversar, porque no comenzará a desenvolverse de una manera social hasta la terminación de este periodo y su entendimiento por lo tanto estará limitado por su egocentrismo (Olórtegui, 1998).

### **Etapa de operaciones concretas**

Comprende la edad que va de los 7 a los 11 años de edad. Esta etapa se caracteriza porque en ella el niño lleva a cabo operaciones, desarrolla el razonamiento lógico reemplazando al intuitivo, la aplicación del razonamiento lógico se da en problemas concretos, teniendo dificultad en problemas abstractos. Presencia del pensamiento reversible y resolución mental de situaciones que antes las resolvía en forma física, en este sentido las operaciones concretas se entienden como acciones mentales que hacen posible coordinar diversas cualidades de los objetos o problemas en lugar de enfocarse en cualidades particulares o específicas. Se da la presencia de las nociones matemáticas tales como la clasificación, la división de objetos, la agrupación en conjuntos o subconjuntos asumiendo las relaciones entre dichos objetos (Santrock, 2002).

En esta etapa se desarrollan estructuras orientadas a adquirir el equilibrio, las estructuras se asocian a lo lógico, a las agrupaciones, a las clasificaciones o a la seriación o uso de operaciones multiplicativas, el niño puede acumular mentalmente cualidades o variables al estudiar objetos y asocia información supuestamente contradictoria (Armendáriz, 2006).

### **Etapa de operaciones formales**

Esta etapa abarca el periodo etario que va desde los 11 a 15 años, en esta etapa el niño supera el periodo de operaciones concretas y da paso al pensamiento abstracto y lógico. Las abstracciones del pensamiento hasta llegar a la formalización se evidencian cuando solucionar problemas en forma verbal. El pensador operacional concreto necesita ver los elementos concretos para hacer inferencias lógicas, en contraste, el pensador operacional formal puede resolver este problema cuando se presenta verbalmente (Santrock, 2002).

El sujeto cuando llega a secundaria, puede desarrollar operaciones lógicas y abstracciones de algo que otrora solo realizaba con objetos materiales o imaginarios; tiene la misma capacidad que un matemático o un filósofo, en esta etapa puede hipotetizar y razonar en torno a la realidad (Olórtegui, 1998).

### **Habilidades cognitivas**

Las habilidades cognitivas son aptitudes del ser humano que están relacionadas con el procesamiento de la información, el cual la memoria, la atención, la percepción, la creatividad y el pensamiento analógico son partes de ella. Ellas focalizan comunican rápidamente reúnen, analiza, comprenden y guarda información en la memoria para luego recuperarla y utilizarla. Son las siguientes:

- Atención: mecanismo que controla y regula los procesos cognitivos.
- Comprensión: facilidad para percibir las cosas y tener una idea clara de ellas.

- Elaboración: es el proceso de trabajo, construcción, y preparación de materiales u objetos para transformarlos.
- Memorización: es un conjunto de imágenes de hechos que quedan grabadas de situaciones pasadas.

(Valera, 1989) se sostiene que las capacidades cognitivas, de manera que son aptitudes e implica en, introducimos analizar el pensamiento, como proceso o sistemas de procesos complejos que embargan incitación de estímulos, hasta su acopio en memoria y su consecutiva utilización, en su cambio y su nexos con el habla; emprende el estudio de la inteligencia y su desarrollo, como instrumento básico al pensamiento; en donde enfatiza el estudio el aprendizaje como algo cambiante y prolongadamente establece un comportamiento producido por la experiencia.

En este caso, las habilidades o estrategias se muestran una manera general, aunque se les indica un rol determinado, siendo así fácil de detectar tanto macro habilidades o macro estrategias, habilidades ejecutivas, etc. Las habilidades cognitivas son conocidas como operaciones y medios que se puede utilizar el alumno para lograr, retener y recuperar diferentes muestras de entendimiento y realización.

(Spielberger, 1979) a diferencia de Rigney, se considera estrategia de aprendizaje, pues se considera las estrategias de tipo afectivo y motor, así también las estrategias cognitivas; si bien es cierto que se reconocen tres características elementales de esta gran diversidad terminológica, el acotado acuerdo real respecto a sus conceptos elementales y el estado de arte en que se ubican.

(Perkins, 1985) se entiende que los problemas de especificidad de las habilidades cognitivas, se indica una probabilidad de diferencia en los estilos cognitivos y estrategia; están enlazados a conductas generales del individuo, a la manera de razonar, de percibir, etc. (dependencia/independencia de campo; reflexividad/impulsividad, etc.),

tanto las segundas son conductas específicas aplicadas en un momento determinado de un desarrollo.

McCormick (1989) se acerca a las habilidades cognitivas en el ámbito del aprendizaje en modo real de transformación de los entornos de laboratorio a las situaciones de la vida real académicas. En este espacio han tomado lugar dos logros:

1. El incremento de prototipos difíciles de pensamiento aprobable como competente; el cual ha podido identificar precisamente las habilidades y estrategias más de interés.
2. Los diseños y elaboración de instrucción de diseños que fomenta una muestra competente, examinando la valoración y la efectividad de adiestramiento en contextos naturales.

### **Estrategias cognitivas**

Son técnicas de pertenencia común para poder controlar el funcionamiento de las actividades mentales, añadiendo las habilidades y técnicas que el sujeto utiliza de manera inconscientemente o consciente para así poder mejorar, manipular y canalizar su trabajo en los temas cognitivos.

Weinstein y Mayer (1986) estructuraron las habilidades cognitivas en cinco clases o categorías las cuales se detallan a continuación:

- 1.- Las habilidades de repetición. Tratan acerca de la reiteración eficiente de las materias las cuales se van a enseñar.
2. Las habilidades de Organización. Trata acerca de ordenar el la información que se quiere enseñar: hacer mapas conceptuales, fraccionarlo, resumirlo, etc. Que hacen de la información un conjunto congruente y estructurado, para que sea incorporado a la memoria.

3. Las habilidades de Elaboración: Trata de poner nexos o añadir los contenidos recientes que se estudian con la indagación debido a que se tiene procesada y almacenada en la memoria a la cual se le conoce como Conocimiento previo, con la cual se puede realizar analogías, parafrasear o hacer nemotécnicas para poder retener la información de mejor manera.

4. Las habilidades de control del entendimiento y monitoreo. Esta habilidad denominada como metacognición. Por otro lado, se puede referir que el conocimiento que el estudiante posee desde la perspectiva empírica y proceso cognitivos y su capacidad de controlar esos procedimientos y así poder evaluar la eficiencia de las habilidades utilizadas, subsanar lo esencial y poder orientar la conducta hacia el fin establecido. Son funciones de su aprendizaje particular: instaurar objetivos, proponer preguntas, planificar, etc.

5. Las habilidades afectivas tienen como finalidad implantar y preservar la motivación, mantener la atención y concentrar, controlar el tiempo de manera efectiva y reducir la ansiedad. Según Chadwick (1996). Las maniobras cognitivas son habilidades de control de uno mismo que el estudiante consigue, seguramente en un lapso de muchos años, para administrar su forma de pensar, atender, aprender, y la resolución de inconvenientes.

## **2.- Justificación**

El presente estudio se justifica por las siguientes razones:

a) Justificación teórica; Los resultados de esta investigación, además de que enriquece el estado teórico sistematizada de ambas variables al demostrar la relación el aprendizaje cooperativo y las estrategias cognitivas. Es importante indicar que el aprendizaje cognitivo permite que el estudiante aumente sus posibilidades de trabajar en equipo y así logre desarrollar habilidades cognitivas.

b) Justificación metodológica; permitirá aplicar el conocimiento en otras investigaciones; donde los resultados encontrados nos ayudara a reajustar las

metodológicas y formas de trabajar en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje con los estudiantes en el logro de aprendizajes significativos y de contexto.

c) Justificación practica; a partir de los resultados se plantearán sugerencias con la única y exclusiva finalidad de mejorar el aprendizaje de los estudiantes quienes son los principales sujetos dentro del proceso educativo, permitiendo adecuar las estrategias a la realidad de los estudiantes del nivel secundario en el desarrollo del aprendizaje cooperativo y su relación con las estrategias cognitivas.

El presente trabajo de investigación nos permitirá conocer que:

-El aprendizaje cooperativo es de suma importancia ya que nos permite promover la interacción entre nuestros estudiantes mediante el trabajo en grupo, el cual deberá poseer un objetivo claro y necesario para cada uno de sus miembros acerca de lo que desean alcanzar, para ello es necesario que trabajen conjuntamente y a la vez cada miembro o subgrupo deberá ser responsable de una área de trabajo, finalmente cada miembro del grupo deberá poseer el conocimiento deseado.

-A través del aprendizaje cooperativo podemos lograr desarrollar en nuestros estudiantes competencias tan importantes y necesarias para su vida como lo son las habilidades cognitivas y compartir reglas sociales, para poder alcanzar objetivos.

-Asimismo las estrategias cognitivas son las facilitadoras del conocimiento, aquellas que operan directamente sobre la información: recogiendo, analizando, comprendiendo, procesando y guardando información en la memoria, para, posteriormente, poder recuperarla y utilizarla dónde, cuándo y cómo convenga. En ellas tenemos: la atención, la comprensión, elaboración, memorización son técnicas que se aprenden a medida que se avanza en la adquisición de los conocimientos. También es utilizado por el estudiante para que se le sea más fácil la manera de comprender un tema y tener un mejor dominio de este o fomenta en los estudiantes la independencia.

-Es importante mencionar que la adolescencia es una etapa en la que se generan dificultades, sobre todo cuando se interviene en ella, puesto que el adolescente se encuentra en un estado de transición y cambio permanente en su forma de pensar y comportarse. Por eso es muy importante hacer referencia a las habilidades intelectuales y

cognitivas del adolescente ya que estas las considero de gran importancia en los conocimientos y en el desarrollo de ellos.

### **3.- Problema**

El aprendizaje cooperativo es el empleo didáctico de grupos reducidos en los que los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás. También los autores señalan que el aprendizaje cooperativo comprende tres grupos de aprendizaje, los grupos formales de aprendizaje cooperativo funcionan durante un período que va de una hora a varias semanas de clase.

Cuando se emplean grupos formales de aprendizaje cooperativo el docente debe, especificar los objetivos de clase, tomar una serie de decisiones previas a la enseñanza, explicar la tarea y la interdependencia positiva a los alumnos, supervisar el aprendizaje a los alumnos a intervenir en los grupos para brindar apoyo en las tareas para mejorar el desempeño interpersonal y grupal de los alumnos, y evaluar el aprendizaje de los estudiantes y ayudarlos a determinar el grado de eficacia con que funcionó su grupo. Los grupos formales de aprendizaje cooperativo garantizan la participación activa de los alumnos.

El estudio de las estrategias cognitivas es uno de los temas de reflexión psicológica y pedagógica en estos últimos años. Numerosas investigaciones se han ocupado de las condiciones que propician su surgimiento, desarrollo y evaluación. Las estrategias cognitivas, ¿pueden propiciarse desde la escuela? ¿Cuál es su relación con el aprendizaje cooperativo?

Las Reformas Educativas implementadas dentro del marco de la Modernización de la Educación, buscan mejorar la calidad, revitalizar la enseñanza en todos los niveles; luchar contra el fracaso escolar y propiciar estructuras que permitan al estudiante prepararse para toda la vida. Estas nuevas propuestas conllevan cambios metodológicos con los cuales se intenta facilitar la enseñanza-aprendizaje.

Sin embargo, hay que recalcar que el tema de las estrategias cognitivas de aprendizaje y el aprendizaje cooperativo no sólo es una característica peculiar de la Institución

Educativa Virgen del Carmen Apurímac sino que también involucran a todas las instituciones educativas del ámbito nacional;

Los problemas cognitivos, también denominados déficits cognitivos o disfunción, ocurren cuando una persona tiene dificultades para procesar la información, incluidas las tareas mentales, como la atención, el pensamiento y la memoria; así tenemos a estudiantes que experimentan grandes frustraciones cuando desaprovechan un área curricular o cuando obtienen bajos calificaciones, la no participación de los estudiantes, como consecuencia del nivel de desarrollo en sus capacidades.

Es frente a esta realidad educativa que se considera importante realizar una investigación que permita conocer la relación del aprendizaje cooperativo y las estrategias cognitivas en los estudiantes del tercer grado del nivel secundario de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019.

¿Cuál es la relación entre el aprendizaje cooperativo y las estrategias cognitivas en los estudiantes del tercer grado de secundaria de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019?

#### 4.- Conceptualización y Operacionalización de las variables

<b>VARIABLE</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>Aprendizaje cooperativo</b>	1.- interdependencia positiva  2.- responsabilidad individual  3.- participación igualitaria  4.- interacción simultánea	<b>1.1.-</b> Interés por el rendimiento propio y el de los demás  2.1.- Asumir responsabilidad individual y colectiva  3.1.- Participación real y equitativa  4.1.- Comunicación horizontal permanente
<b>VARIABLE</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>Estrategias cognitivas</b>	1.- Atención  2.- Comprensión  3.- Elaboración  4.- Memorización	Explora Fragmenta Selecciona  Capta ideas Subraya Hace gráficos Hace resúmenes  Elabora preguntas Monografías Resúmenes

		Codifica Genera respuestas
--	--	-------------------------------

## 5.- Hipótesis

### Hipótesis general

Existe relación directa entre el aprendizaje cooperativo y las estrategias cognitivas en los estudiantes del tercer grado de la “I.E.S. San Agustín”.

## 6.- Objetivos

### Objetivo general

Determinar la relación directa entre el aprendizaje cooperativo y las estrategias cognitivas en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019.

**Objetivos específicos**

- a) Determinar la relación directa entre la interdependencia positiva y las estrategias cognitivas en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019.
- b) Determinar la relación directa entre la construcción de significado y las estrategias cognitivas en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019.
- c) Determinar la relación directa entre las relaciones psicosociales y las estrategias cognitivas en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019.

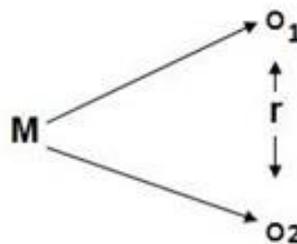
## METODOLOGÍA

### 1.- Tipo y Diseño de investigación

La presente investigación constituye una investigación básica, porque en este tipo se emplean rigurosos procesos y métodos hipotético-deductivo para producir conocimiento, utilizando estrategias en forma secuencial: observación y recogida de datos; cuantificar las variables que se investigan para comprobar la hipótesis establecida mediante el análisis estadístico. Los datos generados luego de efectuarse la validez y confiabilidad, recaen en conclusiones, que son el sustento de la investigación y servirán para generar otras investigaciones (Hernández Sampieri et al., 2014 p.6)

El diseño de investigación que se seleccionó es el trasversal – correlacional, puesto que no se realizaron manipulación de variables y se rige a la observación de fenómenos que ocurren en un ambiente natural para luego describir, analizar y relacionar. Transversal, porque el objetivo general y los específicos están dirigidos al análisis mediante la recolección de datos de un punto en el tiempo. Correlacional, donde consistió hallar el grado que existe entre las variables de estudio el primer paso fue hablar la relación, posterior a ello se cuantifico y analizo la información.

El siguiente diagrama presenta la estructura del diseño correlacional:



Dónde:

M = Muestra

O1 =Variable Aprendizaje cooperativo

O2 =Variable estrategias cognitivas

r = Posible Relación

## 2.- Población y muestra

### Población

La población estuvo constituida por 105 estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac.

La población se distribuye de la siguiente manera:

Grados y secciones	N° de estudiantes - población	%
3° "A"	28	26.67
3° "B"	27	25.71
3° "C"	26	24.76
3° "D"	24	22.86
Total	105	100.00

### Muestra

Para el tamaño de la muestra se aplicó el método de muestreo probabilístico estratificado; con un 95% de confianza y 5% de error.

Aplicando la fórmula:

$$n_0 = \frac{Z^2 NP \cdot Q}{Z^2 P \cdot Q + (N - 1)E^2}$$

n= 83 estudiantes

En consecuencia la muestra quedó conformada de la manera siguiente:

<b>Grados y Secciones</b>	<b>N° de estudiantes muestra</b>	<b>%</b>
<b>3° “A”</b>	<b>22</b>	26.67
<b>3° “B”</b>	<b>21</b>	25.71
<b>3° “C”</b>	<b>20</b>	24.76
<b>3° “D”</b>	<b>19</b>	22.86
<b>Total</b>	<b>83</b>	100.00

### **3.- Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **Técnicas.**

**Variable 1: Aprendizaje cooperativo,** Encuesta esta técnica permitirá obtener datos acerca del Aprendizaje cooperativo en los estudiantes del tercer grado de secundaria de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac.

**Variable 2: Estrategias cognitivas,** Encuesta esta técnica permitirá obtener datos acerca de las estrategias cognitivas utilizadas por los estudiantes del tercer grado de secundaria de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac

#### **Instrumentos**

**Variable 1: Aprendizaje cooperativo,** Cuestionario sobre aprendizaje cooperativo; para evaluar los aspectos de: Interdependencia positiva, Construcción de significado y Relaciones Psicosociales.

**Variable 2: Estrategias cognitivas,** Cuestionario de estrategias cognitivas; para medir: Estrategias de búsqueda de información, Estrategias de procesamiento de la información y Estrategias de uso de la información.

**4.- Análisis y procesamiento de la información:**

Los datos fueron procesados haciendo uso del Microsoft Excel para posteriormente realizar una estadística descriptiva de forma independiente de las variables estrategias psicopedagógicas y habilidades académicas en el programa estadístico SPSS versión 24. Finalmente, de acuerdo al nivel de las variables y las características de la muestra se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman para obtener su relación.

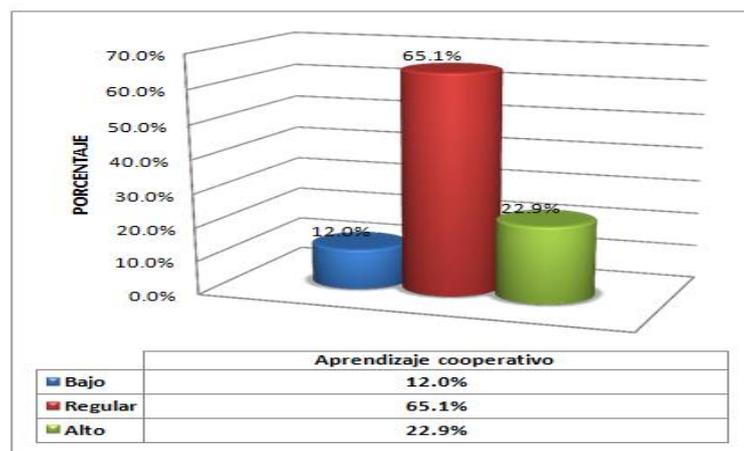
## RESULTADOS

**Tabla 1.**

*Niveles de Aprendizaje cooperativo*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	10	12,0
Regular	54	65,1
Alto	19	22,9
<b>TOTAL</b>	<b>83</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Elaboración propia



*Figura 1: Niveles de Aprendizaje cooperativo*

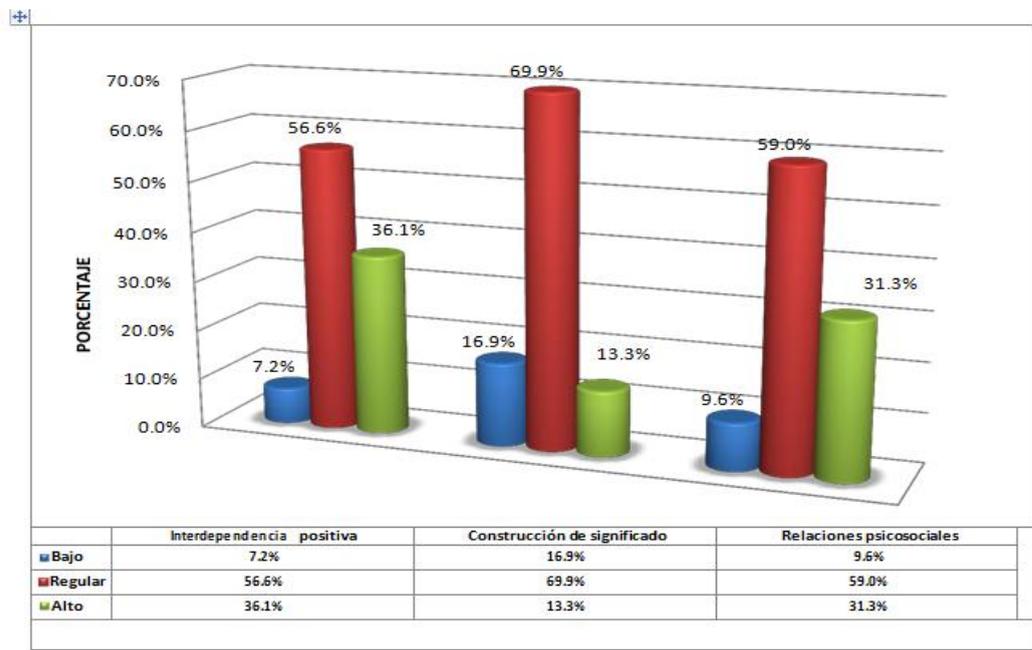
### Interpretación:

Como podemos visualizar en la tabla N° 1, Los niveles para Aprendizaje cooperativo en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019; del 100% de estudiantes el 65.1% (54) se ubica en el nivel regular, asimismo el 22.9% (19) se ubica en el nivel alto, siendo lo demás de menor recuento, por lo que se deduce que los estudiantes; mayormente se ubican en los niveles superiores, con respecto a interdependencia positiva, construcción de significado y relaciones psicosociales; como se corrobora en la figura N° 1.

**Tabla 2***Niveles por dimensiones para aprendizaje cooperativo*

Nivel dimensiones para aprendizaje cooperativo	Independencia positiva		Construcción de significado		Relaciones psicosociales	
	f	%	f	%	f	%
Bajo	6	7.2	14	14.69	8	9.6
Regular	47	56.6	58	69.9	49	59.0
Alto	30	36.1	11	13.3	26	31.3
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100.00</b>	<b>83</b>	<b>100.00</b>	<b>83</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Elaboración propia

*Figura 2: Niveles por dimensiones para aprendizaje cooperativo*

**Interpretación:**

Como podemos visualizar en la tabla N° 2. Para los niveles por dimensiones para aprendizaje cooperativo se observa del 100% de encuestados, se ubican de la siguiente manera: en la dimensión interdependencia positiva el 56.6% (47) se ubica en el nivel regular; en la dimensión construcción de significado el 69.9% (58) se ubica en el nivel regular; y en la dimensión relaciones psicosociales el 59% (49) se ubica en el nivel regular, siendo otros de menor recuento; por lo que se deduce que para los niveles por dimensiones para aprendizaje cooperativo, se ubican en un nivel regular con una tendencia leve al nivel alto, como se corrobora en la figura N° 2.

**Tabla 3***Niveles de estrategias cognitivas*

<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Bajo	8	9,6
Regular	46	55,4
Alto	29	35,0
<b>TOTAL</b>	<b>83</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Elaboración propia

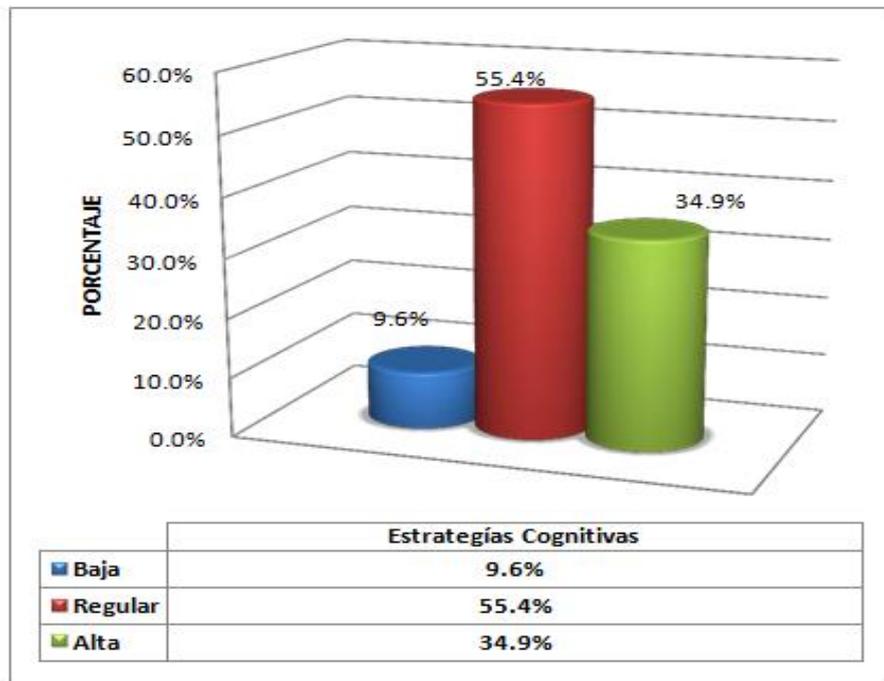


Figura 3: Niveles de estrategias cognitivas

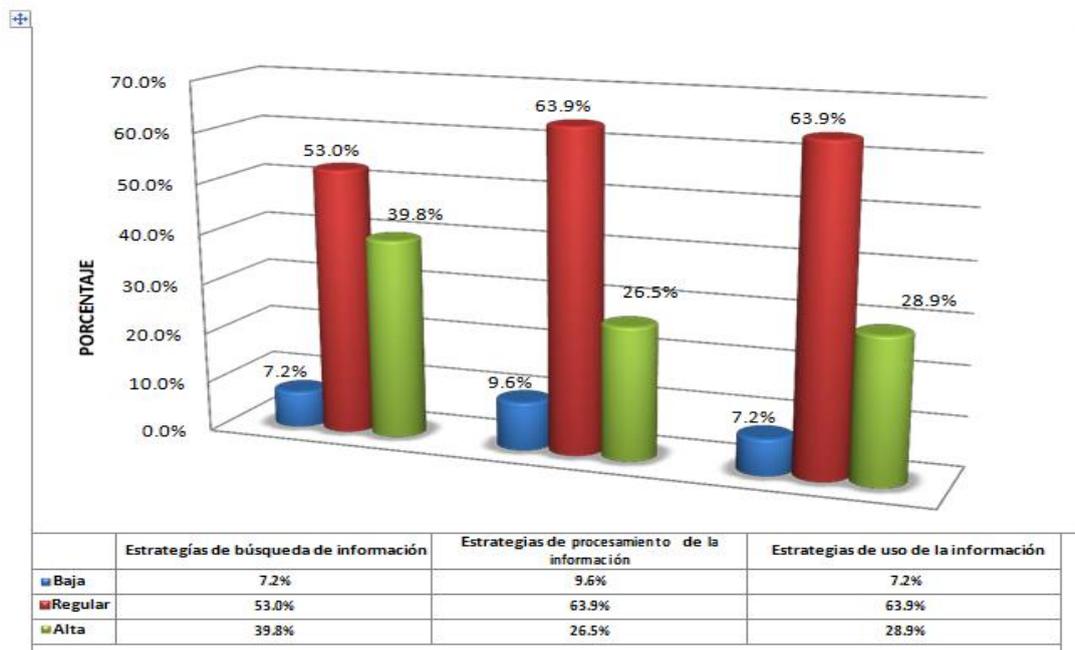
### Interpretación:

Como podemos visualizar en la tabla N° 3, Los niveles para estrategias cognitivas en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019; del 100% de estudiantes el 55.4% (46) se ubica en el nivel regular, asimismo el 34.9% (29) se ubica en el nivel alta, siendo lo demás de menor recuento, por lo que se deduce que los estudiantes; mayormente se ubican en los niveles superiores, con respecto a estrategias de búsqueda de información, estrategias de procesamiento de la información y estrategias de uso de la información; como se corrobora en la figura N° 3

**Tabla 4.***Niveles por dimensiones para estrategias cognitivas*

Nivel dimensiones para estrategias cognitivas	Búsquedas de información		Procesamiento de la información		Uso de la información	
	f	%	f	%	f	%
Bajo	6	7.2	8	9.6	6	7.2
Regular	44	53.0	53	63.9	53	63.9
Alto	33	39.8	22	26.5	24	28.9
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100.00</b>	<b>83</b>	<b>100.00</b>	<b>83</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Elaboración propia

Figura 4: *Niveles por dimensiones para estrategias cognitivas*

**Interpretación:**

Como podemos visualizar en la tabla N° 4. Para los niveles por dimensiones para estrategias cognitivas se observa del 100% de estudiantes, se ubican de la siguiente manera: en la dimensión Estrategias de búsqueda de información el 53% (44) se ubica en el nivel regular; en la dimensión Estrategias de procesamiento de la información el 63.9% (53) se ubica en el nivel regular; y en la dimensión Estrategias de uso de la información el 63.9% (53) se ubica en el nivel regular, siendo otros de menor recuento; por lo que se deduce que para los niveles por dimensiones para estrategias cognitivas, se ubican en un nivel regular con una tendencia leve al nivel alto, como se corrobora en la figura N° 4.

**Tabla 5.**

*Contingencia aprendizaje cooperativo y estrategias cognitivas*

		BAJA	REGULAR	ALTA	Total
	Recuento	8	2	0	10
	% del total	9,6%	2,4%	0%	12,0%
<b>APRENDIZAJE COOPERATIVO</b>	Recuento	0	42	12	54
	% del total	0%	50,6%	14,5%	65,1%
	Recuento	0	2	17	19
	% del total	0%	2,4%	20,5%	22,9%
<b>Total</b>	Recuento	8	46	29	83
	% del total	9,6%	55,4%	34,9%	100,0%

**Fuente:** Elaboración propia

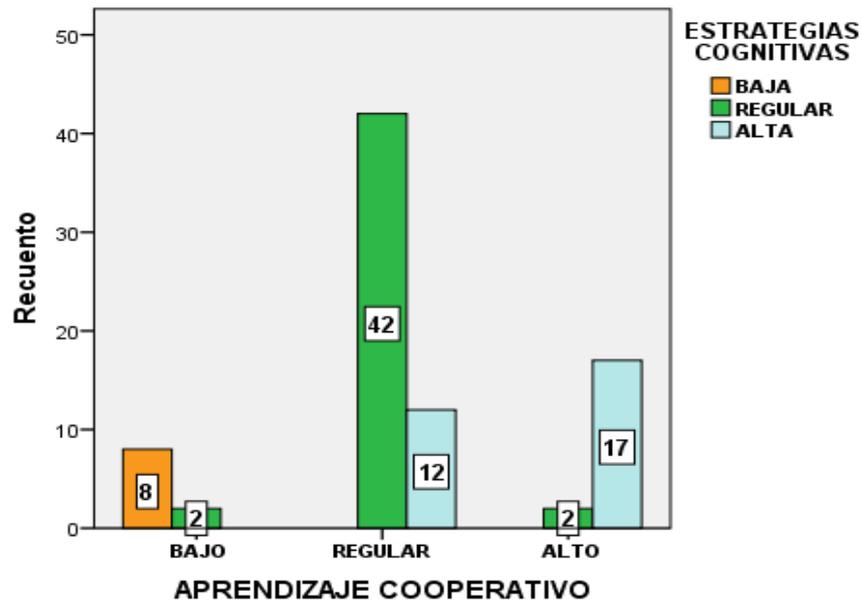


Figura 5: Contingencia aprendizaje cooperativo y estrategias cognitivas

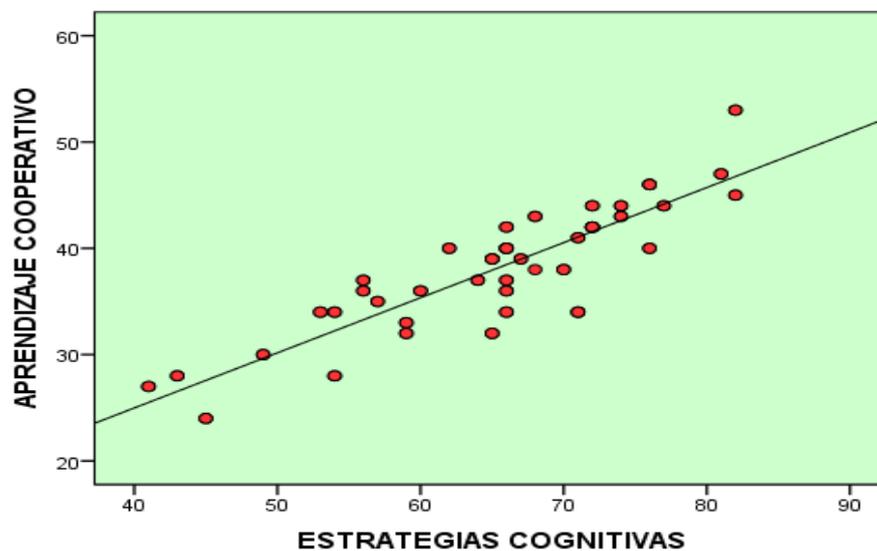
### Interpretación:

La tabla N° 5. Se observa que de 83 estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019; el 65% (54) en el nivel de Aprendizaje cooperativo regular se relaciona con estrategias cognitivas; el 55,4% de estrategias cognitivas regular se relación con aprendizaje cooperativo, en tanto que las otras alternativas fueron de menor recuento como se observa en el figura N° 5; lo cual demuestra que existe una tendencia fuerte y directa en la relación de aprendizaje cooperativo y estrategias cognitivas.

**Tabla 6***Correlación de Pearson hipótesis general*

		Aprendizaje Cooperativo	Estrategias Cognitivas
APRENDIZAJE COOPERATIVO	Correlación de Pearson	1	,876
	Sig. (bilateral)	83	.000
	N	,876	83
ESTRATEGIAS COGNITIVAS	Correlación de Pearson	,876	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	83	83

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

Figura 6: *Correlación de Pearson hipótesis general*

**Análisis e interpretación:**

En la tabla N° 6, se observa que la correlación de Pearson = 0.876, dando una correlación positiva y directa. Lo que indica que el 87,6% de aprendizaje cooperativo está relacionado con estrategias cognitivas y el nivel de significancia es  $p - \text{valor} = .000 < 0.01$ ; determinando que existe una correlación considerable y significativa, rechazándose la hipótesis nula y aceptándose la hipótesis alterna.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

El presente trabajo tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el aprendizaje cooperativo y las estrategias cognitivas en la Institución Educativa Virgen del Carmen de la ciudad de Apurímac. Los resultados encontrados permitieron encontrar algunas similitudes y diferencias con los trabajos previamente señalados que a continuación se analizan con más detalle:

De acuerdo a los datos mostrados en la tabla 1, el 65.1% de los encuestados se ubica en el nivel regular en respecto al aprendizaje cooperativo, asimismo el 22.9% se ubica en el nivel alto, siendo lo demás de menor recuento, por lo que se deduce que los estudiantes; mayormente se ubican en los niveles superiores, con respecto a interdependencia positiva, construcción de significado y relaciones psicosociales. Estos resultados tienen relación con el trabajo de Choque y Peña (2020) ya que en sus resultados mencionaron que el 94% de los estudiantes tiene un nivel regular de aprendizaje cooperativo, mientras que el 4% tiene un nivel malo, y el 2% tiene un nivel bueno.

En la tabla 3, el 55.4% de los encuestados se ubica en el nivel regular con respecto a las estrategias cognitivas, asimismo el 34.9% se ubica en el nivel alta, siendo lo demás de menor recuento, por lo que se deduce que los estudiantes; mayormente se ubican en los niveles superiores, con respecto a estrategias de búsqueda de información, estrategias de procesamiento de la información y estrategias de uso de la información. Estos resultados tienen relación con el trabajo de Choque y Peña (2020) ya que en sus resultados mencionaron que el 84% de los estudiantes presenta un nivel medio de habilidades cognitivas, el 10% presenta un nivel alto, y el 6% un nivel bajo.

A su vez, en la tabla 6, se observa que el valor del coeficiente de Pearson es de 0,876, consiguiendo así una relación directa y significativa entre el aprendizaje cooperativo y las estrategias cognitivas. Estos resultados sí coinciden con el trabajo de Palomino (2018) quien en su conclusión sostiene que el aprendizaje cooperativo tiene una relación significativa y positiva con las habilidades cognitivas, puesto que el valor del coeficiente es de 0.713.

También tiene relación con el trabajo de Avelino y Tomalá (2016) quienes concluyen que la aplicación de estrategias y habilidades cognitivas, los estudiantes mejoran de gran manera sus procesos de interaprendizaje y sus relaciones interpersonales. Además, también se guarda relación con el estudio de Morales et al. (2018) quienes concluyen que utilizar estrategias de aprendizaje favorece de manera positiva las habilidades cognitivas de los estudiantes.

Sin embargo, con el trabajo de Choque y Peña (2020) no se tiene mucha concordancia puesto que los autores encontraron un valor del coeficiente de Pearson de 0,428, concluyendo que las estrategias de aprendizaje cooperativo tienen una relación significativa media con el desarrollo de las habilidades cognitivas.

## CONCLUSIONES

- Se concluye que la correlación entre aprendizaje cooperativo y las estrategias cognitivas en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019, siendo el valor de Correlación de Pearson = 0.876, ésta es una correlación positiva considerable, la relación es directa y significativa.
- Se concluye que la correlación entre interdependencia positiva y las estrategias cognitivas en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019, siendo el valor de Correlación de Pearson = 0.772, ésta es una correlación positiva considerable, la relación es directa y significativa.
- Se concluye que la correlación entre construcción de significado y las estrategias cognitivas en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019, siendo el valor de Correlación de Pearson = 0.838, ésta es una correlación positiva considerable, la relación es directa y significativa.
- Se concluye que la correlación entre relaciones psicosociales y las estrategias cognitivas en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019, siendo el valor de Correlación de Pearson = 0.778, ésta es una correlación positiva considerable, la relación es directa y significativa.

## RECOMENDACIONES

- 1.- Se recomienda incluir en la Programación Curricular de la I.E. en las diversas áreas, estrategias para aprender a analizar, razonar y pensar. Al enseñar, podemos enfocarnos en uno de esos elementos a la vez, o se puede enfocarse en ellos como un todo, por ejemplo trabajando en equipo; lo que nos ayudará a aprender y desarrolla actitudes positivas hacia el aprendizaje.
- 2.- Se recomienda tener presente que al desarrollar el aprendizaje significativo en los estudiantes, es importante que fomentemos, no solo las habilidades mentales, sino también las disposiciones mentales. En otras palabras promueve las relaciones entre los estudiantes, habilidades interpersonales y estrategias para resolver conflictos.
- 3.- Se recomienda incluir en las diversas actividades de las sesiones de aprendizaje la compartición responsabilidades, desarrolle menos estereotipos y aprenda a valorar las diferencias (raza, religión, opinión, género, etc.).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Avelino, M. y Tomalá, G. (2016) Estrategias de aprendizaje cooperativo y desarrollo de habilidades cognitivas. Universidad de Guayaquil. Ecuador.
- Beltrán, L. (1996). Inteligencia, pensamiento crítico y pensamiento creativo. En J.
- Beltrán, L. y Genovard, C. (1999), Psicología de la Instrucción. Madrid: Síntesis.
- Beltrán, L. y Pérez, L.(1996). Inteligencia, pensamiento crítico y pensamiento creativo. En J. Beltrán Llera y C. Genovard (dir.), Psicología de la Instrucción. Madrid: Síntesis.
- Bloom, B. (1975) : Aprendizaje para el dominio. En: -Tecnología Educativa. Antología, Volumen I. Lima, Retablo de Papel Ediciones. pp. 181-204.
- Calero, M. (1997). Constructivismo. Un Reto de Innovación Pedagógica. Lima – Perú: Editorial San Marcos,
- Calero Pérez, Mavilo (1998). Hacia la Excelencia de la Educación. Lima – Perú: Editorial San Marcos,
- Carrión (1996) Curso de Practitioner en programación Neurolingüística. Ediciones. Mandala. Madrid.
- Casanova M. Álvarez I. y Gómez I. (2009) Propuesta de indicadores para evaluar y promover el aprendizaje cooperativo en un debate virtual. EDUTEC Revista electrónica de Tecnología Educativa. N° 28 ISSN 1125-9250. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Choque, K. y Peña, K. (2020) Estrategias de aprendizaje cooperativo y su relación con el desarrollo de habilidades cognitivas en alumnos de primero de secundaria de la Institución Educativa Daniel Merino Ruiz – La Tingüña 2019”. Universidad Autónoma de Ica.
- De Miguel, R. (1929). Nuevo diccionario latino-español etimológico. Madrid: Saenz de Jubera Hermanos.

- Díaz Barriga, Arceo Frida y Gerardo, (2002). Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Una Interpretación Constructivista. México: Editorial Mc. Graw – Hill, segunda edición.
- Díaz F. y Hernández G (2002). Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Una Interpretación Constructivista. México: Editorial Mc. Graw – Hill, segunda edición, 456 pág.
- Engel, P. (1993). Psicología ordinaria y ciencias cognitivas. Ed. Gedisa, Barcelona, España.
- Ennis, Robert. (1991) Congreso Internacional de Psicología y Educación. Madrid, 1991.
- Ferreiro R (2003). Estrategias Didácticas del Aprendizaje Cooperativo. El Constructivismo Social, una nueva forma de Enseñar y Aprender. México. Editorial Trillas, 189. pág.
- Ferreiro R. y Calderón, M. (2003) El ABC del Aprendizaje Cooperativo. Trabajo en equipo para enseñar y aprender. México. Editorial Trillas, 106 pág.
- Fore, C. Riser, S., y Boon, R. (2006). Implications of cooperative learning and educational reform for students with mild disabilities. Reading Improvement, 43 (1), 3-12.
- Gallego (2001). Enseñar y Pensar en la Escuela. Madrid – España. Editorial Pirámide, Gallego Codes, Julio (2001). Enseñar y Pensar en la Escuela. Madrid
- Gargallo (1995) Estrategias de aprendizaje. Estado de la cuestión. Propuestas para la intervención educativa, Teoría de la educación. Revista interuniversitaria, 7, 53-75.
- Gillies, R.M. (2006). Teacher's and student's verbal behaviours during cooperative and small-group learning. British Journal of Educational Psychology, 76 (2), 271-287.
- Hernández S. Fernández C. Baptista L. (2006). Metodología de la Investigación. Cuarta Edición Editorial. McGraw-Hill. Mexico.
- Hernández S. Fernández C. Baptista L. (2010). Metodología de la Investigación. Quinta Edición Editorial. McGraw-Hill. México
- Hernández Sampieri, Roberto. (1997). Metodología de la Investigación.

Segunda Edición Editorial. McGraw-Hill. Colombia.

Johnson, D.W., Johnson, R.T., y Smith, K.A. (1988). Cooperative learning: An active learning strategy for the college classroom. Mineapolis: Cooperative Learning Center.

Johnson, D.W., y Johnson, R.T. (1992). Encouraging thinking throuking constructive controversy. En N. Davidson y T. Worsham (Eds.), Enhancing thingking though cooperative learning (pp. 120-137). New York: Teachers College Press.

Kumpulainen, K., y Kaartinen, S. (2000). Situational mechanisms of peer group interaction in collaborative meaning-making: Processes and conditions for learning. *European Journal of Psychology of Education*, 15 (4), 321-454.

León del Barco, B., Gonzalo Delgado, M., y Vicente Castro, F. (2004). Factores interpersonales que condicionan la eficacia del aprendizaje cooperativo. *Ciencia psicológica*, 9, 79-92.

López M. (2008) en su tesis titulada —Efectos del aprendizaje cooperativo en las habilidades sociales, la educación intercultural y la violencia escolar: un estudio bibliométrico de 1997 a 2007l; realizada en la Universidad de Alicante.

Loret de M., J. (2011). Estilos y estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Peruana “Los Andes” de Huancayo – Perú. 2011. (Tesis publicada Revista Estilos de Aprendizaje, N° 8, Vol. 8, octubre de 2011), Universidad Peruana —Los Andesl, Huancayo.

Lozano González, L., González Pienda, J.A., Núñez Pérez, J.C., y Lozano Fernández, L.M. (2000). ¿Hace más el que quiere que el que puede? Capacidad percibida, capacidad real y rendimiento académico. En E. Marchena Consejero y C. Alcalde Cuevas (coords.), *La perspectiva de la Educación en el siglo que empieza*, Vol. 2 (p. 765). Cádiz: Servicio de Publicaciones de la Univ. de Cádiz.

McDonald, B., Larson, C.O., Danseau, D.F., y Brooks, L.W. (1985). Cooperative learning: Impact on acquisition of knowledge and skills. *Contemporary Educational Psychology*, 10, 369-377.

- 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. Universidad Especializada de las Américas. Panamá.
- More, S. (2001) Relación entre las estrategias metodológicas que emplean los profesores en el área de Ciencias Sociales y el rendimiento escolar de los alumnos del primer grado de educación secundario del colegio nacional “Los Algarrobos” y “San José” de Piura en el año 2001; realizada en la Universidad Nacional de Piura,
- O’Donnell, A.M., Dansereau, D.F., Hall, R.H., y Rocklin, T.R. (1987). Cognitive social/affective and metacognitive outcomes of scripted cooperative learning. *Journal of Educational Psychology*, 79, 431-437.
- Ojeda P. (2006). Las estrategias de aprendizaje cooperativo y el desarrollo de habilidades cognitivas. Universidad de Piura
- Popper, k. (1934) I; *La lógica de la investigación científica*. 1º ed., 11º reimp., trad. Víctor Sánchez de Zavala ( 1999) , Madrid, Tecnos.
- Rutherford, R.B., Mathur, S.R., y Quinn, M.M. (1998). Promoting social communication skills though cooperative learning and direct instruction. *Education and Treatment of Children*, 21 (3), 354-369.
- Sánchez M. (2012) en su tesis titulada —La influencia del trabajo cooperativo en el aprendizaje del área de economía en la enseñanza secundaria.¶; realizada en la Universidad de Valladolid.
- Ulisack, M.H. (2004). How did it know we weren’t talking? : An investigation into the impact of self-assessments and feedback in a group activity. *Journal of Computer Assisted Learning*, 20 (3), 205- 211.
- Vigotsky, L. (1973/1934). Aprendizaje y desarrollo intelectual en la edad escolar. En A.R. Luria, A.N. Leontiev y L. Vigotsky (Eds.), *Psicología y pedagogía* (PP: 23-39). Madrid: Akal.

Vigotsky, L. (1987/1934). *Pensamiento y lenguaje*. Buenos Aires: La Pléyade

(Thought and language. Cambridge, Mass.: MIT Press).

Webb, N.M. (1984). Interacción entre estudiantes y aprendizaje en grupos pequeños. *Infancia y aprendizaje*, 27-28, 159-184

Wolford, P.L., Heward, W.L., y Alber, S.R. (2001). Teaching middle school students with learning disabilities to recruit peer assistance during cooperative learning group activities. *Learning Disabilities Research & Practice*, 16 (3), 161-173.

Zurita, M. (2020) *El aprendizaje cooperativo y el desarrollo de las habilidades cognitivas*. Universidad Nacional Experimental de la Fuerza Armada. Venezuela.

# **ANEXOS**

## ANEXO N° 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA

**Título: APRENDIZAJE COOPERATIVO Y ESTRATEGIAS COGNITIVAS EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER GRADO de secundaria de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019**

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	MARCO TEÓRICO	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
<p><b>Problema Principal:</b> ¿De qué manera se relaciona el aprendizaje cooperativo y las estrategias cognitivas en los estudiantes del tercer grado de secundaria de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019?</p> <p><b>Problemas específicos:</b> a) ¿De qué manera se relaciona la interdependencia positiva y las estrategias cognitivas en los estudiantes del tercer grado de secundaria de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019? b) ¿De qué manera se relaciona la construcción de significado y las estrategias cognitivas en los estudiantes del tercer grado de secundaria de la Institución Educativa</p>	<p><b>Objetivo General:</b> Determinar si existe relación entre aprendizaje cooperativo y las estrategias cognitivas en los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019?</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> a) Determinar si existe relación entre la interdependencia positiva y las estrategias cognitivas en los estudiantes del tercer grado de secundaria de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019? b) Determinar si existe relación entre la construcción de significado y las estrategias cognitivas en los estudiantes del tercer grado de secundaria de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019?</p>	<p><b>Hipótesis Principal:</b> Existe relación entre el aprendizaje cooperativo y las estrategias cognitivas en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019?</p> <p><b>Hipótesis específicos:</b> Existe relación entre la interdependencia positiva y las estrategias cognitivas en los estudiantes del tercer grado de secundaria de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019? Existe relación entre la construcción de significado y las estrategias cognitivas en los estudiantes del tercer grado de secundaria de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019?</p>	<p>Variable 1 (X) Aprendizaje Cooperativo</p> <p>Variable 2 (Y)Estrategias cognitivas</p>	<p><u>Indicadores</u></p> <p>X1 Interdependencia positiva</p> <p>X2 Construcción de significado</p> <p>X3 Relaciones psicosociales</p> <p><u>Indicadores Y</u></p> <p>Y1 Estrategias de búsqueda de información</p> <p>Y2 Estrategias de procesamiento de la información</p> <p>Y3 Estrategias de uso de la</p>	<p><b>1 Antecedentes de investigación</b> López M. (2008) Sánchez M. (2012)</p> <p><b>2 Marco Histórico Aprendizaje cooperativo</b> Concepto de aprendizaje cooperativo Estrategias de aprendizaje cooperativo Condiciones para el aprendizaje cooperativo Efectos del aprendizaje cooperativo</p> <p><b>Estrategias cognitivas</b>-Concepto : tipos Habilidades cognitivas Fundamentos sobre las habilidades cognitivas</p> <p><b>3.Marco conceptual</b> Almacenamiento-Aprendizaje-Cognitivo. Construcción de significado Estrategia Información Interdependencia positiva Procesamiento</p>	<p><b>Tipo de Investigación</b> El tipo de investigación será básica</p> <p><b>Nivel de Investigación</b> El nivel de la investigación será descriptivo correlacional</p> <p><b>Método de Investigación</b> El método utilizado será el Método científico no experimental.</p> <p><b>Diseño de Investigación</b></p> <p><b>Diseño transversal-correlacional,</b></p> <p><b>Población:</b> 105estudiantes de 3° grado</p> <p><b>Muestra</b> Probabilística Estratificado 83estudiantes</p>

<p>Virgen del Carmen Apurímac 2019?</p> <p>c) ¿De qué manera se relaciona las relaciones psicosociales y las estrategias cognitivas en los estudiantes del tercer grado de secundaria de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019?</p>	<p>c) Determinar si existe relación entre las relaciones psicosociales y las estrategias cognitivas en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019?</p>	<p>Existe relación entre las relaciones psicosociales y las estrategias cognitivas en los estudiantes del tercer grado de la Institución Educativa Virgen del Carmen Apurímac 2019?</p>		<p>información</p>	<p>Relaciones psicosociales</p>	
--	--	---	--	--------------------	---------------------------------	--

## ANEXO N° 2

### Instrumentos de recolección de dato

#### **CUESTIONARIO APRENDIZAJE COOPERATIVO**

##### INDICACIONES:

- Lea detenidamente las preguntas planteadas.
- Sea cuidadoso y honesto al momento de responder las preguntas.
- Marque con una X la respuesta que usted vea conveniente de acuerdo a la siguiente escala:
- Responda sólo una de las alternativas.

- Marque 1 Nunca
- Marque 2 A veces
- Marque 3 Siempre

N°	ÍTEMS	1	2	3
01	Realizas expresiones referidas al cumplimiento del compromiso personal frente a la tarea grupal. Ej.: “Esta es mi aportación”			
02	Planteas ideas para coordinarse mutuamente o maneras para llevar cabo la tarea conjunta. Ej.: “Propongo un cuadro resumen donde podríamos ir añadiendo ideas”			
03	Demandas al compromiso personal de otros miembros del grupo Ej.: “Dame tu perspectiva también y así nos vamos integrando todos”			
04	Realizas expresiones de duda sobre la organización o manera de llevar a cabo la actividad. Ej.: “¿vamos añadiendo nuestras ideas al organizador lo que vamos reflexionando en la discusión?”			
05	Clarificas o completas ideas o propuestas para organizarse o realizar la tarea. Ej.: “Los colores ya no harían falta, puesto que nuestra aportación en blanco y negro queda mejor”			
06	Hago comprensible una idea, expresando el propio punto de vista, apoyado en razones o descripciones. Ej.: “Creo que el trabajo se puede llevar a cabo en dos fases”			
07	Reelaboro o hago resumen de ideas. Ej.: “Se me ocurren ideas, después de leer lo que vamos a presentar”.			
08	Consultas dudas o el parecer a otros miembros del grupo sobre el contenido			
09	Incorporas evidencias o fundamentas una idea o contenido con tu experiencia. Ej.: “En mi experiencia esta sería la forma de hacer el trabajo”			

10	Manifiestas desacuerdos con ideas, contenidos o propuestas para la reflexión			
11	Clarificas o completas una idea en relación al contenido. Ej.: “Me gustaría añadir la aportación de..... al trabajo”			
12	Explicas aprendizaje obtenidos en la interacción grupal. Ej.: “En el presente trabajo aprendí.....”			
13	Enuncias la tarea para asegurar su representación compartida. Ej.: “En concreto la pregunta del trabajo que debemos responder es”			
14	Expresas acuerdo con aportaciones o contenidos de tus compañeros. Ej.: “Estoy de acuerdo con tu propuesta de trabajo”			
15	Motivas a iniciar, continuar o terminar la tarea. Ej.: “¡Animo! Vamos bien!”			
16	Haces reconocimiento por las aportaciones de otros. Ej.: “Gracias por el trabajo realizado”			
17	Realizas expresiones que favorecen la participación en el trabajo grupal, tales como: saludos, y humor. Ej.: “Como dirían los buenos historiadores ja ja ja ja”			
18	Realizas expresiones que favorecen la apertura en la comunicación: circunstancias personales, afecto y/o emociones. Ej.: “He tenido una semana de locura...”			

Fuente: Adoptado de Casanova, et. al. (2009)

**Escala valorativa:**

43 -54 = Aprendizaje cooperativo alto

31– 42 = Aprendizaje cooperativo medio

18 – 30 = Aprendizaje cooperativo bajo

**Por dimensión:**

	<b>BAJA</b>	<b>REGULAR</b>	<b>ALTA</b>
<b>a)</b> Interdependencia positiva	5-7	8-11	12-15
<b>b)</b> Construcción del significado	8-14	15-19	20-24
<b>c)</b> Relaciones psicosociales	5-7	8-11	12-15

### **CUESTIONARIO ESTRATEGIAS COGNITIVAS**

**INDICACIONES:**

- Lea detenidamente las preguntas planteadas.
- Sea cuidadoso y honesto al momento de responder las preguntas.
- Marque con una X la respuesta que usted vea conveniente de acuerdo a la siguiente escala:
- Responda sólo una de las alternativas.
- Marque 1 Nunca
- Marque 2 A veces
- Marque 3 Siempre

N°	PREGUNTAS	1	2	3
01	Conozco dónde se pueden conseguir los materiales necesarios para estudiar mis cursos.			
02	Me manejo con habilidad en la biblioteca y sé encontrar las obras que necesito			
03	Sé utilizar la hemeroteca y encontrar los artículos que necesito			
04	No me conformo con el manual y/o con los apuntes de clase, busco y recojo más información para mis cursos.			
05	Soy capaz de seleccionar la información necesaria para estudiar con garantía los cursos.			
06	Selecciono la información que debo trabajar en los cursos pero no tengo muy claro si lo que yo selecciono es lo correcto para tener buenas calificaciones			
07	Soy capaz de separar la información fundamental de la que no lo es para preparar mis trabajos escolares.			
08	Cuando hago búsquedas en Internet, donde hay tantos materiales, soy capaz de reconocer los documentos que son fundamentales del tema que estoy estudiando.			
09	Cuando estudio, integro información de diferentes fuentes: clase, lecturas, trabajos prácticos, etc.			
10	Amplío el material dado en clase con otros libros, revistas, artículos, etc.			
11	Trato de entender el contenido de las asignaturas estableciendo relaciones entre los libros o lecturas recomendadas y los conceptos expuestos en clase			
12	Cuando estudio los temas de mis cursos, realizo una primera lectura que me permita hacerme una idea de lo fundamental			
13	Antes de memorizar las cosas leo despacio para comprender a fondo el contenido			
14	Cuando no comprendo algo lo leo de nuevo hasta que me aclaro			
15	Tomo apuntes en clase y soy capaz de recoger la información que proporciona el profesor			
16	Hago gráficos sencillos, esquemas o tablas para organizar los contenidos que estudio			
17	Hago esquemas , resúmenes con las ideas importantes de los temas			
18	Para estudiar selecciono los conceptos clave del tema y los uno o relaciono mediante mapas conceptuales u otros procedimientos			

19	Para recordar lo estudiado me ayudo de esquemas o resúmenes hechos con mis palabras que me ayudan a retener mejor los contenidos			
20	Analizo críticamente los conceptos y las teorías que me presentan los profesores (as)			
21	En determinados temas, una vez que los he estudiado y he profundizado en ellos, soy capaz de aportar ideas personales y justificarlas			
22	Me hago preguntas sobre las cosas que oigo, leo y estudio, para ver si las encuentro convincentes			
23	Cuando oigo o leo una afirmación, pienso en otras alternativas posibles			
24	Para aprender las cosas, me limito a repetirlas una y otra vez			
25	Me aprendo las cosas de memoria, aunque no las comprenda			
26	Para recordar lo estudiado me ayudo de esquemas o resúmenes hechos con mis palabras que me ayudan a retener mejor los contenidos			
27	Hago uso de palabras clave que estudié y aprendí, para recordar los contenidos relacionados con ellas			
28	Utilizo lo aprendido en el colegio en las situaciones de la vida cotidiana			
29	En la medida de lo posible, utilizo lo aprendido en un curso también en otras			
30	Cuando tengo que afrontar tareas nuevas, recuerdo lo que ya sé y he experimentado para aplicarlo, si puedo, a esa nueva situación			

Fuente: Adoptado de Gargallo (2000).

#### **Escala valorativa:**

71- 90 = Estrategia cognitiva alta

51 - 70 = Estrategia cognitiva regular

30 - 50 = Estrategia cognitiva baja

#### **Por dimensión:**

	<b>BAJA</b>	<b>REGULAR</b>	<b>ALTA</b>
ESTRATEGÍAS DE BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN	10-16	17-23	24-30
ESTRATEGIAS DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	10-16	17-23	24-30
ESTRATEGIAS DE USO DE LA INFORMACIÓN	10-16	17-23	24-30

## ANEXO N° 3

**Hoja de confiabilidad (Alfa de cronbach)****Cuestionario de Aprendizaje cooperativo****Resumen del procesamiento de los casos**

	N	%
Válidos	10	100,0
Casos Excluidos <sup>a</sup>	0	,0
Total	10	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

**Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,890	18

**Cuestionario de Estrategias cognitivas****Resumen del procesamiento de los casos**

	N	%
Válidos	10	100,0
Casos Excluidos <sup>a</sup>	0	,0
Total	10	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

**Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos

**VALIDEZ ESTADÍSTICA DE INSTRUMENTOS****ANÁLISIS DE VALIDEZ ESTADÍSTICA CUESTIONARIO DE  
APRENDIZAJE COOPERATIVO**

<b>N° ÍTEMS</b>	<b>R</b>	
1	0.48	<b>VALIDO</b>
2	0.56	<b>VALIDO</b>
3	0.64	<b>VALIDO</b>
4	0.73	<b>VALIDO</b>
5	0.76	<b>VALIDO</b>
6	0.52	<b>VALIDO</b>
7	0.64	<b>VALIDO</b>
8	0.72	<b>VALIDO</b>
9	0.47	<b>VALIDO</b>
10	0.34	<b>VALIDO</b>
11	0.30	<b>VALIDO</b>
12	0.45	<b>VALIDO</b>
13	0.56	<b>VALIDO</b>
14	0.28	<b>VALIDO</b>
15	0.65	<b>VALIDO</b>
16	0.76	<b>VALIDO</b>
17	0.45	<b>VALIDO</b>
18	0.36	<b>VALIDO</b>

**ANÁLISIS DE VALIDEZ ESTADÍSTICA CUESTIONARIO**  
**DE ESTRATEGIAS COGNITIVAS**

<b>N° ÍTEMS</b>	<b>R</b>	
1	0.58	<b>VALIDO</b>
2	0.43	<b>VALIDO</b>
3	0.56	<b>VALIDO</b>
4	0.84	<b>VALIDO</b>
5	0.41	<b>VALIDO</b>
6	0.62	<b>VALIDO</b>
7	0.81	<b>VALIDO</b>
8	0.86	<b>VALIDO</b>
9	0.62	<b>VALIDO</b>
10	0.46	<b>VALIDO</b>
11	0.73	<b>VALIDO</b>
12	0.86	<b>VALIDO</b>
13	0.72	<b>VALIDO</b>
14	0.64	<b>VALIDO</b>
15	0.70	<b>VALIDO</b>
16	0.56	<b>VALIDO</b>
17	0.58	<b>VALIDO</b>
18	0.62	<b>VALIDO</b>
19	0.81	<b>VALIDO</b>
20	0.86	<b>VALIDO</b>
21	0.62	<b>VALIDO</b>
22	0.46	<b>VALIDO</b>
23	0.61	<b>VALIDO</b>
24	0.86	<b>VALIDO</b>
25	0.72	<b>VALIDO</b>
26	0.64	<b>VALIDO</b>
27	0.70	<b>VALIDO</b>
28	0.82	<b>VALIDO</b>
29	0.41	<b>VALIDO</b>
30	0.56	<b>VALIDO</b>

**ANEXO N° 4.**  
**BASE DE DATOS**

Nro.	APRENDIZAJE COOPERATIVO				ESTRATEGIAS COGNITIVAS			
	Interdependencia positiva	Construcción de significado	Relaciones psicosociales	V1	Estrategias de búsqueda de información	Estrategias de procesamiento de la información	Estrategias de uso de la información	V2
1	10	17	11	38	24	21	23	68
2	11	18	10	39	23	20	22	65
3	12	21	13	46	26	24	26	76
4	13	17	12	42	27	22	23	72
5	10	15	9	34	23	24	24	71
6	11	19	10	40	26	25	25	76
7	11	14	9	34	18	17	18	53
8	13	21	13	47	27	27	27	81
9	6	13	8	27	14	13	14	41
10	9	15	10	34	23	22	21	66
11	11	16	10	37	23	22	21	66
12	11	19	11	41	23	24	24	71
13	12	16	11	39	24	21	22	67
14	8	15	9	32	21	20	18	59
15	11	20	13	44	25	25	24	74
16	14	18	12	44	25	23	24	72
17	10	18	12	40	23	21	22	66
18	11	19	13	43	23	23	22	68
19	9	15	9	33	21	18	20	59
20	10	16	10	36	24	19	23	66
21	10	17	10	37	22	21	21	64
22	9	16	10	35	21	17	19	57
23	15	23	15	53	27	27	28	82
24	9	18	10	37	21	17	18	56
25	12	15	9	36	22	17	17	56
26	10	16	10	36	20	20	20	60
27	11	20	11	42	26	23	23	72
28	9	12	7	28	18	18	18	54
29	7	14	9	30	17	15	17	49
30	12	16	12	40	21	20	21	62
31	10	11	7	28	14	15	14	43
32	13	19	13	45	28	27	27	82
33	6	11	7	24	16	14	15	45
34	12	13	7	32	21	22	22	65
35	12	19	13	44	27	25	25	77
36	12	18	12	42	24	20	22	66
37	11	17	10	38	25	22	23	70
38	12	17	11	40	23	22	21	66
39	9	15	10	34	19	17	18	54

40	13	19	11	43	26	24	24	74
41	11	18	10	39	23	20	22	65
42	12	21	13	46	26	24	26	76
43	13	17	12	42	27	22	23	72
44	10	15	9	34	23	24	24	71
45	11	18	10	39	23	20	22	65
46	12	21	13	46	26	24	26	76
47	13	17	12	42	27	22	23	72
48	10	15	9	34	23	24	24	71
49	11	19	10	40	26	25	25	76
50	11	14	9	34	18	17	18	53
51	13	21	13	47	27	27	27	81
52	6	13	8	27	14	13	14	41
53	9	15	10	34	23	22	21	66
54	11	16	10	37	23	22	21	66
55	11	19	11	41	23	24	24	71
56	12	16	11	39	24	21	22	67
57	8	15	9	32	21	20	18	59
58	11	20	13	44	25	25	24	74
59	14	18	12	44	25	23	24	72
60	10	18	12	40	23	21	22	66
61	11	19	13	43	23	23	22	68
62	9	15	9	33	21	18	20	59
63	10	16	10	36	24	19	23	66
64	10	17	10	37	22	21	21	64
65	9	16	10	35	21	17	19	57
66	15	23	15	53	27	27	28	82
67	9	18	10	37	21	17	18	56
68	12	15	9	36	22	17	17	56
69	10	16	10	36	20	20	20	60
70	11	20	11	42	26	23	23	72
71	9	12	7	28	18	18	18	54
72	7	14	9	30	17	15	17	49
73	12	16	12	40	21	20	21	62
74	10	11	7	28	14	15	14	43
75	13	19	13	45	28	27	27	82
76	6	11	7	24	16	14	15	45
77	12	13	7	32	21	22	22	65
78	12	19	13	44	27	25	25	77
79	12	18	12	42	24	20	22	66
80	11	17	10	38	25	22	23	70
81	12	17	11	40	23	22	21	66
82	9	15	10	34	19	17	18	54
83	13	19	11	43	26	24	24	74