

# 38

## ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS EN LA COMPRESIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DE LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR

### ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS EN LA COMPRESIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DE LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR

Efraín Coronado Almanza<sup>1</sup>

Email: [munay-chaska@hotmail.com](mailto:munay-chaska@hotmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3991-4507>

José Alberto Gamonal Montoya<sup>1</sup>

Email: [jose.gamonal@unmsm.edu.pe](mailto:jose.gamonal@unmsm.edu.pe)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6009-7551>

José Segundo Niño Montero<sup>1</sup>

E-mail: [jninom@unmsm.edu.pe](mailto:jninom@unmsm.edu.pe)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9922-2399>

Guillermo Vargas Quispe<sup>2</sup>

E-mail: [gvargas@une.edu.pe](mailto:gvargas@une.edu.pe)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0473-4146>

Dante Manuel Macazana Fernández<sup>1</sup>

E-mail: [dmacazanaf\\_af@unmsm.edu.pe](mailto:dmacazanaf_af@unmsm.edu.pe)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2406-3087>

<sup>1</sup>Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú.

<sup>2</sup>Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Perú

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

Coronado Almanza, E., Gamonal Montoya, J. A. Niño Montero, J. S. Vargas Quispe, G. & Macazana Fernández, D, M. (2022). Estrategias metacognitivas en la comprensión lectora en estudiantes de la educación básica regular. *Revista Conrado*, 18(88), 308-317.

#### RESUMEN

El presente estudio fue de tipo cuantitativo, de intervención, con diseño cuasi experimental y tuvo como objetivo incrementar la comprensión lectora en estudiantes de V Ciclo de la I.E. N° 50171 "Divino Maestro de Choquecancha", en el Cusco en el año 2016, a través de la aplicación de estrategias metacognitivas en los procesos de enseñanza. La población de estudio fue de 92 estudiantes y la muestra de 40 estudiantes, distribuidos en el grupo experimental (20) y el de control (20), el tipo de muestreo fue por conveniencia. Para la recolección de datos se hizo uso de la técnica de observación y los instrumentos fueron validados por juicio de expertos. Se aplicaron antes y después de la implementación de estrategias metacognitivas, a ambos grupos. El pre y pos-test consistió en la aplicación de las formas paralelas del Test prueba de comprensión lectora de Complejidad Lingüística Progresiva. Tomando como base los resultados obtenidos en la investigación se pudo afirmar que la aplicación de estrategias metacognitivas resultó de plena efectividad para mejorar la comprensión lectora en estudiantes, con lo que se demostró empíricamente la hipótesis planteada en la investigación.

#### Palabras clave:

Estrategias, metacognición, comprensión lectora, meta comprensión, aprendizaje

#### ABSTRACT

The present study was quantitative, interventional, with a quasi-experimental design and aimed to increase reading comprehension in students of the V Cycle of the I.E. N° 50171 "Divine Master of Choquecancha", in Cusco in 2016, through the application of metacognitive strategies in the teaching processes. The study population was 92 students and the sample of 40 students, distributed in the experimental group (20) and the control group (20), the type of sampling was convenience. For data collection, the observation technique was used, and the instruments were validated by expert judgment. They were applied before and after the implementation of metacognitive strategies, to both groups. The pre and posttest consisted of the application of the parallel forms of the Reading Comprehension Test of Progressive Linguistic Complexity. Based on the results obtained in the research, it was possible to affirm that the application of metacognitive strategies was fully effective in improving reading comprehension in students, thus empirically demonstrating the hypothesis raised in the research.

#### Keywords:

Strategies, metacognition, reading comprehension, meta-comprehension, learning

## INTRODUCCIÓN

La comprensión lectora se lleva a cabo por las inferencias que el lector es capaz de realizar formando y comprobando hipótesis acerca de lo que se trata el texto. Para ello se deben poseer esquemas mentales de conocimiento, que le permitan relacionar el mensaje del texto con sus conocimientos previos, planteado por Mandler en 1984, citado por (Cabero, Piñero & Reyes, 2018). Los esquemas guían la comprensión del texto mediante preguntas acerca del mismo a medida que se avanza en la lectura. Todas las descripciones de un objeto tanto funcionales como estructurales o generales como específicas forman lo que se denomina un esquema." El esquema es un punto de vista general (patrón) que excluye los detalles y sirve de base para interpretar e integrar información nueva" (Avendaño, 2020).

Anderson & Pearson (1984) afirman que: "La comprensión lectora es un proceso a través del cual el lector elabora un significado en su interacción con el texto".

Existen siete funciones del esquema en la comprensión lectora según (Anderson & Pearson, 1984):

1. El esquema aporta el marco referencial que se necesita para comprender la información del texto escrito
2. El esquema guía la atención
3. El esquema insinúa el tipo de estrategia que debe seguir el lector para la búsqueda y el procesamiento de la información
4. El esquema habilita al lector a elaborar inferencias
5. El esquema ayuda a ordenar y a diferenciar los elementos del texto
6. El esquema es útil a la hora de realizar y revisar síntesis
7. El esquema tiene relación con la memoria por lo que permite la "reconstrucción inferencial"

A través del desarrollo de los temas sobre los niveles de comprensión lectora, muchos autores, han tenido en cuenta determinados componentes de la comprensión y de acuerdo a esto se divide en cuatro niveles: Literal, e inferencial según Pinzás, 1997, y citado por (Yana, et al., 2019) y a ellos se agregaron los niveles reorganizativo y crítico.

- a. Comprensión literal: las personas pueden llegar a desarrollar niveles de comprensión lectora, comenzando por la comprensión literal que significa entender la información que el texto presenta explícitamente, es decir, se trata de entender lo leído. Este tipo de comprensión es el primer paso hacia la comprensión inferencial y evaluativa o crítica.

- b. Comprensión inferencial: consiste en la elaboración de ideas o elementos que no están expresados explícitamente en el texto, cuando el lector lee el texto y piensa sobre él, se da cuenta de las relaciones o contenidos implícitos. Podríamos decir que es la esencia de la comprensión lectora ya que es una interacción constante entre el lector y el texto.
- c. Comprensión reorganizativa: es la reorganización de la información recibida, sintetizándola, esquematizándola o resumiéndola, reordenando así las ideas a partir de la información que se va obteniendo a fin de hacer una síntesis comprensiva de la misma.
- d. Comprensión crítica o profunda: es la formación de juicios propios, con respuestas de carácter subjetivo, una identificación con los personajes del libro, con el lenguaje del autor, una interpretación personal a partir de las reacciones creadas basándose en las imágenes literarias. De esta manera un buen lector puede deducir, expresar opiniones y emitir juicios.

La metacognición hace referencia al proceso de autoevaluación de la propia vida interna de una persona para autoconocer sus potencialidades y deficiencias. La psicología moderna la define como la capacidad de autoanalizar y valorar sus propios procesos y productos cognitivos con el propósito de hacerlos más eficientes en situaciones de aprendizaje y resolución de problemas" (Roque, et al., 2018)

La metacognición consiste entonces en que el individuo conozca sus propios procesos de aprendizaje, la programación consciente de estrategias de aprendizaje, de memoria, de solución de problemas y toma de decisiones y, en definitiva, la autorregulación; y así poder transferir esos contenidos a situaciones similares (Bonilla & Díaz, 2018).

Según muchos entendidos la metacompreensión lectora se define como el conocimiento que tiene el lector acerca de las estrategias con que cuenta para comprender un texto escrito (Pacheco-Cortés & Alatorre-Rojo, 2018). Este proceso tiene tres fases:

- a. Habilidades de planificación. - preparación para la lectura: ideas previas, motivación (objetivos lectores) y decidir qué técnicas (herramientas) comprensivas se utilizarán.
- b. Habilidades de supervisión. - Aplicación efectiva de las técnicas mientras lee. Darse cuenta si se produce comprensión o no.
- c. Habilidades de evaluación. - Detectar una vez terminada la lectura, todo aquello que ha sido útil para comprenderla.

La metacompreensión, es la metacognición misma aplicada a la lectura. El término metacognición hace referencia al conocimiento que tiene el lector de las estrategias con las que cuenta para comprender un texto escrito y al control que ejerce sobre estas estrategias para optimizar su comprensión lectora (Pacheco, 2020). Es necesario enseñar estrategias de comprensión porque el objetivo de la lectura es formar lectores autónomos, capaces de enfrentarse de manera inteligente a textos de variados contenidos, en el mayor de los casos, muy diferentes a los que se usan cuando se les instruye (Pabón, Largo, & Corredor, 2021).

### La metacognición en el ámbito escolar

Esta concepción y término de metacognición ha sido muy utilizado en las investigaciones sobre el proceso altamente complejo como lo es la lectura, porque se pone énfasis en sobre cómo el lector planifica, supervisa y evalúa su propia comprensión. La metacognición ha hecho hincapié en la participación activa del sujeto-lector en tareas de análisis y en el uso de estrategias efectivas durante la lectura. Porque el lector metacognitivo es un lector estratégico. Esto supone que el lector necesita aprender cómo y cuándo ocuparse de ciertas actividades para comprender mientras lee (Da Lama, 2020).

La mayoría de los niños no desarrolla la habilidad lectora en forma espontánea, sino que ésta se adquiere mediante la instrucción que se debiera impartir en el colegio. Por ello habría que aprovechar y al mismo tiempo que se enseña a leer (llamando la atención en la conciencia fonológica), se debería enseñar a metacomprender, es decir aprender a comprender. Así se conseguirían no sólo estudiantes capaces de aprender, sino también capaces de decidir cómo leer teniendo en cuenta qué es lo que leen y por qué lo leen (Ceballos, et al., 2021).

La enseñanza escolar se ha centrado tradicionalmente en la transmisión de contenidos de la asignatura por parte del docente y no se ha interesado en la enseñanza de capacidades y habilidades cognitivas, que son necesarias para aprender, especialmente las habilidades del conocimiento. Estas habilidades habría que desarrollarlas al máximo y considerarlas como un objetivo fundamental del quehacer educativo. La forma en que el alumno interpreta las tareas escolares influye en las operaciones intelectuales que realiza, o sea, influye en su aprendizaje. El hacer consciente a los estudiantes de los procesos y mecanismos que utiliza mientras trabaja favorecería tanto al alumno aventajado como a aquel que tiene dificultades para aprender. La reflexión que puede realizar sobre sus procesos de conocimientos es básica para ejecutar

mecanismos metacognitivos adecuadamente (Briñol, Paredes & Gandarillas, 2019).

Por tales motivos, se plantea como problema a analizar: ¿Cuáles son los efectos de la aplicación de estrategias metacognitivas en la comprensión lectora en estudiantes del V ciclo de la I.E. N° 50171 “Divino Maestro de Choquecancha”, Cusco, ¿durante el año 2016?

### Objetivo General

- Determinar los efectos de la aplicación de la enseñanza de estrategias metacognitivas en la Comprensión Lectora de los estudiantes del V ciclo de la I.E. N° 50171 “Divino Maestro” de Choquecancha, Cusco, en el año 2016.
- Objetivos Específicos
- Establecer el nivel de comprensión lectora en estudiantes del V ciclo de la I.E. N° 50171 “Divino Maestro de Choquecancha”, Cusco, a través de una prueba de entrada o pre test en el año 2016.
- Evaluar los resultados de la aplicación de una enseñanza centrada en estrategias metacognitivas para incrementar la comprensión lectora en estudiantes del V ciclo de la I.E. N° 50171 “Divino Maestro de Choquecancha”, Cusco, a través de una prueba de salida o post test, durante el año 2016.
- Evaluar el nivel de comprensión lectora luego de la aplicación de una enseñanza centrada en estrategias metacognitivas, por medio de comparación de los resultados del pre y post test, en estudiantes del V ciclo en la I.E. N° 50171 “Divino Maestro de Choquecancha”, Cusco, en el año 2016.

### MATERIAL Y MÉTODO

En este trabajo de investigación se utilizó un diseño cuantitativo cuasi-experimental con pre test y pos test con grupo control (Hernández, Fernández & Baptista, 2014). El pre y pos test consistió en la aplicación de las formas paralelas del test prueba de comprensión lectora de Complejidad Lingüística Progresiva (CLP), para el cuarto nivel de lectura en sus formas A y B (Las formas paralelas tienen como fin fundamental comprobar los progresos del lector dentro del nivel en que se encuentra).

La intervención (X) consistió en un programa de enseñanza de estrategias metacognitivas, que comprendió 12 sesiones donde se instruyó a los estudiantes en 6 estrategias metacognitivas de lectura, durante dos meses en sesiones de 45 minutos (una hora pedagógica) dos veces a la semana.

### Población y muestra

**Población:** El experimento se desarrolló en la Institución Educativa N° 50171 “Divino Maestro” de Choquecancha, Distrito de Lares, Provincia de Calca y Región del Cusco, considerando como población a los estudiantes del V ciclo grado terminal (6°) que en su totalidad son 92.

**Muestra:** Se seleccionó una muestra de un grupo intacto compuesta por 40 estudiantes de un grado y una sección del V ciclo, de la I.E. N° 50171 “Divino Maestro” de Choquecancha. Las características de la muestra son las que muestra la tabla 1:

Tabla 1. Características relevantes de la muestra:

Categoría	Curso	Hombres	Mujeres	total
Experimental	Com	14	06	20
Control	Com	12	08	20
total		26	14	40

### Instrumentos de recolección de datos:

Durante la realización del programa se utilizaron los siguientes instrumentos

- Prueba CLP, Formas paralelas, Cuarto Nivel
- Ficha de autoevaluación en relación con las estrategias metacognitivas de lectura
- Fichas de comprensión lectora Cloze.

#### Prueba CLP, formas paralelas:

Prueba de Comprensión Lectora de Complejidad Lingüística Progresiva formas paralelas Cuarto Nivel de lectura (Villanueva, 2018). Este instrumento fue estandarizado para los ocho niveles de educación Básica, contiene dos subtests por nivel A y B, con el propósito de comprobar el progreso lector dentro del nivel en que se encuentra. Cada una de las formas del cuarto nivel tiene cuatro subtests con un total de 18 ítems por forma. En cada forma aparecen tres textos. Dos textos son comunes para ambas formas. El tercero es diferente. Uno de los textos va seguido de dos subtests; los dos textos restantes van seguidos solo de un subtest.

#### Cuarto nivel de lectura subtests forma A:

“El pinito descontento”; “Un viajero especial”; “La ballena y el vigía (1)”; “La ballena y el vigía (2)”

#### Cuarto nivel de lectura subtests forma B:

“El pinito descontento”; “Días de aprendizaje”; “La ballena y el vigía (1)”; “La ballena y el vigía (2)”

El dominio del nivel se comprueba específicamente por las siguientes habilidades:

- Adecuada interpretación de elementos deícticos y anafóricos
- Globalización de las informaciones proporcionadas
- Distinción entre hechos y opiniones
- Categorización simple de objetos y personas
- Establecimiento de relaciones de causa efecto entre los hechos mencionados.

### Ficha de autoevaluación de estrategias metacognitivas de lectura:

Esta es una ficha creada por el investigador que tuvo como propósito indicar el nivel de aprendizaje de estrategias metacognitivas que se enseñaron en el programa experimental. La ficha está dividida en tres ítems que enuncian 12 acciones que el alumno ejecuta antes, durante y después de leer.

- El primer ítem estuvo referido a las estrategias de planificación de la lectura y se compone de seis enunciados
- El segundo ítem se ha referido a las estrategias de supervisión de la lectura y se compone de tres enunciados
- Por último, el tercer ítem estuvo referido a las estrategias de evaluación de la lectura y se compone de tres enunciados.

Para los enunciados se utilizó el mismo vocabulario aprendido y practicado en las sesiones de trabajo con el grupo experimental (por ejemplo: estructura del texto, resumen, auto preguntas, predicciones, entre otros)

### Fichas de comprensión lectora - evaluación formativa utilizando la técnica Cloze:

Esta evaluación formativa se efectuó durante la aplicación del programa de estrategias metacognitivas para conocer los avances en cuanto a nivel de lectura del alumno y reforzar así lo que corresponda. Los niveles de lectura corresponden a nivel Independiente, Instruccional y de Frustración, basado en Bormuth (1968) citado por (Sheybani & Zeraatpishe, 2018)

Se desarrollaron tres evaluaciones formativas a través de la técnica CLOZE, propuesta en cada una de las fichas de lectura del texto “comprensión de lectura 1y 2” (Sheybani & Zeraatpishe, 2018)

La técnica CLOZE es un procedimiento creado por Taylor entre 1953 y 1956, específicamente es una evaluación de tipo informal, que tiene por objetivo:

- Medir si el texto es legible
- Establecer el nivel funcional de la lectura
- Determinar si el tipo de instrucción es apropiado para un grupo de alumnos

Sus características están dadas por:

Es elaborado por el profesor o profesora

- Se aplica en forma grupal, basándose en una lectura silenciosa
- Se aplican fragmentos de distintos niveles
- ¿Cómo se utilizará el test CLOZE?
- El profesor o la profesora lee un texto a sus alumnos
- Una vez leído el texto, el profesor o profesora entrega uno igual a sus alumnos

Este texto es igual al original en su parte inicial y final (primer y último párrafo). Al resto del texto se le omite una palabra cada cinco y la palabra omitida se cambia por una línea vacía, siempre del mismo tamaño. Se recomienda no omitir nombres propios, ni referentes numéricos. La profesora o profesor, guía a sus estudiantes para que encuentren la palabra que mejor se adapte al texto original.

## RESULTADOS

- Resultados de la prueba de Comprensión lectora tabla 1, en alumnos del V ciclo antes de aplicar las estrategias metacognitivas para la lectura.

Tabla 1. Nivel de comprensión lectora en alumnos del V Ciclo de E.B.R. N° 50171 “Divino Maestro” antes de aplicar las estrategias metacognitivas para la lectura

Nivel de comprensión lectora	GRUPO DE ESTUDIO			
	Experimental		Control	
	Nº	%	Nº	%
AD (De 17 a 20)	0	0,0	0	0,0
A (De 14 a 16)	1	5,0	4	20,0
B (De 11 a 13)	8	40,0	10	50,0
C (De 0 a 10)	11	55,0	6	30,0
Total	20	100,0	20	100,0

$\bar{x} \pm \sigma$                       10.60±1.82      11.60±2.48

Fuente: resultados de la evaluación a los estudiantes.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos luego de la prueba de comprensión lectora antes de aplicar las estrategias metacognitivas a los alumnos(as) del V ciclo de E.B.R. N° 50171 “Divino Maestro” de Choquecancha, se deduce que, en el caso de los estudiantes del grupo experimental, el 55.0% de alumnos(as) que fueron

evaluados, presentaron nivel de comprensión lectora C (de 0 a 10), 40.0% nivel B (de 11 a 13) y solo el 5,0% Nivel A (de 14 a 16) en comprensión lectora. Mientras que en el grupo de control en un 50.0% tuvo nivel B (de 11 a 13) en comprensión lectora, 30,0% nivel C (de 0 a 10) y 20.0% nivel A (de 14 a 16) en comprensión lectora respectivamente, distribución parecida a los estudiantes del grupo experimental.

Asimismo, se puede apreciar que el promedio en las calificaciones de los estudiantes del grupo experimental frente al grupo de control es cuantitativamente cercano, 11.60 ± 1.82 para el grupo experimental promedio que se ubica en el nivel B (de 11 a 13) y para el grupo control 11,60± 2,48 al igual que en el grupo experimental este promedio los ubica en el nivel B (de 11 a 13) de comprensión lectora respectivamente.

- Resultados de la prueba de Comprensión lectora tabla 2, en alumnos del V ciclo después de aplicar las estrategias metacognitivas para la lectura

Tabla 2. Nivel de comprensión lectora en alumnos del V Ciclo de E.B.R. N° 50171 “Divino Maestro” después de aplicar las estrategias metacognitivas.

Nivel de Comprensión Lectora	GRUPO DE ESTUDIO			
	Experimental		Control	
	Nº	%	Nº	%
AD (De 17 a 20)	3	15,0	0	0,0
A (De 14 a 16)	9	45,0	4	20,0
B (De 11 a 13)	8	40,0	10	50,0
C (De 0 a 10)	0	0,0	6	30,0
Total	20	100,0	20	100,0

$\bar{x} \pm \sigma$                       14.20±1.85                      12.10±2.20

Fuente: resultados de la evaluación a los estudiantes.

Luego de las pruebas de comprensión lectora en la asignatura de lenguaje después de aplicar las estrategias metacognitivas y teniendo en cuenta los resultados obtenidos, podemos concluir que en el caso de los estudiantes del grupo experimental, el 45,0% de alumnos (as) que fueron evaluados en comprensión lectora obtuvieron nivel de comprensión lectora A (de 14 a 16), 40.0% nivel B (de 11 a 13) y 15,0% nivel AD (de 17 a 20) de comprensión lectora medio, así mismo de los alumnos (as) del grupo de control el 50,0% alcanzaron el nivel B (de 11 a 13), 30,0% nivel C (de 0 a 10) y solo 20,0% nivel A (de 14 a 16) en comprensión lectora. Así mismo se puede apreciar los promedios en los niveles de comprensión lectora en los alumnos (as) del grupo experimental frente a los alumnos (as) del grupo de control son mayores, 14.87±1.85 para

los del grupo experimental y  $12.10 \pm 2.20$  para los del grupo control. (Cuadro 02)

• Análisis del pre test

El empleo del pre test se realizó con el propósito de determinar el nivel de comprensión lectora y la variabilidad, en los alumnos del V ciclo de E.B.R. N° 50171 “Divino Maestro”, con el que inician el experimento, tanto los alumnos (as) del grupo experimental al que se le aplicó las estrategias metacognitivas (O1), como a los alumnos (as) del grupo control (O2) quienes siguieron con el método tradicional.

Para el cálculo de los promedios y desviaciones estándar, así como la normalidad de las muestras requisito para utilizar pruebas paramétricas como la normal o la T de Student se utilizó el programa estadístico SPSS versión 22 en español, procesado los datos los resultados hallados en el pre test fueron los siguientes.

- Hipótesis nula: Los puntajes obtenidos por los estudiantes del grupo experimental y control en comprensión lectora en el pre test siguen la ley de distribución normal.
- Hipótesis alterna: Los puntajes obtenidos por los estudiantes del grupo experimental y control en comprensión lectora en el pre test no siguen la ley de distribución normal.

Nivel de significancia: 0.05

Regla de decisión: Se rechaza la hipótesis nula si el valor de significancia obtenido es menor de 0.05 ( $p < 0.05$ ), caso contrario se acepta la hipótesis nula.

Tabla 3. Prueba de normalidad para los puntajes en comprensión lectora del grupo experimental y grupo control antes de la aplicación de las estrategias metacognitivas

Puntaje	Kolmogorov-Smirnov(a)	
	Estadístico	Sig.
Grupo Experimental	0,179	0,091
Grupo Control	0,136	0,200

\*a: Corrección de la significación de Lilliefors.

Fuente: análisis estadístico. Prueba de normalidad. Nota: elaboración propia

Decisión: dado que las significancias 0,091 tabla 3, para el grupo experimental y de 0,200 para el grupo control son mayores al nivel de significancia 0,05 entonces se acepta la hipótesis nula, los puntajes de comprensión lectora obtenidos en el pre test en el grupo experimental y control siguen la ley de distribución normal o son normales.

Tabla 4. Estadígrafos del nivel de comprensión lectora de los alumnos (as) del V Ciclo en el pre test

Estadígrafos	Grupo experimental O1	Grupo Control O2
Promedio	10.60	11.60
Desviación estándar	1.82	2.48
Total, de estudiantes	20	20

Fuente: análisis estadístico de los resultados de la evaluación a estudiantes.

- Estimador puntual de las diferencias de medias y su desviación estándar

El estimador de las diferencias de medias nos permitió identificar la cota de error la misma que determinó la decisión de aceptar la diferencia o no de promedios.

Estimador de la diferencia de medias:

Fórmula 1.

$$\bar{O}_1 - \bar{O}_2 = 1,00$$

Desviación estándar de la diferencia de medias:

$$\sigma_{\bar{o}_1 - \bar{o}_2} = 0,687$$

$$\text{Cota de error} = 2 (\sigma_{\bar{o}_1 - \bar{o}_2}) = 2(0,687) = 1,374$$

La cota de error: 1,374 es mayor que la diferencia de promedios: 1.000 por lo que los promedios obtenidos en comprensión lectora antes de aplicar las estrategias metacognitivas al grupo experimental no difieren significativamente.

- Comparación de varianzas del nivel de comprensión lectora en los alumnos (as) del V ciclo de E.B.R. del grupo experimental y el grupo control.

Esta prueba nos permitió verificar si la variabilidad de los puntajes obtenidos por ambos grupos en el pre test difiere significativamente, esta prueba se llevó a cabo con la ayuda del programa estadístico SPSS del que se muestran sus resultados:

Hipótesis nula: la variabilidad de los puntajes obtenidos por los estudiantes en la comprensión lectora en el pre test no difiere significativamente.

Hipótesis alterna: la variabilidad de los puntajes obtenidos por los estudiantes en la comprensión lectora en el pre test difiere significativamente.

Nivel de significancia: 0.05

Regla de decisión: Se rechaza la hipótesis nula si el valor de significancia obtenido es menor de 0.05 ( $p < 0.05$ ), caso contrario se acepta la hipótesis nula

Tabla 5. Prueba de comparación de varianzas de la comprensión lectora antes de la aplicación de las estrategias metacognitivas

Comparación de la comprensión lectora en el pre test	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas	
	F	Significancia
Experimental vs Control	1.136	0.293

Fuente: análisis estadístico de los resultados de la evaluación a estudiantes. Prueba de Levene. Nota: elaboración propia

Decisión: dado que la significancia 0.293 es mayor al nivel de significancia 0.05 tabla 5, entonces se acepta la hipótesis nula, las varianzas de los promedios en el pre test de los estudiantes del grupo experimental y control no difieren significativamente.

- Análisis del pos test

El empleo del pos test se realizó con el propósito de determinar el nivel de comprensión lectora y la variabilidad, en los alumnos del V ciclo de E.B.R. N° 50171 “Divino Maestro”, al final del experimento, tanto a los estudiantes del grupo experimental al que se le aplicó las estrategias metacognitivas (O3), como a los estudiantes del grupo control (O4) quienes siguieron con el método tradicional.

El cálculo de los promedios y desviaciones estándar, así como el de la normalidad de las muestras se determinó con el programa estadístico SPSS versión 22 en español, siendo los resultados en el pre test los siguientes

Tabla 6. Prueba de normalidad para los puntajes en comprensión lectora del Grupo Experimental y Grupo Control después de la aplicación de las estrategias metacognitivas

Puntaje	Kolmogorov-Smirnov(a)	
	Estadístico	Sig.
Grupo Experimental	0,177	0,099
Grupo Control	0,192	0,052

\*a: Corrección de la significación de Lilliefors.

Fuente: análisis estadístico prueba de normalidad. Nota: elaboración propia

Decisión: dado que las significancias 0,099 para el grupo experimental y de 0,052 para el grupo control tabla 6, son mayores al nivel de significancia 0,05 entonces se acepta la hipótesis nula, los puntajes de comprensión lectora

obtenidos en el pos test en el grupo experimental y control siguen la ley de distribución normal o son normales.

Tabla 7. Estadígrafos de la diferencia del pre test y post test en el nivel de comprensión lectora de los alumnos (as) del V Ciclo

Estadígrafos	Grupo Experimental O2	Grupo Control O4
Promedio	3.60	0.50
Desviación estándar	0,59	0,50
Total, de estudiantes	20	20

Fuente: análisis estadístico de los resultados de la evaluación a los estudiantes. Estadígrafos de la diferencia. Nota: elaboración propia

- Prueba de la hipótesis

Con la finalidad de contrastar la hipótesis planteada en la investigación, se procedió a desarrollar el siguiente proceso de prueba de hipótesis.

Hipótesis de la investigación: La enseñanza de estrategias metacognitivas aplicadas a la lectura en el área de Comunicación incrementará el nivel de comprensión lectora en los alumnos del V ciclo de E.B.R. N° 50171 “Divino Maestro”

Primer paso: Formulación de hipótesis

Hipótesis de la investigación

$$H_0 : O_2 = O_4$$

$$H_a : O_2 > O_4$$

Segundo paso: Selección del nivel de significancia:  $\alpha = 0.05$

Tercer paso: Estadístico de prueba

$$t = \frac{\overline{O}_2 - \overline{O}_4}{\sqrt{\frac{S_2^2}{n_2} + \frac{S_4^2}{n_4}}}$$

Cuarto paso: Regla de decisión: rechazar la hipótesis nula si:  $p < 0,05$

Quinto paso: Toma de decisión: para la toma de decisión se utilizó la prueba t para muestras independientes con ayuda del programa estadístico SPSS versión 22 en español, siendo los resultados los siguientes

**Tabla 8. Prueba de comparación de varianzas de la comprensión lectora después de la aplicación de las estrategias metacognitivas**

Comparación de la comprensión lectora en el pos test	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas	
	F	Significancia
Experimental vs Control	0,053	0,819

Fuente: análisis estadístico de los resultados de la evaluación a estudiantes. Prueba de Levene.

Decisión: dado que la significancia 0,819 es mayor al nivel de significancia 0.05 tabla 8, entonces se acepta que las varianzas de los puntajes en comprensión lectora en el pos test en los estudiantes del grupo experimental y control no difieren significativamente.

**Tabla 9. Prueba de comparación de promedios de la comprensión lectora después de la aplicación de las estrategias metacognitivas**

Diferencia	Prueba t para la igualdad de medias				
	t	Gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error estándar
Varianzas iguales	3,952	38	0,000	3,10	0,78439

Fuente: análisis estadístico de los resultados de la evaluación a estudiantes. Prueba T de Student. Nota: elaboración propia

Decisión: Como el valor de significancia p es menor que 0,05, entonces rechazamos la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna: “La enseñanza de estrategias metacognitivas aplicadas a la lectura en el área de Comunicación incrementará el nivel de comprensión lectora en los alumnos del V ciclo de E.B.R. N° 50171 Divino Maestro”

### DISCUSIÓN

Los estudiantes del grupo experimental, es decir el 45,0% de alumnos (as) que fueron evaluados en comprensión lectora obtuvieron un nivel de comprensión lectora A (de 14 a 16), un 40.0% nivel B (de 11 a 13) y un 15,0% nivel AD (de 17 a 20) de comprensión lectora, mientras que los alumnos (as) del grupo de control, el 50,0% alcanzaron el nivel B (de 11 a 13), un 30,0% nivel C (de 0 a 10) y solo 20,0% nivel A (de 14 a 16) en comprensión lectora.

Podemos apreciar también que los promedios en los niveles de comprensión lectora en los alumnos (as) del grupo experimental frente a los alumnos (as) del grupo de control son mayores,  $14.87 \pm 1.85$  para los del grupo experimental y  $12.10 \pm 2.20$  para los del grupo control.

Esta evidencia empírica encontrada tiene relación con los hallazgos encontrados por (Paredes, 2022) que en su tesis doctoral denominada: “Relación Entre el Desarrollo de las Habilidades Metacognitivas de la Lectura y la comprensión Lectora en Estudiantes de 5to y 6to de Primaria de un Colegio Privado Del Distrito de Santiago de Surco”, menciona que: el enseñar a los estudiantes el uso y desarrollo de las estrategias metacognitivas permiten que el estudiante desarrolle una actividad autorregulada con el fin de medir el éxito o el fracaso.”

(Cordova, 2019) en su tesis titulada: “Estilos de aprendizaje y estrategias metacognitivas en estudiantes de psicología de la Universidad Peruana Unión, filial Juliaca, 2018”, planteó entre sus recomendaciones, implementar, en las aulas de clase, actividades que desarrollen estilos de aprendizajes teóricos y reflexivos, para que el estudiante de nivel superior pueda desarrollar estrategias metacognitivas que lo induzcan al cultivo del pensar, reflexionar y hacer.

Estos resultados evidencian entonces que cuando se aplican estrategias metacognitivas en forma adecuada en los estudiantes los resultados serán positivos, tal como se demuestra en los trabajos mencionados.

Del mismo modo, Monereo 1994, citado por (Acevedo & Martínez, 2018) sugiere tres métodos de enseñanza de las estrategias metacognitivas:

1. Modelamiento cognitivo. El alumno imita las acciones cognitivas que expresa de manera verbal el profesor
2. Análisis y discusión metacognitiva. Es la reflexión de lo que ha hecho el alumno mientras realizaba la tarea
3. Auto interrogación metacognitiva. El alumno se hace una serie de preguntas antes, durante y después de la tarea para autorregularse el pensamiento.

Ambos sustentos teóricos se corroboran con los hallazgos de la investigación, por lo que estos resultados son muy útiles para continuar desarrollando estas variables estudiadas fortaleciéndolos a través de nuevas investigaciones.

### CONCLUSIONES

Tomando como base los resultados obtenidos en la investigación se puede afirmar que la aplicación de estrategias metacognitivas muestra plena efectividad en la mejorar de la comprensión lectora en estudiantes. Del mismo modo al observar los resultados vemos que estos se encuentran distanciados y existe una brecha entre ellos. Esto nos permite afirmar, que los estudiantes del grupo experimental han incrementado significativamente su comprensión lectora en virtud de la aplicación de las mencionadas

estrategias. Con lo que se demuestra empíricamente la hipótesis planteada: “La enseñanza de estrategias metacognitivas aplicadas a la lectura incrementará el nivel de comprensión lectora en estudiantes del V ciclo de E.B.R. N° 50171 Divino Maestro de Choquecancha, durante el año 2016”

Luego de la comparación de los resultados del pre test tenemos una significancia 0.293 mayor al nivel de significancia 0.05 entonces se acepta la hipótesis nula y las varianzas de los promedios de los estudiantes del grupo experimental y control no difieren significativamente. (Tabla N° 5)

Después de haber analizado los resultados de la aplicación del post test, se encuentran significancias 0,099 para el grupo experimental y de 0,052 para el grupo control son mayores al nivel de significancia 0,05 por lo que los puntajes de comprensión lectora obtenidos en el grupo experimental son mejores. (Tablas N° 6 y 7)

Los resultados empíricos del pre test y post test y haber realizado la prueba de hipótesis, se ha encontrado que la aplicación de estrategias metacognitivas a los alumnos(as) del V ciclo de E.B.R. N° 50171 “Divino Maestro” de Choquecancha, mejora el nivel de comprensión lectora en forma significativa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo, N. R., & Martínez, E. A. (2018). Estudio de caso: las estrategias de enseñanza-aprendizaje utilizadas durante la formación de profesores de francés como lengua extranjera. *Revista de Investigación Educativa*, 4, 15-25.
- Anderson, R. C., & Pearson, P. D. (1984). *A Schema-Theoretic View of Basic Processes in Reading Comprehension. Technical Report No. 306 (Vol. I)*. Center for the study of reading: National Inst. of Education (ED), Washington DC.
- Avendaño, Y. (2020). Influencia de las estrategias de lectura de Isabel Solé en la comprensión lectora de los educandos de quinto grado de primaria. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades* (12), 95-105.
- Bonilla Traña, M., & Díaz Larenas, C. (2018). La metacognición en el aprendizaje de una segunda lengua: Estrategias, instrumentos y evaluación. *Revista Educación*, 42, 629-644.
- Briñol, P., Paredes, B., & Gandarillas, B. (2019). Introduction to meta-cognitive processes of thought separation: an illustrative overview/Introducción a los procesos metacognitivos de separación del propio pensamiento: una visión general ilustrativa. *Revista de Psicología Social*, 34, 479-505.
- Cabero Almenara, J., Piñero Virués, R., & Reyes Rebollo, M. M. (2018). Material educativo multimedia para el aumento de estrategias metacognitivas de comprensión lectora. *Perfiles educativos*, 40(159), 144-159.
- Ceballos, E. C., Rodríguez, R. B., Gómez, B. N. C. & Meza, L. B. (2021). Metacognición y resolución de problemas en niños escolarizados. *European journal of education and psychology*, 14(2), 2.
- Córdova Soncco, R. (2019). *Estilos de aprendizaje y estrategias metacognitivas en estudiantes de psicología de la Universidad Peruana Unión, filial Juliaca, 2018*. [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/2708/Rita\\_Trabajo\\_Academico\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/2708/Rita_Trabajo_Academico_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Da Lama, R. G. F. (2020). Metacognición en el ámbito educativo: una revisión teórica sobre su conceptualización y modelos existentes. *Paper presented at the XII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVI Jornada de Investigación. XVI encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur*. Caba.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación (6 ed.)*. Mc Graw Hill
- Pabón Estrada, D. A., Largo Sáenz, S. P., & Corredor Sánchez, E. (2021). *Estrategias didácticas mediadas por juegos interactivos para fortalecer la comprensión y metacompreensión lectora en estudiantes de quinto grado en una Institución Educativa en Puerto Berrío-Antioquía*. (Tesis de Maestría). Universidad de Cartagena. [https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/14661/TGF\\_Dignora%20Pabon\\_Sandra%20Largo\\_Erika%20Corredor.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/14661/TGF_Dignora%20Pabon_Sandra%20Largo_Erika%20Corredor.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Pacheco-Cortés, A. M., & Alatorre-Rojo, E. P. (2018). La metacognición en la profesionalización docente: el pensamiento crítico en un entorno mixto. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 18, 23.
- Pacheco Rázuri, M. P. (2020). *Intervención en habilidades de metacompreensión para niños de primaria en un centro psicológico de Lima*. (Tesis de grado). Universidad de Lima. <https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/11709>

- Paredes, O. P. G. (2022). *Relación Entre el Desarrollo de las Habilidades Metacognitivas de la Lectura y la comprensión Lectora en Estudiantes de 5to y 6to de Primaria de un Colegio Privado Del Distrito de Santiago de Surco*. Pontificia Universidad Católica del Perú-CENTRUM Católica (Perú). <https://www.proquest.com/openview/fcd1ca836a6ece2a414125a7b8cdce60/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>
- Roque Herrera, Y., Valdivia Moral, P. Á., Alonso García, S., & Zagalaz Sánchez, M. L. (2018). Metacognición y aprendizaje autónomo en la Educación Superior. *Educación Médica Superior*, 32, 293-302.
- Sheybani, E., & Zeraatpishe, M. (2018). On the dimensionality of reading comprehension tests composed of text comprehension items and cloze test items. *International Journal of Language Testing*, 8(1), 12-26.
- Villanueva Vargas, T. V. (2018). *Comprensión Lectora de Complejidad Lingüística Progresiva-Forma A, en Estudiantes de Primaria de dos Instituciones Educativas, El Porvenir-2018*. (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo. <https://core.ac.uk/download/pdf/326629745.pdf>
- Yana, M., Arocutipa, A., Alanoca, R., Adco, H., & Yana, N. (2019). Estrategias cognitivas y la comprensión lectora en los estudiantes de nivel básica y superior. *Revista Innova Educación*, 1, 211-217.