

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ingeniería y Arquitectura



**Estrategia SQA apoyada en Clustering para la
comprensión lectora en estudiantes de Lima, Perú**

Tesis para obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional
de ingeniería: Estadística Aplicada para Investigación

Autor:

Mirian Hurtado Serna
Medalit Nieves Salcedo Rodríguez

Asesor:

Dr. Juan Jesús Soria Quijaite

Lima, setiembre 2023

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo Juan Jesús Soria Quijaite, docente de la Unidad de Posgrado de Ingeniería y Arquitectura, Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“Estrategia SQA apoyada en Clustering para la comprensión lectora en estudiantes de Lima, Perú”** de los autores Mirian Hurtado Serna y Medalit Nieves Salcedo Rodríguez tiene un índice de similitud de 7% verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 19 días del mes de setiembre del año 2023



Dr, Juan Jesús Soria Quijaite

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Lima, Ñaña, Villa unión a 7 días del mes de septiembre del año 2023, siendo las 16:00 horas, se reunieron de forma online sincrónica, bajo la dirección del presidente del jurado Mg. Lizeth Geanina Huanca López, el secretario Dr. Javier Linkolk López Gonzales; los demás miembros: Mg. Cristian Eduardo García Bermúdez y Mg. Nemias Saboya Rios y el asesor Dr. Juan Jesús Soria Quijaite con el propósito de administrar el acto académico de sustentación de Tesis de la Segunda Especialidad titulada "**Estrategia SQA apoyada en Clustering para la comprensión lectora en estudiantes de Lima, Perú**", conducente a la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional de ingeniería: Estadística Aplicada para Investigación.

El presidente inició el acto académico de sustentación invitando al candidato hacer uso del tiempo determinado para su exposición. Concluido la exposición, el Presidente invitó a los demás miembros del Jurado a efectuar las preguntas, cuestionamientos y aclaraciones pertinentes, los cuales fueron absueltos por el candidato. Luego se produjo un receso para las deliberaciones y la emisión del dictaminador del Jurado.

Posteriormente, el jurado procedió a dejar constancia escrita sobre la evaluación en la presente acta, con el dictamen siguiente:

Candidatos: MIRIAN HURTADO SERNA Y MEDALIT NIEVES SALCEDO RODRIGUEZ

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
Aprobado	16	B	Bueno	Muy Bueno

(*) Ver parte posterior

Finalmente, el Presidente del Jurado invitó a los candidatos a ponerse de pie, para recibir la evaluación final. Además, el Presidente del Jurado concluyó el acto académico de sustentación, procediéndose a registrar a registrar las firmas respectivas.

Presidente

Secretario

Asesor

Miembro

Miembro

Candidata

Candidata

RESUMEN

La investigación responde a la problemática ¿Cuál es el efecto de la estrategia SQA en la comprensión lectora apoyado Clustering en los escolares del nivel primario - Perú?, es una investigación bajo el enfoque cuantitativo con un diseño cuasi experimental, donde el objetivo fue determinar el efecto de la estrategia SQA apoyada en Clustering en la comprensión literal, inferencial y crítico del segundo y tercer grado. Para conocer lo mencionado se trabajaron módulos de sesiones con la estrategia SQA permitiendo recoger los saberes de los estudiantes antes, durante y después de la lectura a través de una tabla con tres columnas en base a interrogantes: S= ¿Qué sabemos del texto?, Q=¿Qué queremos saber?, A=¿Qué aprendimos del texto/que necesitamos conocer aún? La estrategia se puso en marcha con el grupo experimental (GE= 187 estudiantes) mientras que el grupo control (GC=186 estudiantes) desarrollaron las actividades de manera habitual. Se alcanzó los siguientes resultados como muestra la prueba de U de Mann Whitney en el nivel literal una diferencia de medias de 6.27 puntos equivalente a 35.03% de eficiencia de la estrategia, en el nivel inferencial una diferencia de medias de 6.7 puntos representando el 37.43%, en el nivel crítico una diferencia de medias de 9.4 puntos equivalente el 45.35% y en la comprensión lectora una diferencia de medias de 7.02 puntos que representa el 39.6%, los resultados muestran el efecto positivo del SQA en la comprensión lectora. El clustering se obtuvo una primera dimensión de 59.3% y una segunda dimensión de 22.1% con un centroide de 0.442 para el nivel Literal, 0.353 para el nivel inferencial, 1.105 para el nivel crítico; esto significa que los estudiantes de tercero A y B son los que han destacado en su comprensión crítica, los estudiantes de 2B y 3C destacaron en su comprensión literal y la comprensión inferencial destacan 2 A y 2C.

PALABRAS CLAVES: Estrategia, SQA, comprensión lectora, nivel literal, nivel inferencial, nivel crítico, Clustering.

ABSTRACT

The research responds to the problem: What is the effect of the SQA strategy on reading comprehension supported by Clustering in primary school students - Peru? It is a research under the quantitative approach with a quasi-experimental design, where the objective was to determine the effect of the SQA strategy supported by Clustering on the literal, inferential and critical understanding of the second and third grade. To know what was mentioned, session modules were worked with the SQA strategy, allowing the students' knowledge to be collected before, during and after reading through a table with three columns based on questions: S = What do we know about the text? Q=What do we want to know?, A=What did we learn from the text/do we still need to know? The strategy was implemented with the experimental group (EG= 187 students) while the control group (CG=186 students) carried out the activities normally. The following results were achieved as shown by the Mann Whitney U test at the literal level, a mean difference of 6.27 points equivalent to 35.03% strategy efficiency, at the inferential level a mean difference of 6.7 points representing 37.43%, at the critical level a mean difference of 9.4 points equivalent to 45.35% and in reading comprehension a mean difference of 7.02 points representing 39.6%, the results show the positive effect of SQA on reading comprehension. The clustering obtained a first dimension of 59.3% and a second dimension of 22.1% with a centroid of 0.442 for the Literal level, 0.353 for the inferential level, 1.105 for the critical level; This means that third-year students A and B are the ones who have stood out in their critical understanding, the students in 2B and 3C stood out in their literal comprehension and 2 A and 2C stand out in inferential comprehension.

KEY WORDS: Strategy, SQA, reading comprehension, literal level, inferential level, critical level, Clustering.

INTRODUCCIÓN

Según reportes emitidos por el Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe, los países que no tienen buenos hábitos de lectura corresponden a Argentina con el 46%, Chile con el 45%; bajo este último porcentaje se encuentra Brasil, Colombia y el Perú solo alcanzó el 35%. Interpretando que casi la mitad de América latina no lee, Caribe (2012). El Perú tiene dificultad en la comprensión lectora como lo demuestra las evaluaciones Censales, como referencia citaremos al 4 grado de primaria que solo alcanza el 34.8% del nivel satisfactorio, en proceso el 30.9%, en inicio el 24.2% y existe un nivel previo al inicio con el 10.1% (MINEDU, 2018), a estos resultados se suma la emergencia sanitaria del COVID-2019 donde los estudiantes no han recibido las clases de manera presencial y otros casos se han quedado sin ser atendidos por falta de conectividad. De acuerdo con Fernanda (2020), durante la adecuación a esta realidad virtual se observó que los escolares no desarrollaron condiciones para comprender lo que leen y demuestran poco interés. Miranda et al. (2021) mencionan que en el proceso de enseñanza – aprendizaje la lectura es un pilar fundamental para el desarrollo eficiente de las habilidades lectoras, caso contrario se estaría promoviendo la alfabetización y el poco argumento para construir su propia interpretación. Bajo este contexto en especial en la educación primaria del Perú el 65.5% del 4 grado de primaria no alcanzan niveles satisfactorios en la lectura, basados en los resultados alcanzados por la prueba de ECE en el 2018. Hurtado y Salvatierra (2020) mencionan que la comprensión lectora es la competencia para interpretar lo que se lee. Pérez (2003) leer es colocar a prueba hipótesis de interpretación, aventurarse a explorar diferentes caminos en la averiguación del sentido del texto en los tres tipos de lectura: a) La lectura del tipo literal o comprensión localizada del texto, b) La lectura de tipo inferencial o comprensión global del texto y c) La lectura crítico – intertextual o lectura global del texto.

La lectura literal es el cimiento de la comprensión donde el leyente decodifica las palabras y oraciones permitiendo reedificar o parafrasear lo que dice el escrito de manera explícita, como menciona Hurtado y Salvatierra (2020), en este primer nivel la determinación del lector es extraer la información que el productor ha referido de modo directo o explícito. Macay y Véliz (2019) en el primer paso del crecimiento evolutivo de la comprensión es manifiestar que la comunicación se encuentra

plasmada en cada renglón del texto. En la lectura inferencial se produce conjeturas a partir de los datos que extrae del texto, le da una explicación más amplia al indagar relaciones que van más allá de lo leído, como menciona Zapata y Carrión (2021), el educando cimienta y le da forma a la lectura. En la lectura crítica el lector comprende el sentido global del texto y tiene la capacidad de eximir la intención del autor y tomar su propia postura argumentando sus ideas integrando sus propios saberes y logra sintetizar la información, como lo ratifica Perez (2003), explorando la aptitud del lector de tomar distancia del contenido del texto y asumir una postura. De acuerdo a lo mencionado los estudiantes necesitan mayor soporte para interpretar el texto, en los tres niveles. Delneshin et al. (2020) precisa que es necesario mejorar las instrucciones, las habilidades de alfabetización siendo una preocupación importante entre los profesionales y los investigadores educativos, como menciona Solé (2009), la lectura es una evolución de construcción lento y progresivo, que solicita una intervención educativa atenta y ajustada, por ello se plantea aplicar la estrategia cuyas iniciales corresponden al KWL (En inglés), SQA (en castellano) para mejorar la comprensión lectora en los niños del 2° y 3° del nivel de primaria. Ogle (1991) sustenta la estrategia: Know (Qué sabemos), Want to learn (Qué queremos saber) y Learn/Still need to know (Qué aprendimos/Qué necesitamos conocer aún). La estrategia planteada permite que el estudiante asuma un propósito y una postura activa antes, durante y después de la lectura, para ello se coloca las tres categorías en una tabla con tres columnas, las dos primeras columnas se trabajan antes de que los estudiantes puedan acudir a la lectura; donde el docente genera una lluvia de preguntas para activar sus vivencias, curiosidades y dudas. La tercera columna se trabaja durante y después de la lectura en esta etapa el estudiante aclarará sus inquietudes y las expectativas que aún tiene del texto leído.

Se plantea el estudio cuasi experimental que argumenta la problemática ¿Cuál es el efecto del SQA (KWL) en la comprensión lectora con Clustering en los escolares de primaria de Lima, Perú? Planteando al grupo experimental actividades de lectura aplicando la estrategia SQA, donde el estudiante encontrará su objetivo claro y le dará sentido a lo que aprende, promoviendo el pensamiento crítico y el grupo de control desarrollará la metodología usual, al terminar las sesiones

propuestas se verificará los efectos en la comprensión literal, inferencial y crítico confrontando la hipótesis del estudio.

REFERENCIAS CONCEPTUALES

Comprensión lectora

La comprensión lectora según Castañeda et al. (2019) y Ferroni (2021) sostiene que es una habilidad compleja donde es protagonista de varios procesos: siendo el primero el conocimiento previo, luego la concepción de inferencias, y por último los niveles de memoria operativa y los mecanismos cognitivos, todo esto permite la representación mental del texto escrito. Asimismo, Ramírez y Fernández (2022), menciona que los estudiantes de nivel primario requieren un proceso diferente para desarrollar esta competencia que facilite su competencias personales y sociales para su propio beneficio. Estos resultados según Míguez et al. (2022) se logra empleando más textos narrativos que los expositivos.

Por ello Figueroa et al. (2020) considera que la lectura es la herramienta fundamental para la edificación de significados del aprendizaje escolar y lograr así el éxito académico. De hecho, para Chávez et al. (2021), expresa que la lectura al ser un proceso mental complejo es necesario implementar estructuras en base a la estrategia de inferencia para lograr la función más importante que es la de comprender, en cambio para Miranda et al. (2021), si se desarrolla una eficiente competencia lectora se contribuye a la literalización científica.

Se puede decir que tener una buena comprensión lectora mejora el logro de aprendizaje de las diferentes áreas o cursos, cómo lo abordan los estudios anteriores realizados sobre la temática Sole (2012), estableció que la comprensión es el resultado obtenido de los procesos de la lectura y para lograrlo debe activar en los estudiantes la construcción de ideas del contenido, estructurando la información relevante y realizar pausas para reflexionar sobre lo leído. Gallego et al. (2019) consta que la educación básica busca como objetivo que los estudiantes adquieran habilidades y estrategias para que puedan ser competentes en la lecto escritura, los métodos tradicionales no contribuyen a conseguirlos. De acuerdo con Medina y Nagamine (2019) en el Perú la educación se enfocó en un modelo conductista, desde tiempos de la colonia hasta el siglo XX se impartía conocimientos desarrollados de manera reproductiva, donde la participación crítica y reflexiva del

alumnado es casi nula, a pesar de que en el Siglo XXI se modificó el modelo educativo a un enfoque constructivista y actualmente aún se percibe mucha pasividad en la enseñanza. Lo mencionado se sustenta en los hallazgos de la evaluación censal (ECE) donde solo el 37.6% de los estudiantes de segundo grado alcanzan el nivel satisfactorio, 34,5% de logro satisfactorio en el cuarto grado de primaria en la comprensión lectora MINEDU (2019). Según, Veintemilla et al. (2021) menciona que el papel del pedagogo es significativo para lo cual deben estar capacitados en las estrategias y técnicas que apoyen el crecimiento del intelecto del estudiante como la estructura de las ideas, la clasificación y la creatividad. Según Perez (2003) existe tres tipos de lectura: a) La lectura del tipo literal, es el primer nivel donde el lector decodifica las palabras y oraciones permitiendo reconstruir lo que dice el escrito de manera explícita, como menciona Pinzas (2001), se da cuando y entiende la información presentada en las líneas. Hurtado y Salvatierra (2020) en el primer nivel el propósito del lector es extraer la comunicación que el autor ha relatado de manera directa o explícita, Macay y Véliz (2019) es el primer peldaño en el desarrollo evolutivo de la comprensión, Pinzas (2007) sirve de base para los demás niveles de comprensión. b) En la lectura de tipo inferencial se produce suposiciones a partir de los datos que se saca de la lectura, le da una explicación más amplia al buscar relaciones que van más allá de lo leído, como menciona Zapata y Carrión (2021), el escolar entiende lo que lee, Marcay y Francisca (2019) elabora elementos que no están manifestados de manera literal en el texto. En este tipo de lectura el lector advierte de los contenidos implícitos, arribando a desenlaces que le permiten determinar la idea central del texto deduciendo las causas, consecuencias, semejanzas, diferencias, opiniones y conclusiones inferidas sobre las características de los personajes y las acciones o enseñanzas. c) La lectura crítico – intertextual permite comprende el sentido global del escrito y tiene la capacidad de eximir la intención del autor y tomar su propia postura argumentando sus ideas integrando sus propios saberes y logrando sintetizar la información, como lo ratifica Perez (2003), se indaga la probabilidad de que lector se aleje del texto para asumir una posición crítica al respecto, Pinzas (2007) apunta que es el nivel más alto de conceptualización donde el leyente da juicios personales referente a lo leído apreciando su importancia o irrelevancia.

La estrategia SQA

Es potente para favorecer la lectura por tener tres procesos muy marcadas a) En el primer proceso (antes de la lectura) se promueve los saberes previos, activando el interés para un aprendizaje significativo. Roa (2021) el estudiante debe ser el protagonista activo para reconstruir conceptos e incorporar a su estructura del pensamiento, Mota y Ricardo (2015) menciona que los psicopedagogos como Bruner, Ausubel y Piaget; que el aprendizaje ocurre cuando el conocimiento nuevo es guardado en la memoria a largo plazo de modo sistemático, ordenado y estructurado, cuando la información es relevante, es decir que la información es significativo para el estudiante cuando parte de sus intereses y necesidades. b) En proceso siguiente se promueve las expectativas, curiosidades o dudas que tengan sobre la lectura que realizaran, como menciona Núñez y el al (2017), se construye las enseñanzas con estrategias de habilidades cognitivas, permitiendo al estudiante asumir responsabilidades y construir su propio aprendizaje c) En la última etapa el estudiante aclara sus dudas o expectativas sobre el texto que ha leído y al mismo tiempo genera otras expectativas que aun desearían conocer promoviendo así el interés por la continua lectura. Jiménez et al (2019) el acto de leer implica el gozo y la práctica constante persevera la formación del buen lector.

Clustering

En el presente trabajo cuasi experimental es necesario hacer la comparación de grupos a través de la labor de agrupar objetos por similitudes, de modo que los individuos del mismo grupo tengan particularidades similares, haciendo parte en la investigación la tarea primordial de la minería de datos exploratoria siendo una técnica frecuente en el estudio de datos estadísticos. Gonzales et al. (2015) Incrementa que la técnica del Clustering tiene por finalidad buscar los grupos semejantes de miembros o de variables que se van uniendo en conglomerados. Se empieza de las soluciones otorgadas por la argumentación de las correspondencias variadas para organizar a los individuos en grupos lo más homogéneo posible según las variables examinadas, los participantes que son clasificados en el mismo grupo serán tan similares como sea posible en correspondencia con las variables significativas.

El método Kmeans configura la cantidad de grupos homogéneos de sujetos que deben moldearse, se fracciona el cumulo de miembros en conglomerados permitiendo que al terminar la sucesión de cada caso pertenezca a un clúster determinado cuyo centro está inmediato a él. La longitud euclídea es la medida empleada en la construcción de la proximidad entre los casos, el centro de cada clúster está dado por el tamaño de los miembros que forman la variable. Rodríguez et al. (2019) adiciona que cada algoritmo de agrupamiento se basa en un conjunto de parámetros que deben ajustarse para lograr un rendimiento viable, lo que corresponde a un punto importante que debe abordarse al comparar los algoritmos de agrupamiento. Dentro de los actuales trabajos de investigación se ha utilizado la técnica de agrupación de K means para categorizar al estudiante en función a sus estilos de aprendizaje y comportamientos. Niu et al. (2016) examinaron las relaciones de acoplamiento del atributo de usuario y propuso un algoritmo de agrupación acoplados (CUCA) para el aprendizaje basado en la Web. En otro estudio del agrupamiento en minería de datos educativos, Dutt et al. (2015) determina que el agrupar a los escolares en relación con sus estilos de aprendizaje, a partir de lo mencionado se puede decir que es muy pertinente la técnica Clustering aplicar en el contexto de la lectura.

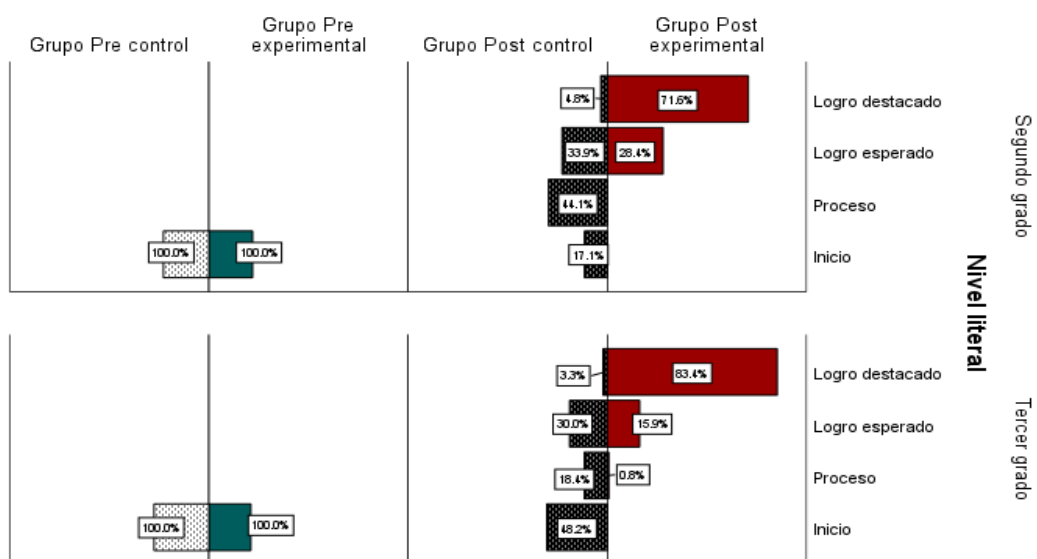
MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS

La investigación realizada es experimental, Campbell y Stanley (1973) expresan que los diseños son empleados por el grado de control que se tiene en las variables extrañas que influyen la investigación clasificando en diseños preexperimental, cuasi experimentales y experimentales propiamente dicho. La presente investigación es de diseño cuasi experimental y bajo el enfoque cuantitativo, porque se trabaja con grupos intactos, la muestra del estudio corresponde a una muestra censal donde se considera a todos los estudiantes del 2° y 3° que corresponde a 373 estudiantes, por ello se precisa como censal por ser simultáneamente universo, población y muestra. Ramirez (1999), menciona que la muestra censal considera a todas las unidades de investigación como una muestra. López (1998), ratifica que la muestra censal representa a toda la población, al grupo experimental representa 2°A, B y C (93 estudiantes) 3° A, B y C (94 estudiantes); para el grupo de control 2° D, E y F (93 estudiantes) 3° D, E y F (93 estudiantes). Se manipulo la variable

independiente de la estrategia SQA para entender el efecto de la alteración en la variable dependiente correspondiente a la comprensión lectora. Hernández (2014) afirma que al tratarse de este diseño se manipula intencionalmente una o más variables independientes, así se precisa sus efectos en las variables dependientes, para ello se aplicó 20 sesiones con la estrategia mencionada al grupo experimental del segundo y tercer grado. El instrumento para medir el efecto del SQA para ambos grados se elaboró en base a las lecturas de la evaluación diagnóstica MINEDU (2022), considerando respuestas de opción múltiple y se han medido de acuerdo a los niveles de inicio, proceso, logro esperado y logro destacado en función al sistema de calificación peruana, el instrumento se sometió a una prueba piloto para determinar su validez mediante la prueba de V Aiken por criterio de 5 jueces siendo 0.98 para el segundo grado y 0.97 para el tercer grado; para la confiabilidad se tomó la Prueba de Alpha de Cronbach 0.82 para el segundo grado y 0.90 para el tercer grado. En el análisis de datos se hizo uso de tablas de frecuencia, gráficos estadísticos, puntos de agrupamiento K Means y para la verificación de las hipótesis se empleó la Prueba de U de Mann-Whitney.

Resultados del análisis descriptivo

FIGURA 1
Comprensión literal del 2° y 3° de primaria

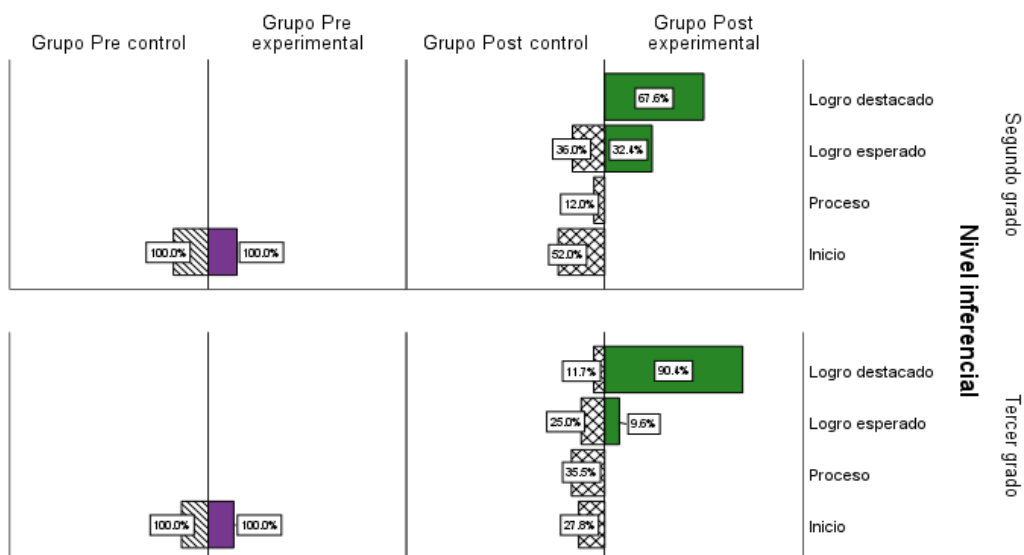


Fuente: Elaboración propia

La imagen muestra el nivel de logro del pretest donde ambos grupos se ubican en el nivel de inicio demostrando así que ambos grupos están en las mismas condiciones. Luego de la aplicación del SQA hay una diferencia progresiva del grupo experimental frente al grupo de control, esto se debería al potencial de la estrategia como el recojo de los saberes previos antes de la lectura y la generación de expectativas que tiene el lector para confrontar las ideas después de la lectura.

a) En el segundo grado el grupo experimental alcanzó el nivel de logro destacado en el 66.8% por encima del grupo de control, es decir los estudiantes pueden identificar palabras de uso frecuente, identifica detalles del texto, precisa espacio tiempo y personaje. Es preciso aclarar que ningún estudiante del grupo experimental permanece en inicio y proceso en comparación al grupo de control que el 61.2% aún se encuentra en los dos niveles inferiores. b) En el tercer grado el grupo experimental alcanzó el nivel de logro destacado el 80.1% por encima del otro grupo esto demuestra que el grupo de estudio puede identificar detalles del texto, precisar espacios tiempo y personaje, discriminar secuencias. La mayor parte del grupo de control que es el 66.6% se ubica en los dos niveles inferiores mientras que en el grupo de estudio no se encuentra ningún estudiante.

FIGURA 2
Comprensión inferencial del 2° y 3° de primaria

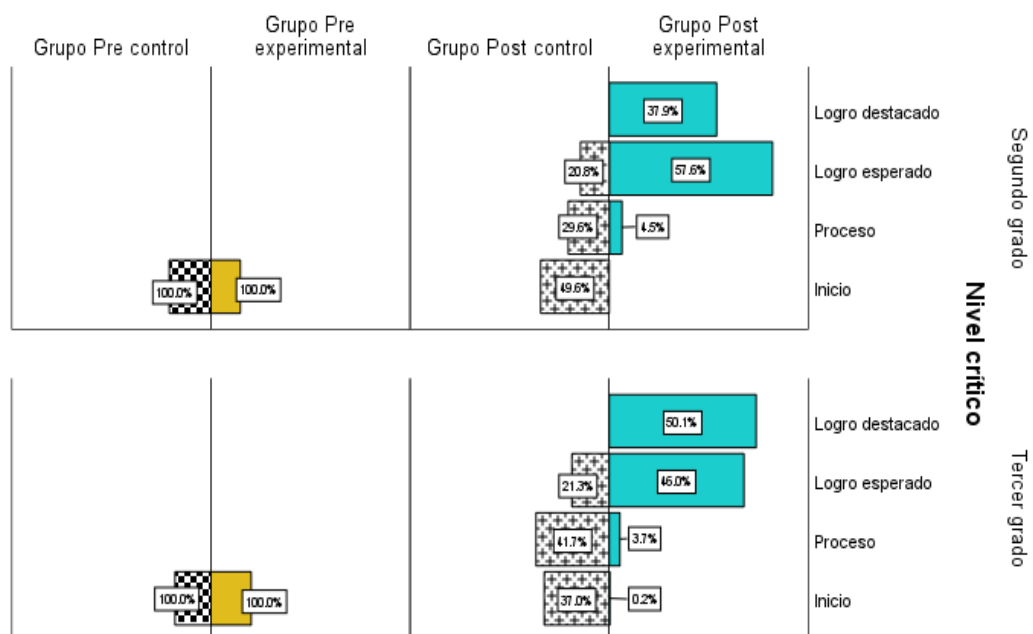


Fuente: Elaboración propia

La imagen muestra que ambos grupos en el pretest se encuentran en el mismo nivel a diferencia de posttest. a) En el segundo grado el 67.6% del grupo experimental alcanzó el logro destacado en contraste al grupo de control que ningún escolar se ubicó en este nivel y el restante del grupo experimental que es el 32.4% se ubica en el nivel de logro esperado y el 64% de los escolares del grupo de control se ubica en los dos niveles inferiores de inicio y proceso. b) En el tercer grado del grupo experimental alcanzó el nivel de logro destacado el 78.7% por encima del grupo control, la mayor parte del grupo de control como el 63.3% se ubica en los dos niveles inferiores. La estrategia SQA ha tenido efecto significativo en este nivel permitiendo que los estudiantes puedan deducir las relaciones lógicas de causa efecto, inferir el significado de palabras, deducir el tema central y deducir enseñanzas y mensajes, porque obliga que el estudiante asuma una postura antes durante y después de la lectura, permitiendo que cumpla un rol activo al enfrenarse con el texto.

FIGURA 3

Comprensión crítica del 2° y 3° de primaria

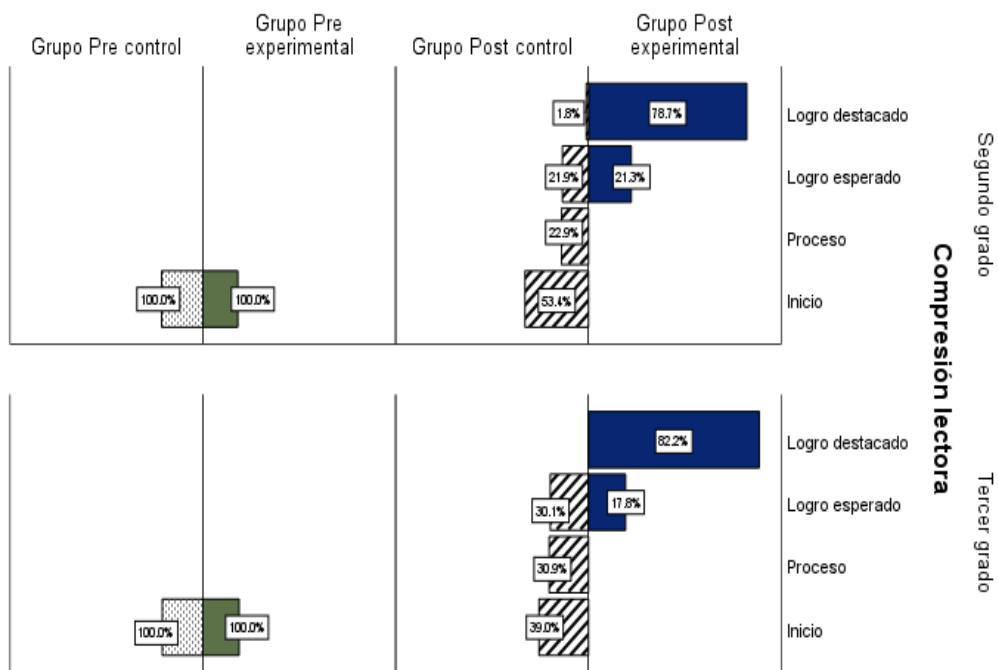


Fuente: Elaboración propia

Según la imagen se revela que en la evaluación de pretest no se encuentran diferencias significativas, mientras que en el posttest hay diferencias como: a) En el segundo grado el 37.9% del grupo experimental alcanzó el logro destacado frente

al grupo de control que ningún escolar alcanzó este nivel más al contrario un 49.6% de estudiantes permanece en el nivel de inicio. b) En el tercer grado el grupo experimental alcanzó el 50.1% de logro destacado en comparación al grupo de control que ninguno logro ubicarse en este nivel más al contrario el 78.7% de estudiantes aún permanece en los dos niveles inferiores que es de inicio y proceso. Esto demuestra que el grupo de estudio logra juzgar el contenido, la actuación del personaje o emitir el juicio del texto leído, es decir, que la estrategia SQA trabaja en base a preguntas activando sus vivencias, curiosidades que les permita dar sus opiniones sobre el texto leído.

FIGURA 4
Comprensión lectora del 2° y 3° de primaria



Fuente: Elaboración propia

Se expresa que en la evaluación de pretest no se encuentran diferencias significativas con referencia al postest que si hay diferencias, donde los estudiantes del grupo experimental del 2° alcanza el 78.7% y en el 3° alcanza 82.2% del nivel de logro destacado frente al grupo de control que aún permanece en los dos niveles inferiores de inicio y proceso como en el 2° 76.3% y en el 3° el 69.9% evidenciando así la poca efectividad del desarrollo habitual de su clase que no les permite comprender solventemente el texto que lee, mientras que la estrategia aplicada al grupo de estudio demuestra lo contrario.

Resultados del análisis inferencial

Tabla 1

Resultado de la Prueba de Mann-Whitney U del grupo control y grupo experimental

Postest	Grupos	N	Mean	Desviación Estándar	Valor de Shapiro Will (w)	Significancia (p)	Statistic	Significancia (p)	Effect Size
Nivel Literal	Control	186	11.63	4.43	0.972	<.001	1297	<.001	0.925
	Experimental	187	17.9						
Nivel Inferencial	Control	186	11.02	4.87	0.972	<.001	1095	<.001	0.937
	Experimental	187	17.9						
Nivel Crítico	Control	186	9.4	5.52	0.875	<.001	1909	<.001	0.89
	Experimental	187	17.2						
Comprensión Lectora	Control	186	10.68	4.96	0.974	<.001	257	<.001	0.985
	Experimental	187	17.7						

Note. A low p-value suggests a violation of the assumption of normality

Note. $H_a \mu_{ControlPost} < \mu_{ExperimentalPost}$

Fuente: Elaboración propia

Se evidencia el test de normalidad Shapiro-Wilk en las puntuaciones obtenidas del nivel literal, inferencial, crítico y comprensión lectora obteniéndose un p-valor menor a 0.001 lo que significa que no tienen normalidad; por ello el estadístico para validar las hipótesis de estudio se aplicó la U de Mann Whitney.

En nivel literal de los grupos post prueba se tiene, para el grupo control 11.63 puntos y para el experimental 17.9 puntos, que configura una diferencia de medias de 6.27 puntos que representa el 35.03% de la eficiencia de la estrategia SQA en el nivel Literal. En la prueba de U de Mann Whitney se consiguió un de p-valor menor a 0.001 al igual del nivel de significancia $\alpha=5\%$ lo que afirma que el promedio de las puntuaciones del grupo experimental es mayor que las puntuaciones del grupo control aplicado a los dos grupos en la post prueba.

En nivel Inferencial de los grupos post prueba se tiene, para el grupo control 11.02 puntos y para el experimental 17.9 puntos, que emite una diferencia de medias de 6.7 puntos que representa el 38.43% de la eficiencia de la estrategia SQA en el nivel Inferencial. Con la prueba de U de Mann Whitney se consiguió un de p-valor menor a 0.001 lo que afirma que el promedio de las puntuaciones del grupo experimental es mayor que las puntuaciones del grupo control en la post prueba.

En nivel Crítico de los grupos post prueba se tiene, para el grupo control 9.4 puntos y para el experimental 17.2 puntos, que emite una diferencia de medias de 7.8

puntos que representa el 45.35% de la eficiencia de la estrategia SQA en el nivel Inferencial. Con la prueba de U de Mann Whitney se obtuvo un de p-valor menor a 0.001 lo que afirma que el promedio de las puntuaciones del grupo experimental es mayor que las puntuaciones del grupo control en la post prueba.

En los grupos de la post prueba correspondientes a la comprensión lectora se tiene para el grupo control 10.68 puntos y para el experimental 17.7 puntos, que emite una diferencia de medias de 7.02 puntos que representa el 39.66% de la eficiencia del SQA. Con la prueba de U de Mann Whitney se obtuvo un de p-valor menor a 0.001 lo que afirma que el promedio de las puntuaciones del grupo experimental es mayor que las puntuaciones del grupo control en la post prueba.

Tabla 2

Prueba de Clustering para el grupo experimental después de la aplicación del SQA- Post test

Centroids of clusters	Grupo experimental post prueba			
	Nivel literal	Nivel inferencial	Nivel critico	comprensión lectora
1	0.442	0.353	1.105	1.014
2	0.45	0.364	-0.708	-0.081
3	-1.07	-0.859	-0.542	-1.159

Fuente: Elaboración propia

Se observa que los centroides alcanzados en el nivel literal, inferencial y crítico de acuerdo a los grados que nos permiten ver en que secciones se obtuvo mayor efecto al aplicar la estrategia SQA.

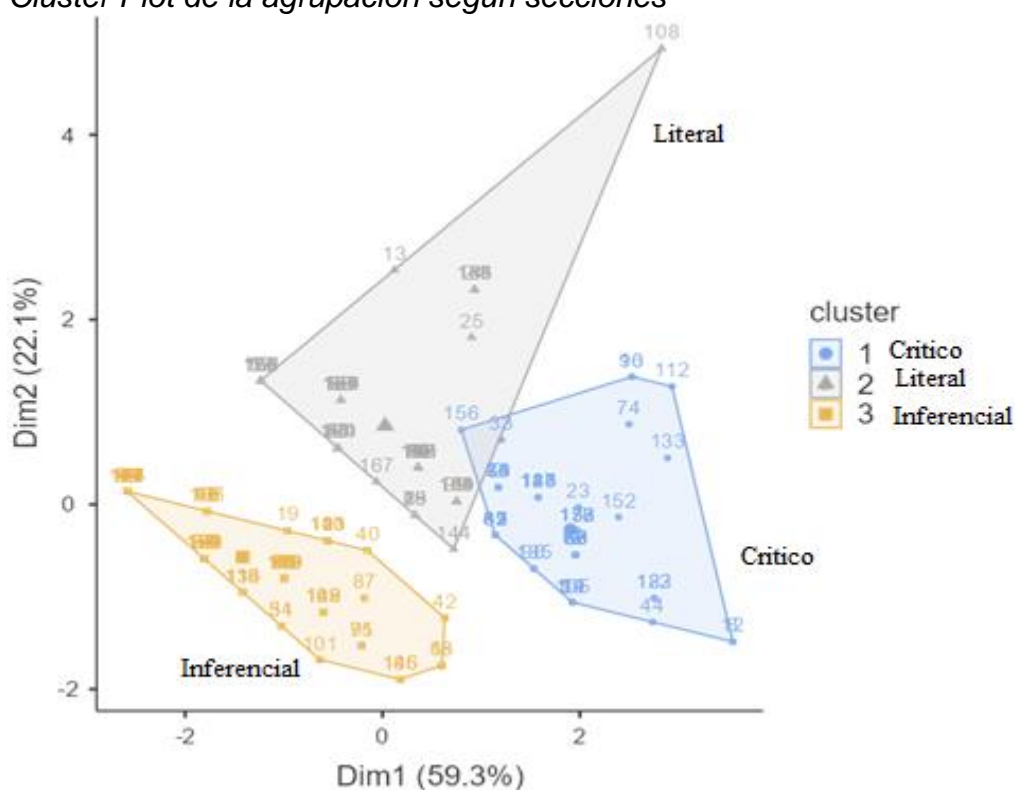
Tabla 3*Grupos de Clustering según secciones del grupo experimental en la Post prueba*

Sum of squares Table	Value	Sec.	Cant.	%
Clúster 1 (Crítico)	115.1	2ª	7	10.29
		2B	10	14.71
		2C	10	14.71
		3ª	15	22.06
		3B	14	20.59
		3C	12	17.65
		Total	68	
Clúster 2 (Literal)	108.1	2ª	11	17.19
		2B	14	21.88
		2C	7	10.94
		3ª	9	14.06
		3B	10	15.63
		3C	13	20.31
		Total	64	
Clúster 3 (Inferencial)	98.6	2ª	14	24.56
		2B	6	10.53
		2C	15	26.32
		3ª	7	12.28
		3B	7	12.28
		3C	6	10.53
		Total	55	
Between clusters			422.2	
Total			744	

Fuente: Elaboración propia

Figura 5

Clúster Plot de la agrupación según secciones



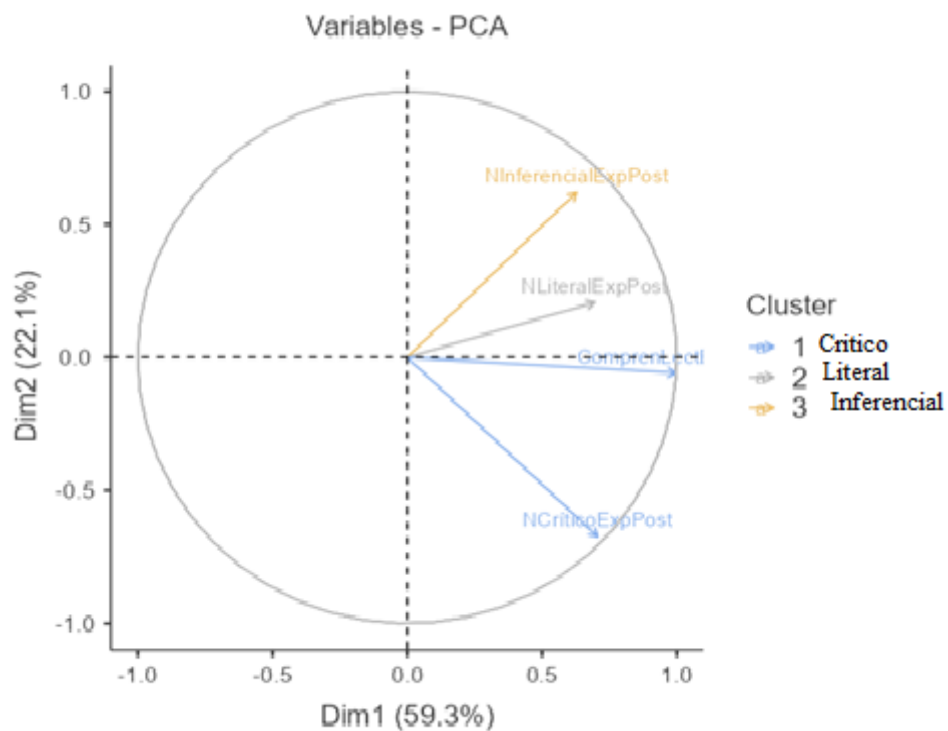
Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 3 y en la figura 5 se observa los cluster con un valor de 115.1 para el cluster 1, un valor de 108.1 para el cluster 2, un valor de 98.6 para el cluster 3 y entre los cluster un valor de 422.2, siendo un total de 744, con primera dimensión en un 59.3% y una segunda dimensión de 22.1%. En la investigación se obtuvo tres Clúster para cada nivel de estudio en la post prueba, luego de haber aplicado la estrategia SQA, por el cual en el Clúster 1 con una suma de cuadrados de 115.1 está conformado por 10.29% de 2A, 14.71% de 2B, 14.71% de 2C, 22.06% de 3A, 20.59% de 3B y 17.65% de 3C. Así mismo se obtuvo un centroide para el nivel Literal de 0.442, para el nivel inferencial de 0.353, para el nivel crítico de 1.105 y para la comprensión lectora de 1.014; esto significa que los estudiantes de tercero A y B son los que han destacado en su comprensión crítica. En el Clúster 2 con una suma de cuadrados de 108.1 está conformado por 17.19% de 2A, 21.88% de 2B, 10.94% de 2C, 14.06% de 3A, 15.63% de 3B y 20.31% de 3C. Además, se obtuvo un centroide para el nivel Literal de 0.45, para el nivel inferencial de 0.364, para el nivel crítico de -0.708 y para la comprensión lectora de -0.081; esto significa que los estudiantes de segundo B y tercero C son los que han destacado en su

comprensión literal y el grado menos destacado es 2C. En el Clúster 3 con una suma de cuadrados de 98.6 está conformado por 24.56% de 2A, 10.53% de 2B, 26.32% de 2C, 12.28% de 3A, 12.28% de 3B y 10.53% de 3C. Además, se obtuvo un centroide para el nivel Literal de -1.07, para el nivel inferencial de -0.859, para el nivel crítico de -0.542 y para la comprensión lectora de -1.159; esto significa que los estudiantes de segundo A y segundo C son los que han destacado en su comprensión inferencial y el grado menos destacado 2B al igual que 3C.

Figura 6

PCA de la agrupación según secciones



Fuente: Elaboración propia

La figura 6 muestra el nivel inferencial y literal del grupo experimental que tiene influencia positiva en la dimensión 1 con 59.3% y el nivel crítico del grupo experimental tiene una influencia negativa en la dimensión 2 con 22.1%; esto significa que la estrategia aportó en gran parte en el nivel literal e inferencial.

DISCUSIÓN

Se tuvo como objetivo conocer el efecto de la estrategia KWL o SQA, donde los resultados mostraron una tendencia positiva en el grupo experimental alcanzando en la diferencia de medias el 35.03% en el nivel literal, 38.43% en el nivel inferencial, 45.35% en el nivel crítico y el 39.6% en la comprensión lectora por encima del grupo de control, precisando que el SQA es potente en los tres niveles de la lectura porque promueve la interpretación de textos.

En el Perú hay dificultades al interpretar textos como lo demuestra el resultado de la evaluación censal en el 4 grado solo el 34.8% alcanza el nivel satisfactorio, entre el nivel de inicio y proceso 55.4% y todavía por debajo del nivel hay un 10.1% de estudiantes MINEDU (2018), cuyos resultados no han sido ajenos a la evaluación del pretest de la investigación, donde los estudiantes de ambos grupos se han ubicado en el nivel de inicio confirmando así que hay dificultades para leer textos Hurtado y Salvatierra, (2020), mencionan que la comprensión lectora es la capacidad que se posee para interpretar lo que se lee.

Para mejorar la dificultad, se debe aplicar estrategias innovadoras que promuevan la comprensión lectora teniendo en cuenta sus niveles: a) En el nivel literal al aplicar la estrategia SQA, ha tenido efectos positivos en la comprensión literal alcanzando el 71.6% (segundo grado) y el 83.4% (tercer grado) en el nivel de logro satisfactorio; consiguiendo que los estudiantes puedan identificar palabras de uso frecuente, identificar detalles del texto, precisar espacio, tiempo y personaje, discriminar secuencias en el texto. Ratificando lo mencionado en la investigación del efecto positivo de la aplicación del método ABP alcanzo el 74% del nivel de logro satisfactorio (Hurtado y Salvatierra, 2020). Las estrategias innovadoras ayudan a fortalecer el nivel literal para el desarrollo de los otros niveles, como menciona Macay y Véliz, 2019 es el preludio en el desarrollo evolutivo de la comprensión, donde la comunicación se encuentra plasmada entre las líneas del texto. b) En el nivel inferencial la estrategia aplicada permitió que el 67.6% (segundo grado) y el 90.4% (tercer grado) alcancen el nivel más elevado como el logro satisfactorio permitiendo que los estudiantes puedan deducir las relaciones de lógica de causa y efecto, inferir el significado de palabras, deducir el tema central, deducir las características del personaje, como menciona Zapata y Carrión (2021) el estudiante cimienta y le da forma al texto que lee, Marcay y Francisca (2019)

generando ideas que no se encuentran expresados explícitamente en los escritos,

c) En el nivel crítico la estrategia SQA tuvo un alcance positivo donde el 37.9% (segundo grado) y 50.1% (tercer grado) alcanzan el nivel satisfactorio y no hubo ningún estudiante se quedó en el nivel de inicio demostrando que la mayor parte de los estudiantes pueden juzgar el contenido del texto, la actuación del personal, emitir juicio frente a una actuación como menciona (Perez, 2003), en este nivel se indaga la probabilidad donde el lector se pueda alejar del contenido del texto para asumir su postura.

El análisis de Clustering permite realizar agrupamientos de la aplicación del SQA en tres cluster de las 6 aulas del grupo experimental (tres aulas 2° y tres aulas de 3°) por niveles de puntuación, encontrando que en el primer cluster se tuvo mejores resultados en la comprensión crítica en el 3° A y 3°B. En el segundo cluster se obtuvo resultados sobresalientes en la comprensión literal en el 2° A y 3°C y en el tercer cluster se alcanzó resultados sobresalientes en la comprensión inferencial en el 2° A y 2°C. Indicando que es conveniente utilizar los clustering para poder visualizar los puntos de agrupación y los centroides como en el cluster 1 para el nivel literal 0.4442, para el nivel inferencial 0.353, para el nivel crítico 1.105 y para la comprensión lectora 1.014. Gonzales et al. (2015) incrementa que la técnica del Clustering tiene por objetivo la exploración de grupos parecidos de individuos o de variables que se agrupan en conglomerados.

La estrategia del SQA es muy potente para promover la lectura en los estudiantes como lo demuestra los productos del posttest del grupo experimental que alcanza el 100% en el 2° y 3° en los dos niveles superiores de logro (logro destacado y logro esperado) en la comprensión lectora. Esto se debe a que la estrategia hace uso del conocimiento que tiene el estudiante, despertando la curiosidad en ellos para la lectura, motivando a un aprendizaje significativo porque toma en cuenta cada momento de la lectura (antes durante y después) como, lo ratifica Jiménez et al. (2019), que mencionan la importancia del acto de leer por el gusto y la práctica constante lleva a formar lectores.

CONCLUSIONES

La puesta en práctica de la estrategia del SQA tiene efectos positivos en la comprensión lectora donde el estudiante asume un rol protagónico durante la lectura porque recoge sus conocimientos previos antes de leer en base a preguntas S=¿Qué sabemos del texto?, Q=¿Qué queremos saber del texto? mediante la participación activa de los estudiantes, luego el estudiante se enfrenta al texto para responder las interrogantes A=¿Qué aprendimos del texto? y ¿Qué necesitamos aún saber sobre el texto? Generando expectativas a que continúe investigando sus inquietudes.

El algoritmo K mean a través de los clustering permite clasificar los grados de estudio de acuerdo a sus niveles para hacer ajustes en la enseñanza y es necesario innovar la enseñanza de la comprensión lectora a nivel nacional con la aplicación de diversas estrategias o métodos que permitan que el estudiante mejore la comprensión lectora.

Se concluye que las estrategias SQA tiene efectos positivos en la comprensión lectora siendo superior al grupo de control en el nivel literal en 35.3%, en el nivel inferencial en 38.43% y en el nivel crítico en 45.35%, siendo el más óptimo en el último nivel citado. En lo referente al clustering se obtuvo una dimensión 1 de 59.3% y una dimensión 2 de 22.1% con un centroide de 0.442 para el nivel Literal, un 0.353 para el nivel inferencial, un 1.105 para el nivel crítico; lo que se concluye que los estudiantes de tercero A y B son los que destacaron en su comprensión crítica, los estudiantes de 2B y 3C destacaron en su comprensión literal y en la comprensión inferencial 2A y 2C.

Bibliografía

- Anijovich, R. (2019). *Orientaciones para la formación docente y el trabajo en el aula: Retroalimentación Formativa* (Primera ed.). (F. Henríquez, Ed.) Chile, Chile: SUMMA.
- Arias, F. G. (2012). *El proyecto de la investigación Introducción a la metodología científica* (Sexta ed.). Caracas, Venezuela: Episteme C.A.
- Cabero, J., & Llorente, M. d. (2013). La aplicación del juicio de experto como técnica de evaluación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC). *Eduweb Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación*, 7(2), 22.
- Campbell, D., & Stanley, J. (1973). *Diseños experimentales y cuasi-experimentales en la investigación social*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Caribe, C. R. (2012). *El espacio iberoamericano del libro*. Obtenido de https://cerlalc.org/wp-content/uploads/publicaciones/olb/PUBLICACIONES_OLB_El-espacio-iberoamericano-del-libro-2012_v1_011112.pdf
- Castañeda, J., Cortes, J., & Daza, J. (2019). Relacion del entorno socioeconomico con el desempeño de la comprension lectora en universitarios. *Revista de Ciencias Sociales*, XXV(4), 119-133. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/280/28062322009/html/>
- Chávez, P. E., Taber, Y. O., Menacho, I., & Asto Luna, E. L. (Octubre de 2021). Estrategia de inferencia en comprensión lectora en estudiantes de secundaria por entornos virtuales. *Horizontes*, V(21), 1430-1443. doi:doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i21.286
- Contreras, G., & Carmen, Z. (2019). Prácticas y concepciones de retroalimentación en Formación Inicial Docente. *SciELO*, 45. doi:doi.org/10.1590/s1678-4634201945192953
- Delneshin, D., & al., e. (2020). Comparing reading comprehension between children reading. *Computers & Education*, 153. doi:https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103900
- Dutt, A., Aghabozrgi, S., Ismail, M. A., & Mahroeian, H. (2015). Clustering algorithms applied in educational data mining. *International Information and Electronics Engineering*, 5(2).

- Escurrea, L. (1988). Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces. *Dialnet*, 6(1-2), 103-107.
- Fernanda, C. K. (6 de Mayo de 2020). EDUCACIÓN VIRTUAL: CREANDO ESPACIOS AFECTIVOS DE CONVIVENCIA Y APRENDIZAJE EN TIEMPOS DE COVID-19. *CienciAmérica*, IX(2), 1-7.
doi:10.33210/ca.v9i2.284
- Ferroni, M. (2021). Habilidades relacionadas con la comprensión lectora en lectores iniciales que crecen en contextos de pobreza. *CES Psicología*(3), 1-18.
doi:<https://doi.org/10.21615/cesp.5188>
- Figuroa Sepúlveda, S., & Gallego Ortega, J. (5 de Agosto de 2020). Relación entre vocabulario y comprensión lectora: Un estudio transversal en educación básica. *Signos*, 54(106), 354-375. doi:10.4067/S0718-09342021000200354
- Gallego, J., Figuroa, S., & Rodríguez, A. (2019). La comprensión lectora de escolares de educación básica. *Literatura y lingüística*. doi:10.29344/0717621x.40.2066
- Gonzales, M. d., Antonio, I., Moreno, M., Juana, N., Dolores, D. P., & Feliz, U. (2015). *Evaluación del profesorado de educación secundaria. Análisis de tendencias y diseño de un plan de evaluación* (Vol. 112). Madrid, España. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=IUgnFqQ4hogC&printsec=frontcover&dq=evaluacion+del+profesorado+de+educacion+secundaria&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: Impreso por Edamsa Impresiones, S.A de C.V.
- Hernandez, R., Fernández, C., & Baptista, M. d. (2010). *Metodología de la Investigación* (Quinta ed.). México DF: Mc Graw Hill Educación.
- Hurtado, M., & Salvatierra, A. (2020). Aplicación del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) de John Barell en la comprensión literal. *Revista Educación*, 44(2).
doi:<https://doi.org/10.15517/revedu.v44i2.38256>

- Jiménez, R., Martha, I., & Hernández, M. (28 de Noviembre de 2019). Hábitos de lectura en alumnos de primer ingreso de psicología educativa de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), México. *Universidad de Costa Rica*, 10(1).
doi:<https://doi.org/10.15517/eci.v10i1.38682>
- López, J. (1998). *Procesos de investigación* (Vol. 1). Caracas, Panapo, Venezuela.
- Macay, M., & Véliz, F. (5 de Marzo de 2019). Niveles en la comprensión lectora de los estudiantes universitarios. *Polo del conocimiento*, IV(3), 401-415. doi:10.23857/pc.v4i3.1090
- Marcay, M., & Francisca, V. (5 de Marzo de 2019). Niveles en la comprensión lectora de los estudiantes universitarios. *Polo del conocimiento*(31), 401-415.
doi:10.23857/pc.v4i3.1090
- Medina, D., & Nagamine, M. (2019). Estrategias de aprendizaje autónomo en la comprensión lectora de estudiantes de secundaria. *Propósitos y Representaciones*, VII(2).
doi:10.20511/pyr2019.v7n2.276
- Míguez, C., Cuevas, M., Saavedra, A., & Cabanach, R. (10 de Enero de 2022). The role of text characteristics in the reading comprehension of primary school children in Spanish. *IBEROAMERICANA DE PSICOLOGÍA Y SALUD*, XIII(1), 41-55.
doi:doi.org/10.23923/j.rips.2022.01.053
- MINEDU. (2018). *Rubricas de observación de aula para la Evaluación del Desempeño Docente*. Lima, Perú: Ministerio de Educación.
- MINEDU, .. (2018). *Evaluaciones de logros de aprendizaje*. Lima: Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes (UMC). Obtenido de <http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2018/10/Informe-Nacional-ECE-2018.pdf>
- MINEDU, .. (2019). Evaluacion Censal de Estudiantes. Evaluaciones nacionales de logros de aprendizaje. Obtenido de <http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2020/06/Reporte-Nacional-2019.pdf>

- MINEDU. (2022). *Prueba diagnóstica de lectura. Conozcamos nuestros aprendizajes 2° y 3° primaria*. Lima: Corporación Gráfica Navarrete. Obtenido de <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/7972>
- Miranda Contreras, B. E., Uribe Méndez, A., & Stella, C. M. (2 de 8 de 2021). Comprensión lectora y pensamiento crítico de niños con problemas de lectura en la Institución Educativa Normal Superior de Sincelejo. *Educación y Pedagogía*, 149-164. doi:10.15658
- Miranda, B. E., Uribe, Á., & Cerpa, S. S. (8 de Marzo de 2021). omprensión lectora y pensamiento crítico de niños con problemas de lectura en la Institución Educativa Normal Superior de Sincelejo. *Educacion y Pedagogia*, 149-164. doi:<https://doi.org/10.15658/rev.electron.educ.pedagog21.11050911>
- Mota, D., & Ricardo, V. (2015). Papel de los conocimientos previos en el aprendizaje de la matemática universitaria. *Acta Scientiarum*, 37(1), 85-90. doi:Doi: 10.4025/actascieduc.v37i1.21040
- Niu, K., Niu, Z., Zhao, X., Wang, C., Kang, K., & Ye, M. (2016). A Coupled User Clustering Algorithm for Web-based Learning Systems. *In EDM*, 175-182.
- Núñez López, S., Ávila Palet, J. E., & Olivares Olivares, S. L. (Octubre de 2017). El desarrollo del pensamiento crítico basado en problemas. *Iberoamericana de Educacion Superior*, VIII(23), 84-103. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-28722017000300084
- Ogle, D. (1991). *The know, want to know, learn strategy*. En D. Muth (ed) *Children's comprehension of text: Research and practice*. (International Reading Association, Ed.)
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD). Pisa 2015 Results. (s.f.). Obtenido de <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus.pdf>
- Perez, M. (2003). *Leer y escribir en la escuela: Algunos escenarios pedagógicos y didácticos para la reflexión* (Primera ed.). (ICFES, Ed.) Bogota, Colombia. Obtenido de

<http://cms.univalle.edu.co/todosaaprender/anexos/enelcamino/2-MEN-Leeryescribirenlaescuela.pdf>

- Pinzas, J. (2001). *Se aprende a leer, leyendo: Ejercicios de comprensión de lectura para los docentes y sus alumnos*. Lima, Perú: Tarea de Asociación de publicaciones Educativas.
- Pinzas, J. (2007). *Estrategias metacognitivas para el desarrollo de la comprensión lectora*. Lima, Perú: Metrocolor.
- Quero, M. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. *TeloS*, 12(2), 248-252. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/993/99315569010.pdf>
- Ramirez. (1999). *Como hacer un proyecto de investigación* (1 ed.). Caracas.
- Ramírez, C., & Fernández, M. (8 de Mayo de 2022). Niveles de comprensión lectora en estudiantes de tercer grado de primaria de una institución educativa en Colombia. *Lenguaje y Cultura*, 27(2), 484-503. doi:<https://doi.org/10.17533/udea.ikala.v27n2a12>
- Rios, R. (2017). *Metodología para la investigación y redacción* (Primera ed.). Malaga, España: Servicios Académicos Intercontinentales S.L. Obtenido de <http://www.eume.net/libros/libro.php?id=1662>
- Roa, J. (19 de mayo de 2021). Importancia del aprendizaje significativo en la construcción de conocimientos. *Revista Científica de FAREM-Esteli*. doi:<https://doi.org/10.5377/farem.v0i0.11608>
- Sanchez, H., & Reyes, C. (2015). *Metodología y diseños en la investigación científica*. Lima, Perú: Visión Universitaria.
- Sánchez, H., & Reyes, C. (2015). *Metodología y Diseños en la Investigación Científica*. Perú: Editorial Visión Universitaria.
- Solé, I. (2009). *Estrategias de lectura* (Segunda ed.). (C. Maite, F. Javier, & C. Vidal, Edits.) España: Editorial Graó de IRIF, S.L.
- Sole, I. (2012). Competencia lectora y aprendizaje. *Iberoamericana de Educacion*, 43-61.

Veintemilla, P., Del Águila, L., & Silva, G. (2021). Los organizadores gráficos como estrategia en la comprensión lectora: una revisión de la literatura científica del 2015-2021. *Investigación Científica y Tecnológica Alpha Centauri*, 31-36. doi:10.47422/ac.v3i2.76

Zapata, L., & Carrión, G. (Agosto de 2021). Comprensión lectora en los niveles literal, inferencial y crítico reflexivo de los estudiantes de educación primaria. *Revista de Investigación, Formación y Desarrollo: Generando Productividad Institucional*, 9(2). doi:DOI: <https://doi.org/10.34070>