

APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS EN LA COMPRESIÓN LECTORA EN LOS ESTUDIANTES DE INGENIERÍA DE MINAS



MARÍA LUZ FLORES FLORES
MAGNO YUBERT CCALLO CHILE



Instituto Latinoamericano de Altos Estudios



**Aplicación de estrategias
metacognitivas en la comprensión
lectora en los estudiantes de
ingeniería de minas**

INSTITUTO
LATINOAMERICANO
DE ALTOS ESTUDIOS

María Luz Flores Flores [marifloresflo@gmail.com]

Licenciada en Psicología y Maestra en Ciencias de la Educación con mención en Educación Superior por la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Ejerce la docencia universitaria en la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac.

Magno Yubert Ccallo Chile [ccallochilem@gmail.com]

Ingeniero y Maestro en Ciencias con mención en Seguridad y Ambiente por la Universidad Nacional San Agustín de Arequipa, docente investigador de la referida casa de estudios. Se desempeña profesionalmente en la minera Aurífera Esperanza.

**Aplicación de estrategias
metacognitivas en la comprensión
lectora en los estudiantes de
ingeniería de minas**

María Luz Flores Flores
Magno Yubert Ccallo Chile

INSTITUTO
LATINOAMERICANO
DE ALTOS ESTUDIOS

Queda prohibida la reproducción por cualquier medio físico o digital de toda o una parte de esta obra sin permiso expreso del Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–.

Publicación sometida a evaluación de pares académicos (*Peer Review Double Blinded*).

Esta publicación está bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento - NoComercial - SinObraDerivada 3.0 Unported License.



ISBN 978-958-53460-2-4

© María Luz Flores Flores / Magno Yubert Ccallo Chile, 2021
© Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–, 2021

Derechos patrimoniales exclusivos de publicación y distribución de la obra
Cra. 18 # 39A-46, Teusaquillo, Bogotá, Colombia
pbx: (571) 232-3705, fax (571) 323 2181
www.ilae.edu.co

Diseño de carátula y composición: Jesús Alberto Chaparro Tibaduiza
Edición electrónica: Editorial Milla Ltda. (571) 702 1144
editorialmilla@telmex.net.co

Editado en Colombia
Published in Colombia

Contenido

INTRODUCCIÓN	13
<hr/>	
CAPÍTULO PRIMERO	
Educación superior en el ámbito de la ingeniería	15
I. Nociones primarias	16
II. Calidad y desafíos	19
III. Educación en ingeniería	19
<hr/>	
CAPÍTULO SEGUNDO	
Aproximaciones conceptuales de comprensión lectora	21
I. Alcances generales	22
II. Etapas de la lectura e importancia	24
A. Antes de la lectura	24
B. Durante la lectura	25
C. Después de la lectura	26
III. Principales métodos de comprensión lectora	27
A. Método EFGHI	27
B. Método analítico-crítico	28
1. Nivel literal	28
2. Nivel inferencial	28
3. Nivel analógico	29
C. Método suma de lecturas	29
IV. Niveles de comprensión lectora	30
A. Nivel literal	30
B. Nivel inferencial	31
C. Nivel crítico	31
<hr/>	
CAPÍTULO TERCERO	
Estrategias metacognitivas	33
I. Generalidades	34
II. Área de competencia y beneficios	35
A. Planificación	36
B. Reflexión	36
C. Examinación	36
D. Evaluación de estrategias	37
III. Control	37
A. Diseño y selección	37
B. Verificación y/o corrección de las estrategias	37
C. Supervisión del plan	37
D. Revisión	38
E. Corrección de la producción escrita	38
IV. Etapas previas a la estrategia metacognitiva	39
A. Pensar en voz alta	39

B.	Lluvia de saberes previos	39
C.	¿Qué quieren saber?	40
D.	Guía de anticipación/reacción	40
E.	Los organizadores gráficos	41
F.	Estrategia representada en L-Q-HA	41

CAPÍTULO CUARTO

Uso de estrategias metacognitivas en la comprensión lectora en los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la Unamba	43
I. Hipótesis general	44
II. Hipótesis nula	44
III. Objetivo general	44
IV. Objetivos específicos	44
V. Variables de la investigación	45
VI. Indicadores de la investigación	46
A. Estrategias metacognitivas (variable independiente)	46
B. Comprensión lectora (variable dependiente)	46
VII. Diseño y nivel de la investigación	47
VIII. Tipo de investigación	47
IX. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	47
A. Cuestionario: escala de calificación	48
B. Validación del instrumento	48
C. Confiabilidad del instrumento	48
X. Población y muestra	48
XI. Técnicas para el análisis de datos	49
A. Recolección y utilización de datos	49
B. Detalle de los datos recabados	49
XII. Presentación de los resultados	50
XIII. Discusión de los resultados	79
XIV. Comprobación de la hipótesis	80
XV. Detalles de la propuesta: proyecto de mejora de las estrategias metacognitivas para aumentar la comprensión lectora	85
XVI. Evaluación de la propuesta	87
A. Monitoreo y evaluación del plan	87
CONCLUSIONES	88
RECOMENDACIONES	89

BIBLIOGRAFÍA

Índice de tablas

TABLA 1.	Operacionalización de las variables	45
TABLA 2.	Reflexiones antes de la lectura	50
TABLA 3.	Motivo para seleccionar una lectura	51
TABLA 4.	Selección del libro por título, subtítulo, entre otros	52
TABLA 5.	Selección de textos por la capacidad de comprensión lectora	53
TABLA 6.	Consideración del tipo de lectura según su funcionalidad	54
TABLA 7.	Aclaración del estado de conocimiento con respecto al tema del texto	55
TABLA 8.	Supervisión del conocimiento mediante preguntas sobre el texto	56
TABLA 9.	Revisión a través de la autocomprensión después de leer	57
TABLA 10.	Análisis de la intensión comunicativa del autor	58
TABLA 11.	Corrección de la interpretación de la producción escrita	59
TABLA 12.	Utilización de estrategias para la comprensión de información relevante en el texto	60
TABLA 13.	Estrategias para organizar la información leída	61
TABLA 14.	Estrategias para sintetizar información leída	62
TABLA 15.	Utilización de resaltado o subrayado cuando no se comprende el texto	63
TABLA 16.	Monitoreo de la efectividad de las estrategias utilizadas	64
TABLA 17.	Proceso de selección y reflexión antes de la lectura	65
TABLA 18.	Proceso de selección y reflexión durante la lectura	66
TABLA 19.	Proceso de selección y reflexión después de la lectura	67
TABLA 20.	Lectura rápida de partes específicas del texto	68
TABLA 21.	Relectura del texto	69
TABLA 22.	Parafraseo y análisis crítico en la lectura	70
TABLA 23.	Lectura silenciosa del texto	71
TABLA 24.	Formulación de preguntas sobre el texto	72
TABLA 25.	Relectura para una mejor comprensión del texto	73
TABLA 26.	Autocomprensión del texto leído	74
TABLA 27.	Investigación del texto leído	75
TABLA 28.	Extracción de información literal	76
TABLA 29.	Inferencia o comentario sobre la lectura	77
TABLA 30.	Desglosamiento del texto para su comprensión	78
TABLA 31.	Medias de los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la Unamba	81

TABLA 32.	Valor de ρ	82
TABLA 33.	Correlación entre estrategias metacognitivas y comprensión lectora	82
TABLA 34.	Medias de estrategias metacognitivas (variable independiente)	83
TABLA 35.	Medias de comprensión lectora (variable dependiente)	84
TABLA 36.	Resultados de prueba piloto: texto para medir la comprensión lectora de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la unamba	85
TABLA 37.	Actividades inherentes al desarrollo de la propuesta	86
TABLA 38.	Cronograma de actividades	87

Índice de figuras

FIGURA 1.	Reflexiones antes de la lectura	50
FIGURA 2.	Motivo para seleccionar una lectura	51
FIGURA 3.	Selección del libro por título, subtítulo, entre otros	52
FIGURA 4.	Selección de textos por la capacidad de comprensión lectora	53
FIGURA 5.	Consideración del tipo de lectura según su funcionalidad	54
FIGURA 6.	Aclaración del estado de conocimiento con respecto al tema del texto	55
FIGURA 7.	Supervisión del conocimiento mediante preguntas sobre el texto	56
FIGURA 8.	Revisión a través de la autocomprensión después de leer	57
FIGURA 9.	Análisis de la intensión comunicativa del autor	58
FIGURA 10.	Corrección de la interpretación de la producción escrita	59
FIGURA 11.	Utilización de estrategias para la comprensión de información relevante en el texto	60
FIGURA 12.	Estrategias para organizar la información leída	61
FIGURA 13.	Estrategias para sintetizar información leída	62
FIGURA 14.	Utilización de resaltado o subrayado cuando no se comprende el texto	63
FIGURA 15.	Monitoreo de la efectividad de las estrategias utilizadas	64
FIGURA 16.	Proceso de selección y reflexión antes de la lectura	65
FIGURA 17.	Proceso de selección y reflexión durante la lectura	66
FIGURA 18.	Proceso de selección y reflexión después de la lectura	67
FIGURA 19.	Lectura rápida de partes específicas del texto	68
FIGURA 20.	Relectura del texto	69
FIGURA 21.	Parfraseo y análisis crítico en la lectura	70
FIGURA 22.	Lectura silenciosa del texto	71
FIGURA 23.	Formulación de preguntas sobre el texto	72
FIGURA 24.	Relectura para una mejor comprensión del texto	73
FIGURA 25.	Autocomprensión del texto leído	74
FIGURA 26.	Investigación del texto leído	75
FIGURA 27.	Extracción de información literal	76
FIGURA 28.	Inferencia o comentario de la lectura	77
FIGURA 29.	Desglosamiento del texto para su comprensión	78

Introducción

Uno de los problemas que más inquieta a los docentes es el desarrollo de la comprensión lectora en el alumnado, puesto que mediante ella se certifica un aprendizaje más competente, profundo y significativo. A lo cual se suma el objetivo primero de la acción de enseñanza, la comprensión práctica e interpretativa del conocimiento, que en el caso mencionado se orienta a la capacidad de analizar diversos tipos de textos a través de la aplicación de técnicas de comprensión, de las cuales la metacognición constituye una de las más eficientes. Sobre este punto, JOSÉ RICALDI MORALES¹ menciona que comenzó a ser usada por los teóricos del aprendizaje en la década de los setenta y cobró mayor relevancia con las investigaciones de FLAVELL, quien argumenta que la metacognición es el conocimiento propio concerniente a los procesos y productos cognitivos de uno mismo. Así, un estudiante va a gestionar y planificar mejor sus estrategias a fin de ser eficaz ante cualquier situación al saber qué estrategias utilizar, cómo y cuándo aplicarlas.

Los resultados de investigaciones sobre este tema, como la de ESPERANZA VÁZQUEZ GONZÁLEZ², ALBERTO CERRÓN LOZANO³ hacen hincapié en la necesidad e importancia de reforzar las capacidades analíticas textuales. Razón por la cual, este trabajo de investigación tiene como objetivo examinar y determinar el empleo de las técnicas de comprensión en los estudiantes universitarios de la carrera de Ingeniería de Minas, además de identificar en qué consisten las estrategias metacognitivas que utilizan los estudiantes, a la par de evaluar las etapas de entendimiento textual y las competencias requeridas para su realización.

-
- 1 JOSÉ RICALDI MORALES. “Estrategias metacognitivas en la comprensión lectora en estudiantes del tercer grado de educación secundaria de la Institución Educativa Politécnico Regional del Centro – Huancayo”, tesis de grado, Universidad Nacional de Huancavelica, Repositorio Institucional UNH, 2018, disponible en [<http://repositorio.unh.edu.pe/handle/unh/1905>].
 - 2 ESPERANZA VÁZQUEZ GONZÁLEZ. *Comprensión lectora: comprobación del conocimiento y uso de las estrategias lectoras metacognitivas y cognitivas en alumnos de 5.º de primaria*, Universidad Complutense de Madrid, 2016, disponible en [<https://eprints.ucm.es/id/eprint/40468/1/T38130.pdf>].
 - 3 ALBERTO CERRÓN LOZANO y MARILÚ PINEDA LOZANO. *Estrategias metacognitivas y comprensión lectora en estudiantes de Lengua, Literatura y Comunicación*, UNCP, 2013, disponible en [<https://www.redalyc.org/jats-Repo/5709/570960877015/movil/index.html>].

Por último, el desarrollo de esta investigación es importante porque ahonda sobre el papel funcional de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac –UNAMBA–, el cual es a la vez un tema que promueve el interés de los estudiantes de carreras relacionadas al enfocarse en el mejoramiento de sus capacidades estudiantiles, de la misma manera, funciona a modo de antecedente investigativo para la medición de la calidad educativa superior.

El trabajo está compuesto por cuatro apartados, los tres primeros tienen una función didáctica para que los lectores puedan entablar un contacto cercano con los temas explorados, a la par de asimilar las diversas perspectivas teóricas y analíticas que se desenvuelven en esta pesquisa. Por último, el capítulo cuarto alberga la aplicación directa de la propuesta central, la examinación de las capacidades metacognitivas en los estudiantes de la carrera de Ingeniería de Minas de la UNAMBA, además, este apartado está conformado por las técnicas de evaluación, hipótesis, entre otros elementos.

CAPÍTULO PRIMERO

Educación superior en el ámbito de la ingeniería

La educación superior es un peldaño fundamental dentro del amplio panorama del conocimiento humano, sobre todo porque de ella depende el nivel, las competencias y la calidad de los diversos profesionales y la adecuada aplicación de sus carreras dentro del contexto sociocultural donde se desenvuelvan, pero las actuales circunstancias tecnológicas, sumadas a la globalización y a las exigencias sociales han determinado un desempeño más especializado, por tanto, la educación universitaria requiere de actualizaciones e innovaciones en pro de mantener un nivel académico acorde con los niveles que demanda la sociedad moderna. En ese sentido, la pedagogía dentro de la educación superior envuelve muchas actividades relacionadas con la planificación, monitoreo, evaluación y gestión gnoseológica, tanto en los docentes como en sus estudiantes. Si se traslada este contexto a la ingeniería, la situación es un tanto más compleja porque esta se debe enfrentar con los dogmas que aíslan la correlación entre educación e ingeniería, haciendo de la primera un simple complemento para lograr el fin último, ser ingeniero. Por ello, se debe implementar nuevas técnicas y enfoques que dejen de lado esta división y promuevan la

integración total, con la intención de mejorar aquellas áreas del conocimiento esenciales, como lo es la lectura analítica.

I. NOCIONES PRIMARIAS

Es importante profundizar en la especialidad del ingeniero de minas para comprender cómo se manifiesta el papel de la educación. Aquellas personas que estudian esta carrera sobre todo se encargan de realizar actividades de planificación y gestión sobre la operatividad de las minas, desde las tareas más básicas como la excavación, extracción, transporte de los minerales hasta el diseño extractivo, el empleo de técnicas, la selección de maquinarias y demás procedimientos estructurados para una recolección más eficaz del mineral. Dado que hay una gran variedad geológica en el mundo, el ingeniero tiene que especializarse en aquella que más le interese, es decir, escoger el tipo de material, el cual puede ser gas, petróleo, diamantes, oro, entre otros, de los cuales se debe enfocar en obtener el mejor producto con mayor calidad. En consecuencia, por su trabajo directo con el medioambiente, estos profesionales deben de forjar una actitud ecológica con el fin de reducir al mínimo el impacto nocivo de las actividades extractivas. Entre las principales funciones y aptitudes que deben desarrollar están las siguientes:

- Examinar y escoger los lugares indicados para comenzar las acciones mineras.
- Utilizar como es debido herramientas, máquinas, entre otros equipos, como escáneres, taladros y a la par de evaluar su rendimiento en el campo.
- Analizar e interpretar los mapas topográficos a fin de determinar las zonas adecuadas para llevar a cabo los proyectos mineros.
- Articular estrategias de excavación y extracción, además de contratar o seleccionar al personal más competente.
- Documentar e informar tanto a los contratistas como a los trabajadores el estado del proyecto ejecutado.
- Supervisar el uso correcto de los equipos de trabajo, también el cumplimiento de las tareas de los trabajadores en acción.
- Examinar el estado del aire con el fin de descartar la existencia de gases tóxicos y otras sustancias nocivas para el personal.
- Elaborar e impulsar protocolos de emergencias.

- Tener la habilidad de reparar maquinarias dañadas.
- Gestión de daños y seguridad.
- Vigilar que el personal cuente con el equipamiento requerido.
- Garantizar un área de trabajo sana, libre de inconvenientes.
- Analizar los materiales extraídos para determinar que cumplan con los estándares de control y calidad.

Dado que la ingeniería es una ciencia, esta se encuentra en constante actualización, cambios teóricos y nocionales que exigen una enseñanza acorde con el ritmo de la variabilidad, por lo que son comunes la presencia de problemas educativos, a lo cual se agrega las exigencias del mercado laboral por un determinado tipo de profesionales⁴. Por eso, para formar ingenieros, las universidades necesitan contar con mecanismos de vanguardia en cuanto a metodología didáctica y complementarla con el forjamiento de una relación estrecha entre profesor y estudiante, donde se comportan experiencias e inquietudes académicas. Así, una competente educación en la carrera de Ingeniería será aquella que esté a la par de las exigencias, cambios e innovaciones que exige esta disciplina científica.

Además, dentro de la dinámica formativa de estos profesionales se resalta la importancia de superar los paradigmas clásicos que conciben el proceso de la educación como un simple procedimiento de transmisión y adquisición de conocimientos, de ahí la importancia de fomentar el pensamiento crítico en los estudiantes. Por esta razón, el educador es la pieza clave para el funcionamiento de la cátedra y este debe comprender las dimensionalidades que encierra consigo el futuro ingeniero:

El ingeniero, en su acepción actual, es producto de dos de los acontecimientos históricos más significativos del siglo XVIII: la Revolución Industrial y la Ilustración. La Revolución Industrial produce un desarrollo del maquinismo que obliga a elevar el nivel de formación y capacidad de los profesionales vinculados a los procesos industriales. Por su parte, la difusión del espíritu de la Ilustración suscita un

cambio profundo en la actitud del hombre ante la naturaleza. El espíritu de la modernidad, propio de la Ilustración, encuentra en la profesión de ingeniero uno de los cauces para su plasmación social⁵.

La imagen del ingeniero ha cambiado conforme el paso de los años, donde este ha desarrollado un compromiso mayor con la sociedad, al igual que el pedagogo, claro está desde diversas perspectivas y con distintas herramientas. A partir de esta compatibilidad, la educación en la rama de ingeniería debe contemplar paradigmas donde confluyan, de modo equilibrado, tanto la práctica como la teoría, por medio del empleo de fundamentos pedagógicos, metodológicos, epistemológicos y gnoseológicos. Es más, los currículos tienen que estar orientados bajo dichas directrices e incluir la examinación del entorno laboral en que se va a desenvolver el futuro profesional. En esencia, se forman ingenieros competentes, cuyos conocimientos sean flexibles y actuales, con capacidades correctas que les permitan cumplir con sus responsabilidades sociales, laborales y éticas. Profesionales capaces de afrontar situaciones adversas y desafíos, sin dejar de lado la producción de conocimiento científico.

A partir de estas consideraciones, se mencionan algunas responsabilidades y tareas de la educación en la formación del ingeniero:

- Planificar, gestionar y articular métodos que dialoguen con la especialidad de ingeniería con la que se trabaja.
- Solucionar problemas en el aula e incorporar en su metodología las tecnologías de información y comunicación –TIC–.
- Investigar sobre los nuevos avances relacionados con las TIC.
- Diseñar, ejecutar e interpretar las diversas particularidades y necesidades que se presenten en los salones de clase.
- Integrar distintas disciplinas en la resolución de problemas y designar proyectos con ciertos niveles de complejidad.
- Impulsar el desarrollo de habilidades humanas entre los estudiantes y su entorno particular.
- Promover una formación integral basada en la interacción de la tecnología con las humanidades.

II. CALIDAD Y DESAFÍOS

Como se ha podido observar en la sección anterior, existen ciertos aspectos que se deben tomar en cuenta para desarrollar una adecuada educación en ingeniería, donde también intervienen la amplia variedad de currículos según las especialidades existentes que proponen una realidad compleja en el campo educativo, pues cada una de aquellas exige una pedagogía o metodología propia y particular. Por lo cual, se apela a una interdisciplinariedad entre educación e ingeniería, puesto que, en la actualidad, no solo basta contar con ingenieros diestros en su especialidad, sino que estos deben ser profesionales éticos, responsables de sus acciones y agentes de cambio comprometidos con la sociedad y el crecimiento de su país⁶.

La calidad en la formación de ingenieros en el siglo XXI se refiere a la consolidación de profesionales con conocimientos, habilidades y destrezas que se ponen al servicio de las organizaciones, del emprendimiento y del país. El interés por la pertinencia social de la educación en ingeniería y el compromiso con la evaluación de la docencia, la investigación, la calidad de programas e instituciones, la formación de los profesores y la caracterización de los estudiantes se han acentuado en los últimos años en todo el mundo, mediante la aparición y fortalecimiento de organizaciones.

III. EDUCACIÓN EN INGENIERÍA

La educación en ingeniería juega un papel importante en el desarrollo científico, tecnológico e intelectual, puesto que los avances en esta área repercuten en la tecnificación e innovación de otros campos de estudio. En consecuencia, se tiene que visibilizar la idea de educar no solo en los conocimientos propios del campo de la ingeniería, sino brindar una formación integral, de manera que el ingeniero logre una práctica profesional adecuada a las necesidades de su entorno, hecho que motiva a una constante reestructuración de la pedagógica:

6 MATEO DE LEÓN-CAMERO, CAMILA SOLÓRZANO MUÑOZ y GUILLERMO E. VALENCIA. “Análisis bibliométrico de la educación en ingeniería desde el año 2007 a 2017”, en *Educación en Ingeniería*, vol. 13, n.º 26, 2018, pp. 71 a 76, disponible en [<https://educacioneningenieria.org/index.php/edi/article/view/922/363>].

En la última década se han llevado a cabo un sinnúmero de estudios sobre los diversos conceptos, estrategias, ideas y metodologías que han conquistado el campo de la formación de ingenieros, pues los estudiantes aprenden de muchas maneras, por ejemplo, lógicamente, intuitivamente, memorizando, visualizando, entre otras. De esta misma forma los métodos de enseñanza también varían, entre principios, aplicaciones, énfasis en la memoria y otros en el entendimiento. Sin embargo, la pedagogía dominante para la educación de ingeniería sigue siendo la tradicional clase magistral, a pesar de la gran cantidad de investigaciones sobre educación que demuestra su ineficacia, por lo que se ha venido pidiendo un cambio en la forma de enseñar esta ciencia⁷.

Para hacer frente a estos retos que individualizan el conocimiento humano, es imperativo mejorar las herramientas y medios en pro del diálogo entre las ciencias puras, ciencias sociales y humanidades, y así formar profesionales capaces de adecuarse a diversas circunstancias por medio de competencias que les permitan plantear soluciones creativas a partir de la interdisciplinariedad. Si bien es un proceso denso que requiere inversión, compromiso y conciliación, se debe comenzar el camino hacia una nueva visión de la educación superior.

Por otra parte, el mundo actual reclama profesionales sustentables, es decir, para el caso de la ingeniería, una industria que cuente con los mejores y máximos especialistas en las diferentes ramas de esta, enfocándose tanto en la investigación científica como en las repercusiones que su labor provoca en el entorno. En otras palabras, es momento de hacer a un lado los separatismos e individualidades gnoseológicas y apostar por una integración educativa y científica. Un paso esencial para alcanzar esta meta es brindar una educación universitaria de calidad a lo largo de las carreras formativas, de modo tal que se eduquen personas con perspectivas integrales, cuyo nivel de interacción con las diferentes áreas del conocimiento sea práctico, donde su capacidad analítica no sea antitética, sino sintética, lo que les permitirá manejarse dentro los diversos campos gnoseológicos, sin dejar de lado su compromiso para con su especialidad y su país.

CAPÍTULO SEGUNDO

Aproximaciones conceptuales de comprensión lectora

El texto brinda información única a los lectores, la cual varía de acuerdo con el estado de desarrollo de sus competencias y capacidades, pues es el receptor quien inicia un proceso constructivo de los significados que encuentra en el texto, los cuales se benefician de los conocimientos previos que tenga el lector. Con ello, se entiende a la lectura como aquel encuentro cercano e inmersivo que promueve una interacción continua, cuyo nivel de desplazamiento e integración dependerá del estado de conexión entre el lector y el texto. Se trata del proceso de reconocimiento, articulación e interacción de nociones, conceptos e ideas, el cual no solo necesita del acto interpretativo para su desenvolvimiento total, sino del forjamiento de un vínculo sólido compatible. Leer implica la conversión de los signos digitales e impresos en nociones aprehendidas por los sujetos, por ello, el proceso de lectura inicia cuando los lectores al entrar en contacto con el texto empiezan a desarrollar una diversa serie de operaciones cognitivas, que van desde los movimientos de los ojos a largo del ordenamiento de las palabras hasta las articulaciones de oraciones y conceptos. Los lectores ante el texto activan un mecanismo de percepción básica por medio del cual comienzan a extraer información de modo constante, luego de este

prosigue el análisis visual sígnico sustancial para la identificación de las unidades elementales informativas, así, poco a poco, se forman significados complejos extraídos del texto⁸.

I. ALCANCES GENERALES

Las estrategias de comprensión lectora son habilidades cognitivas y metacognitivas de carácter supremo que implican la presencia de objetivos para el cumplimiento de los lectores, la planificación de las acciones para conseguirlos, así como su control, evaluación y un permitido cambio, de ser necesario. También se puede aseverar que son procesos mentales o intelectuales que el lector orienta en acción para interactuar con el texto; es decir, son los modos flexibles de utilización de sus conocimientos previos y de la información que el texto le facilita. En definitiva, se señala que son un conjunto de pasos o habilidades que el estudiante posee y puede utilizar para mejorar su aprendizaje. Estas habilidades no son inherentes, no maduran ni se desarrollan, sino que se asimilan o adquieren, pues son independientes de un ámbito particular y pueden extenderse en diversas situaciones y textos⁹. En síntesis, se configura como una actividad compleja que encierra acciones importantes del ser humano, por ello también se le define de la siguiente manera:

La comprensión lectora se constituye como una de las capacidades cognitivas de mayor importancia en la escuela, ya que supone la base para el aprendizaje de diversas áreas del conocimiento. Por ello, ser un lector competente es un desafío para los centros educativos y la sociedad en general, la lectura es la principal fuente de enriquecimiento del lenguaje, donde se construyen significados y sentidos no solo de palabras, frases y oraciones, sino que la lectura va

8 PILAR VIEIRO y ISABEL AMBOAGE. “Relación entre habilidades de lectura de palabras y comprensión lectora”, *Revista de Investigación en Logopedia* 1, 2016, pp. 1 a 21, disponible en [<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=350846066001>].

9 ISABEL SOLÉ. *Estrategias de lectura*, Barcelona, Graó, 1998, disponible en [<https://media.utp.edu.co/referencias-bibliograficas/uploads/referencias/libro/1142-estrategias-de-lecturapdf-NoaU6-libro.pdf>].

más allá y trasciende a la comprensión del entorno socio-cultural. Sin embargo, en las escuelas de nuestro país, se observan dificultades en la comprensión lectora de las y los estudiantes, a pesar de la carga horaria que esta tiene¹⁰.

Comprender un texto no es descubrir el significado de cada una de las palabras, ni de las frases o de la estructura general del texto, sino elaborar una representación mental del referente del texto, en otras palabras, producir un modelo mental del mundo textual en el cual esta cobra sentido. La comprensión de un texto consiste en darle una interpretación, otorgarle un sentido, un significado, las bases para aprender dicha comprensión se construyen a diario desde la educación inicial por medio de la lectura o interpretación de imágenes y en las conversaciones, preguntas y respuestas donde el docente estimula con constancia a los niños mientras les lee cuentos. Durante los primeros grados se enseña tanto la decodificación como la comprensión de lectura. De modo que, cuando los estudiantes avanzan en su formación, cuentan ya con una abundante experiencia dentro de la interpretación de ilustraciones, mensajes ícono-verbales y textos escritos.

La lectura tiene varios subprocesos, entendiéndose como fases del procedimiento del lector: en un principio, es una preparación anímica, algo afectiva y positiva; como segundo lugar es la actividad del lector, es decir, la aplicación de todas las herramientas para una buena comprensión lectora que permitan lograr la construcción del significado y en el tercer punto se ubica la consolidación del mismo, haciendo el uso de otros mecanismos cognitivos para precisar, generalizar y traspasar los mencionados significados. Es más, la comprensión lectora implica un proceso que se desarrolla por medio de aportes del texto y gracias al conocimiento del lector, quien es activo ante la construcción de un significado intencionado por el autor o emisor, lo que ocasiona procesos mentales. Del mismo modo, para LINA YSABEL ALIAGA JIMÉNEZ¹¹,

10 VIEIRO y AMBOAGE. “Relación entre habilidades de lectura de palabras y comprensión lectora”, cit., p. 6.

11 LINA YSABEL ALIAGA JIMÉNEZ. “Comprensión lectora y rendimiento académico en comunicación de alumnos del segundo grado de una institución educativa de ventanilla”, tesis de maestría, Lima, Edulima, 2012, disponible en [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1082/1/2012_Aliaga_Comprension%20lectora%20y%20rendimiento%20academico%20en%20comunicacion%20de%20alumnos%20

esta es entendida como el procedimiento que tiene lugar al obtener toda la información y que solo se trabaja con la memoria inmediata, cuando se produce la conceptualización.

II. ETAPAS DE LA LECTURA E IMPORTANCIA

La lectura es un proceso constructivo, estratégico y metacognitivo. Es constructiva porque se da un desarrollo dinámico para la elaboración de interpretaciones del texto y sus partes. Es interactiva porque la información precedente del lector y la que brinda el texto se integran en la elaboración de significados. Es estratégica porque se modifica según la meta, la naturaleza del material y la familiaridad del lector con el tema. Por último, es metacognitiva porque implica llevar el control de los adecuados procesos de pensamiento para asegurarse que la comprensión fluya sin problemas. La comprensión de lectura es el procedimiento de adquisición de aquellas habilidades de carácter afectivo, positivo y conductual en el lector, puesto que debe ser tratada muy bien en todas las etapas. Cada una de las habilidades son desarrolladas de manera distinta de acuerdo con los propósitos conceptualizados dentro del mismo proceso del lector. Se debe tener en cuenta que en la lectura intervienen procesos cognitivos que se dividen en tres sub-procesos: prelectura, lectura y post-lectura, para lograr la aplicación de tales procesos, se emplean diferentes estrategias cognitivas y metacognitivas, cuya finalidad es preparar al lector.

A. Antes de la lectura

LILIAN IVETTHE SALADO RODRÍGUEZ, ALBERTO RAMÍREZ MARTINELL y REYNA OCHOA LANDÍN¹² postulan varios aspectos importantes para tener en cuenta en este primer momento, estos son: la motiva-

[del%20segundo%20grado%20de%20una%20instituci%C3%B3n%20educativa%20de%20Ventanilla](https://www.uv.mx/personal/albramirez/files/2015/06/salado_ramirez_lambda-2017.pdf)].

- 12 LILIAN IVETTHE SALADO RODRÍGUEZ, ALBERTO RAMÍREZ MARTINELL y REYNA OCHOA LANDÍN. “Hábitos de lectura y afinidad tecnológica de los estudiantes universitarios: estudio comparativo de cinco universidades de habla hispana”, en *Estudios Lambda. Teoría y práctica de la didáctica en lengua y literatura*, n.º 2, junio de 2017, disponible en [https://www.uv.mx/personal/albramirez/files/2015/06/salado_ramirez_lambda-2017.pdf].

ción para la lectura, objetivos de la lectura, revisión y actualización del conocimiento previo, establecer predicciones y generar preguntas sobre estas. Por tanto, para motivar la lectura es necesario que el sujeto sepa qué debe hacer, conocer los objetivos que se pretenden con su actuación, que sienta que es capaz de hacerlo –que tenga los recursos necesarios y la necesidad de pedir ayuda si la precisa– y que encuentre interesante lo que se le propone que haga. En ese sentido, que exista un buen ambiente para que el lector logre predisponerse para efectuar un buen proceso de lectura.

Por su parte, SOLÉ¹³ afirma que la finalidad antes de la lectura es suscitar la necesidad de leer, lo que ayuda al lector a descubrir las diversas utilidades y situaciones que favorecen su aprendizaje significativo; brindar los recursos necesarios para afrontar las actividades de la lectura con seguridad, confianza e interés, y fomentar ser un lector activo.

B. Durante la lectura

Se deben utilizar estrategias que permitan resolver los problemas suscitados en los instantes previos, donde se activan algunos conocimientos y deben trabajar en el proceso de desarrollo de la lectura, además, dicho desarrollo debe asegurar que el lector comprenda los diversos textos que se propone leer, por lo que cuando se inicia a los estudiantes en la lectura, estos deben entender cómo procede el docente para elaborar una interpretación del texto: qué expectativas tiene, qué preguntas se formula, qué dudas se plantean, cómo llega a la conclusión, los objetivos que le guían, qué toma y qué no toma del texto, qué es lo que ha aprendido y lo que le queda por aprender. Por ello, resulta indispensable brindarles la ayuda apropiada, motivarlos para que continúen adquiriendo habilidades, ofrecerles distintas estrategias que puedan acentuar sus conocimientos y realicen las conclusiones eficaces para lograr una buena comprensión¹⁴.

Por consiguiente, el educador debe tener en cuenta lo siguiente durante el proceso de lectura:

- Pedir aclaraciones y explicaciones sobre dudas que suscita el texto.

13 SOLÉ. *Estrategias de lectura*, cit.

14 SALADO RODRÍGUEZ, RAMÍREZ MARTINELL y OCHOA LANDÍN. “Hábitos de lectura y afinidad tecnológica de los estudiantes universitarios: estudio comparativo de cinco universidades de habla hispana”, cit.

- Formular preguntas cuyas respuestas se obtienen con la lectura.
- Realizar un ciclo que se puede esquematizar en leer, resumir, solicitar aclaraciones y pedir conclusiones.

En síntesis, todas estas actividades son situaciones que se deben controlar, teniendo en consideración que los participantes sean activos y puedan completar sus conocimientos.

C. Después de la lectura

Se debe aclarar que los momentos o fases de lectura no tienen límites claros entre lo que va antes, durante y después, pues es un proceso que no es asimilable a una secuencia de pasos rígidamente establecidos, sino que constituye una actividad cognitiva compleja guiada por la intencionalidad del lector. Existen estrategias adecuadas para tenerlas en cuenta al momento de enseñar a los estudiantes la forma de leer de manera comprensiva, entre estas se encuentran la idea principal, la elaboración del resumen en el aula, formular y responder preguntas, entre otras. En el caso de la estrategia para captar la idea principal de un texto, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Explicar a los estudiantes en qué consiste la idea principal de un texto y la utilidad de saber ubicarla en una determinada lectura. Se puede ejemplificar con un texto ya conocido, para que los estudiantes señalen el tema y lo que podrían considerar como la idea principal que transmite el autor.
- Recordar por qué se va a leer ese texto en concreto. Ello conduce a revisar el objetivo de la lectura y a actualizar los conocimientos previos relevantes en torno a él.
- Señalar el tema y mostrar a los estudiantes si se relaciona justo con sus objetivos de lectura, si los sobrepasa o si va a proporcionar una información parcial para ellos.
- A medida que los estudiantes leen, pedir información que ellos creen relevante, cómo es y por qué se toma como tal, también preguntar sobre los contenidos que no tienen en cuenta o que omiten. Si en el texto se encuentra la idea principal sin duda formulada, será la ocasión de señalarla a los estudiantes y de trabajar con ellos la razón por la cual esa frase contiene la idea principal.

- Cuando la lectura ha concluido, se puede discutir el proceso que se ha seguido. Si la idea principal es producto de la elaboración personal, es decir, si no se encuentra formulada tal cual en el texto, será el momento de explicarla a los estudiantes, justificando la elaboración. El profesor puede incluso, una vez que se haya discutido y aceptado la idea principal propuesta, generar otra que atienda a otro objetivo de lectura.

III. PRINCIPALES MÉTODOS DE COMPRENSIÓN LECTORA

A. Método EFGHI

Es uno de los más aplicados para la comprensión lectora, puesto que ayuda a obtener una mayor eficacia en cuanto a la comprensión del mensaje, también permite que la lectura sea divertida, dinámica e interesante para los lectores¹⁵.

E = Examen preliminar

F = Formular preguntas

G = Ganar información mediante la lectura

H = Hablar para exponer los temas leídos

I = Investigar los conocimientos que se han adquirido

El profesor THOMAS STATON es el creador de este método, cuya denominación en inglés es PQRS T y en español es EFGHI. Se trata del procedi-

15 LOURDES MARIBEL PACO PARIAPAZA. “Aplicación del método E. F. G. H. I. para mejorar la comprensión lectora en los estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Adventista ‘Jhon Venn Euler’ de la ciudad de Juliaca”, tesis de licenciatura, Juliaca, Perú, 2016, UNAP, disponible en [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/upeu/665/Lourdes_Tesis_bachiller_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y].

miento de estudio para obtener el máximo provecho de los factores que ayudan en el aprendizaje, este método permite un proceso de lectura más eficaz, pues apresura el aprendizaje, al utilizar poco tiempo para estudiar con mejores resultados si se siguen todas sus etapas¹⁶. Incentiva la percepción en la mente de los estudiantes ayudándolos a lograr el máximo grado posible de aprendizaje en cada uno de los momentos que dediquen al estudio, puesto que estudiar no es un fin, sino un medio para aprender, esto implica investigar y comprender varias etapas de todas las capacidades personales.

B. Método analítico-crítico

De acuerdo con MARÍA DONNA KABALEN¹⁷, este método se encuentra integrado por tres tipos de procesamientos de la información, lo cuales a su vez poseen diversos grados de abstracción y complejidad, aquellos consisten en:

1. Nivel literal

Este primer nivel se enfoca en extraer la información dada en el texto sin agregarle ningún valor interpretativo, es decir, analizar la información para identificar sus principales características literales por medio de procesos fundamentales que son los siguientes: la observación, la comparación y relación, la clasificación, el cambio, el orden y las transformaciones, la clasificación jerárquica, el análisis, la síntesis y la evaluación.

2. Nivel inferencial

Se establecen relaciones que van más allá del contenido literal del texto, lo que implica inferencias acerca de lo leído, las cuales pueden ser inductivas o deductivas. En este nivel se hace uso de la decodificación,

16 FIORELA GÓMEZ CONDORI y BETSI LOURDES CONDORI CONDORI. “El método EFGHI para mejorar la comprensión lectora de textos narrativos en los estudiantes de segundo grado de la I. E. S. ‘San Francisco de Asís’”, tesis de licenciatura, Puno, UNAP, 2017, disponible en [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/unap/4679/Gomez_Condori_Fiorela_Condori_Condori_Betsi_Lourdes.pdf?sequence=1&isAllowed=y].

17 MARÍA DONNA KABALEN. *La lectura analítico-crítica*, Trillas, 2011.

razonamiento inductivo y deductivo, discernimiento y la identificación e interpretación de las temáticas de un texto.

3. Nivel analógico

Permite trasladar las relaciones extraídas de la lectura de un ámbito a otro. Aquí se precisa interpretar las temáticas del texto, establecer relaciones analógicas de diferente índole y emitir juicios de valor acerca de lo leído.

C. Método suma de lecturas

Si se parte de la premisa de que todo texto escrito es la suma de otros textos, se deduce que la lectura, además de ser la suma de otras lecturas, también es el proceso que permite descifrar el conjunto de redes textuales que le dan forma y estructura a un determinado texto. El método de suma de lecturas es un modelo integrado por cinco pasos que se pueden aplicar en un proceso de lectura. Este modelo parte de una lectura inicial a la cual se le llama texto inicial –Ti–, con el cual se abre el camino hacia la construcción de significados. Así, se comienza un movimiento del texto hacia el interior de este, el cual desplaza lo externo del plano de la forma al plano de la sustancia¹⁸. Esto permite reconocer en el texto las marcas lingüísticas como nexos, repeticiones, ideas principales, frases significativas, léxico usado, entre otros. Luego, se pasa a la fase donde se construyen nuevos significados del texto inicial –NSTi–. Esta construcción se hace incluso con los movimientos centrípetos, centrífugos y con las respuestas a las preguntas anteriores. Al edificar nuevos significados se desarrollan habilidades de comprensión e integración de lo leído, por esta razón, leer, escuchar, hablar y escribir se involucran en este modelo, durante esta construcción de nuevos significados se sientan las bases para iniciar un trabajo de lectura crítica –LC–. Esto no quiere decir ir en contra de lo que dice el texto, sino formular juicios de valor, reafirmar la hipótesis o bien refutarla, porque criticar es evaluar.

IV. NIVELES DE COMPRENSIÓN LECTORA

Los distintos niveles de la comprensión lectora deben entenderse como los procedimientos del pensamiento del estudiante que tienen lugar al momento de ejecutar la lectura, estos se generan poco a poco, a medida que el lector haga uso de todos sus saberes. Cuando se habla de niveles de comprensión lectora, por lo general, se está haciendo referencia a tres niveles de comprensión: literal, inferencial y crítico¹⁹.

A. Nivel literal

Según SOLÉ²⁰ y JUANA PINZÁS GARCÍA²¹, es el proceso en el que se realiza un reconocimiento de lo que está sin duda dentro de un texto, permitiendo así distinguir entre información relevante y secundaria, encontrar las ideas principales, ordenar las acciones, tiempo y lugares como también dominar el vocabulario básico. De acuerdo con los diferentes autores, cuando se desarrolla el nivel literal, los estudiantes están en la capacidad de establecer la jerarquía de las ideas, identificar los párrafos del texto, reconocer el orden de las acciones, los personajes principales y secundarios, y las posibles intenciones del escritor. Es más, se reconoce todo aquello que en especial está en la lectura, este hecho llega a implicar que se distinga entre la información relevante y la secundaria, que se pueda encontrar la percepción principal e identificar aquellas relaciones de causa-efecto y las analogías, descubrir el sentido de los vocablos y sus significados para dominar así el vocabulario primario que corresponde a la edad del lector. Luego, el estudiante podrá expresar el texto con sus propias palabras, aquí es donde el profesor comprueba si este puede manifestar lo que ha leído con un vocablo distinto, además, si fija y retiene la información durante el procedimiento de lectura para después expresarlo.

19 ENA RAMOS CHAGOYA. *El proceso de la comprensión lectora*, GestioPolis, 2008, disponible en [<https://www.gestioPolis.com/el-proceso-de-la-comprension-lectora/>].

20 *Ibid.*

21 JUANA PINZÁS GARCÍA. "Importancia de la investigación aplicada: reflexiones en relación con la comprensión de lectura", en *Educación*, vol. 8, n.º 16, 1999, pp. 267 a 279, disponible en [<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/5247>].

B. Nivel inferencial

Según SOLÉ²² y PINZÁS GARCÍA²³, en el nivel inferencial se parte de la construcción de predicciones, hipótesis o anticipaciones, al integrarse la experiencia y los conocimientos que posee el lector en torno al contenido del texto, por lo que los componentes textuales conllevan a una comprensión global del texto y se construye el significado. Así, el lector presupone y deduce para ampliar la información, es decir, va más allá de lo leído palabra por palabra. La lectura inferencial o interpretativa es la misma comprensión lectora, pues es una interrelación seguida entre quien lee con el texto, al manipular la información dada y al elaborar las conclusiones. Es necesario señalar que, si se hace una comprensión inferencial a partir de una comprensión literal pobre, lo más probable es que la comprensión inferencial también lo sea²⁴. Algunos ejemplos de formulación de preguntas inferenciales son:

- ¿Qué pasaría antes de...?
- ¿Qué significa...?
- ¿Por qué...?
- ¿Cómo podría...?
- ¿Qué otro título se adecuaría...?
- ¿Cuál es...?
- ¿Qué diferencias...?
- ¿Qué semejanzas...?
- ¿A qué se refiere cuando...?
- ¿Cuál es el motivo...?
- ¿Qué relación habrá entre...?
- ¿Qué conclusiones se extraen de...?

C. Nivel crítico

En este grado de entendimiento, el lector después de leer y entender el texto confronta la aceptación de este con sus conocimientos y experiencias, luego articula un juicio valorativo y una frase sobre sus opiniones individuales acerca de lo que ha leído con el propósito de

22 Ibid.

23 Ídem.

24 PINZÁS GARCÍA. *Estrategias metacognitivas para desarrollar la comprensión lectora*, FIRMAT, 2000.

poder determinar la intención del autor²⁵. Este nivel demanda un proceso cognitivo más profundo de la información, por ello se tiene que enseñar a los estudiantes a:

- Juzgar el contenido de un texto.
- Distinguir un hecho de una opinión.
- Captar los sentidos implícitos.
- Juzgar la actuación de los personajes.
- Analizar la intención del autor.
- Emitir un juicio frente a la calidad de un texto.
- Juzgar la estructura de un texto.

Algunos ejemplos de formulación de preguntas críticas son:

- ¿Qué opinas de...?
- ¿Cómo crees que...?
- ¿Cómo podrías calificar...?
- ¿Qué hubieras hecho...?
- ¿Cómo te parece...?
- ¿Cómo debería ser...?
- ¿Cómo calificarías...?
- ¿Qué piensas de...?

Estrategias metacognitivas

Dentro del mundo de la pedagogía existen muchos medios, técnicas, herramientas y metodologías que se desarrolla de acuerdo con las necesidades tanto de los estudiantes como de la sociedad. Por ello, cada vez es más común la intercomunicación con otras disciplinas para poder conseguir la máxima eficacia posible, sobre todo cuando en el contexto actual existen múltiples medios y fuentes de información que ponen a prueba la capacidad intelectual de las personas para discernir como corresponde entre las informaciones válidas y veraces de las muchas falsas presentes en el mundo del internet²⁶. Tal es el caso de las estrategias metacognitivas, fruto de la interacción de la psicología con la educación. Dichas estrategias implican una estimulación autorreguladora en el individuo, es decir, la habilidad para planificar y reconocer el momento específico para utilizar una técnica en particular, ser capaz de aplicarla, evaluarla e interpretarla²⁷. De esta manera, las personas pueden examinar el procedimiento de su aprendizaje de

26 SOLÉ. *Estrategias de lectura*, cit.

27 BEATRIZ PIZARRO DE ZULLIGER. *Neurociencia y educación*, Madrid, La muralla, 2009.

modo más analítico, cercano e íntimo al contemplar su propio proceso, por ende, fomenta el conocimiento constante en el sujeto.

I. GENERALIDADES

Se entiende por estrategias metacognitivas, en líneas generales, a la comprensión lúcida sobre los procedimientos y los productos de la inteligencia. Es la capacidad de saber, examinar y verificar los propios mecanismos durante el aprendizaje, a la par de incorporar el conocimiento o dominio de los actos personales, entre los que destacan el autoconcepto, la autoestima y la autoeficacia. Así pues, es el conocimiento que cada persona sabe de sí misma, en general, sobre la propia actividad cognitiva; por lo tanto, la metacognición será el entendimiento que los individuos articulan sobre el propio funcionamiento cognitivo²⁸.

El propósito de esta perspectiva es la exposición del conocimiento que tiene una persona sobre su desarrollo cognitivo y sus intenciones para dominarlo. La metacognición se fundamenta en la exploración sobre cómo cada persona piensa y domina sus procesos de conocimientos y pensamientos, viendo las formas de calificarlos y limitarlos. Sobre esta idea, MARÍA DEL CARMEN LLONTOP CASTILLO²⁹ propone que las estrategias de aprendizaje se deben hacer de forma reiterada, en su mayoría, para mejorar las prácticas educativas que elaboran los docentes y en aquellos cuya búsqueda es brindar superior conocimiento para el estudiantado. Las estrategias metacognitivas, en especial, son medios que ayudan a la planificación, control y evaluación del propio aprendizaje, esto le permite al estudiante contemplar su propio desarrollo y son usuales en todo tipo de aprendizaje. En ese sentido, la lectura implica procedimientos de orden elevado relacionados con lo cognitivo y lo metacognitivo, definidos por una mentalidad estratégica y la capacidad para analizar los problemas, al generar soluciones de manera flexible³⁰.

28 M. MATEOS. *Metacognición y educación*, Buenos Aires, Aique, 2001.

29 MARÍA DEL CARMEN LLONTOP CASTILLO. "Estrategias metacognitivas en la optimización del aprendizaje de los marcadores discursivos en estudiantes del programa de estudios básicos de la Universidad Ricardo Palma, año 2015", tesis de doctorado, Universidad San Martín de Porres, Repositorio Institucional USMP, 2015, disponible en [<https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/1455>].

30 SOLÉ. *Estrategias de lectura*, cit.

Es importante precisar que al enseñar estrategias de comprensión lectora se toma como prioridad la construcción y uso por parte del estudiantado de procedimientos generales que puedan ser transportados con menor dificultad a situaciones de lectura variada y múltiple. De ahí que, también se aborden estos contenidos al asegurar su aprendizaje significativo y se contribuya al desenvolvimiento global de los estudiantes, más allá de promover sus competencias como lectores.

Otra definición de la metacognición la configura como el conjunto de procesos mentales que se utilizan para saber cómo llevar a cabo una tarea o actividad. Esta puede ser la de leer un cuento, realizar un mapa conceptual, escribir un relato, redactar una monografía o un ensayo, resolver problemas matemáticos, hacer una presentación en público, dictar una clase, trazar un mapa, investigar un tema, entre muchas otras más³¹. Se trata de pensar sobre la mejor forma de realizar la tarea, la actividad o la acción que se lleva a cabo. Es más, es el razonar sobre el propio pensamiento para dirigirlo y ayudarlo a pensar mejor, en consecuencia, es una acción autorreflexiva que consiste en pensar sobre cómo se está pensado, cómo se trabaja y si se emplean de manera adecuada las estrategias. Del mismo modo, consiste en la autorreflexión sobre los errores que aparecen en el camino del aprendizaje, permitiendo advertir el nivel de eficiencia o si se actúa de una manera correcta, es decir, los procesos de búsqueda, encuentro, creación y alcance del estado en que se desempeñan las tareas asumidas para el conocimiento³².

II. ÁREA DE COMPETENCIA Y BENEFICIOS

La metacognición al implicar una serie de acciones intelectivas y de rasgo personalista, encierra un amplio sistema de funcionamiento, por lo que entabla comunicación con diversas áreas de las acciones y procesos que ejecutan los individuos, entre ellas están:

31 PINZÁS GARCÍA. *Estrategias metacognitivas para desarrollar la comprensión lectora*, cit.

32 Ibid.

A. Planificación

Introduce la elección de tácticas adecuadas y la retribución de recursos que influyen en la realización³³. De esta manera, planificar implica proyectar actividades dirigidas a lograr una meta que permita al individuo autorregularse para controlar su comportamiento, la planificación compromete la elección de estrategias adecuadas y la asignación de recursos para su realización; es una habilidad que se desarrolla durante la infancia y la adolescencia³⁴.

B. Reflexión

Es el acto de análisis exhaustivo por medio de la meditación y pensamiento. Es un proceso original del pensamiento en el que se examinan, explican, relacionan e interpretan ideas hasta alcanzar conclusiones. Además, permite inspeccionar realidades de distinto tipo que impulsan la formación de nuevas ideas³⁵. Por consiguiente, una reflexión personal se origina para mejorar un entorno o modificar una conducta mediante procesos mentales de carácter individual. Como método de evaluación de procesos, es habitual pedir una reflexión personal para comprobar la obtención de los objetivos.

C. Examinación

Implica todo hecho y efecto de examinar o examinarse, de investigar con cuidado y rapidez diversos tipos de pruebas que se manifiesten en los conocimientos aplicados para determinados contextos, sea en la vida cotidiana, en el campo académico, laboral, entre otros³⁶.

33 RAFAEL GARCÍA MARTÍNEZ. "Evaluación de las estrategias metacognitivas en el aprendizaje de contenidos musicales y su relación con el rendimiento académico musical", tesis doctoral, Valencia, Universidad de Valencia, 2011, disponible en [<https://www.tdx.cat/handle/10803/62136#page=1>].

34 RODRÍGUEZ. *La lectura programada*, Cali, Universidad del Valle, 2004.

35 GARCÍA MARTÍNEZ. "Evaluación de las estrategias metacognitivas en el aprendizaje de contenidos musicales y su relación con el rendimiento académico musical", cit.

36 RODRÍGUEZ. *La lectura programada*, cit.

D. Evaluación de estrategias

Tiene una función principal en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje, por medio de la evaluación de estrategias se realiza una retroalimentación, para ello es imprescindible juntar todas las evidencias posibles sobre cada actividad a desarrollarse en el proceso de una definida unidad³⁷.

III. CONTROL

Compromete la confirmación e incremento del propio desempeño, la inspección de la tarea, rectificación de errores y descuidos, la nueva conducción del esfuerzo y la corrección adecuada a través del esfuerzo.

A. Diseño y selección

El diseño es el resultado final del procedimiento que tiene un objetivo delimitado, se da en la búsqueda de soluciones idóneas a determinados problemas, se caracteriza por ser práctico, creativo y útil, mientras que la selección es una tarea particular estructurada por un motivo que se da en el punto de control entre diferentes elementos y debe ser basada en criterios objetivos³⁸.

B. Verificación y/o corrección de las estrategias

Actividad de ratificación del correcto funcionamiento de las estrategias para verificar si aquellas están cumpliendo con los parámetros establecidos, de no ser así se modifican y se corrigen los errores.

C. Supervisión del plan

Consciencia que cada persona tiene sobre su entendimiento y la ejecución de la tarea, esta habilidad es desarrollada con calma. Según

37 CARLOS SILVIA CÓRDOVA. "Educación en matemática y procesos metacognitivos en el aprendizaje", *Revista del Centro de Investigación*, vol. 7, n.º 28, 2006, pp. 81 a 91, disponible en [<https://www.redalyc.org/pdf/342/34202606.pdf>].

38 RODRÍGUEZ. *La lectura programada*, cit.

GARCÍA MARTÍNEZ³⁹, la supervisión se compone de aquellos factores encargados de la obtención de información sobre el proceso del pensamiento y la toma de decisiones de un individuo, los cuales ayudan a:

- Reconocer la tarea que se elabora.
- Confirmar el avance real de dicha actividad.
- Determinar el estado de la mejora.
- Pronosticar las conclusiones del progreso empezado.

D. Revisión

Radica en la tasación de las actividades normalizadoras y de los productos del entendimiento y el conocimiento. Por otra parte, de acuerdo con RODRÍGUEZ⁴⁰, la revisión se describe al contrastar los resultados logrados con las estrategias adoptadas, mediante ella el individuo medita sobre la significación e importancia de los resultados.

En esencia, es el examen meticuloso al cual se someten los procesos utilizados en las estrategias metacognitivas con el objetivo de corregir su funcionamiento o el resultado que genera.

E. Corrección de la producción escrita

En el punto de corrección se realiza la modificación a la producción escrita ya sea por fallas o imperfecciones.

Algunos de los beneficios del empleo de las acciones y procesos mencionados son los siguientes:

- Se enfocan en distinguir la información principal de la secundaria sin problemas.
- Promueven el acto de decodificación y cohesión al vincular la información nueva con la que ya estaba en la memoria.
- Mejoran la construcción de esquemas mentales útiles para la organización y la explicación de la información que está siendo procesada.
- Favorecen la vinculación e interrelación de conocimientos e informaciones procedentes de las diversas áreas o disciplinas.
- Permiten el conocimiento de acciones y situaciones importantes para la versatilidad del aprendizaje. Así, es más simple repetir acciones,

39 Ibid.

40 Ibid.

crear condiciones nuevas y adaptarse a situaciones nuevas, siempre desde un modo analítico.

IV. ETAPAS PREVIAS A LA ESTRATEGIA METACOGNITIVA

Con el fin de impulsar el desarrollo de las estrategias metacognitivas en los estudiantes, es sustancial comenzar con la aprehensión de otras estrategias previas, para construir y fortificar las competencias lectoras y capacidades analíticas, puesto que las metacognitivas envuelven consigo una acción más profunda e inmersiva del acto de leer⁴¹. A continuación, se enlistan las principales:

A. Pensar en voz alta

Para BLANCA ESTELA GARCÍA OLVERA, NÍTZIT ANABEL NÁJERA MARTÍNEZ y MÓNICA GRISEL TÉLLEZ HERNÁNDEZ⁴², la primera estrategia pedagógica que se recomienda enseñar al estudiante como preparación para leer un texto es la técnica de “pensar en voz alta”. De acuerdo con los autores, el docente debe hacer perceptible lo invisible (sus pensamientos), ofreciendo evidencias de las ideas, conocimientos y experiencias propias que le vienen a la mente cuando escucha el título, comentarios sobre el tema, el nombre del autor, entre otros, es decir, propiciar la autorreflexión y concientización del estudiante al momento de un primer acercamiento al texto.

B. Lluvia de saberes previos

Esta técnica de activación de saberes previos es muy sencilla y útil con estudiantes de nivel inicial de lectura, porque propicia la esti-

41 GARCÍA MARTÍNEZ. “Evaluación de las estrategias metacognitivas en el aprendizaje de contenidos musicales y su relación con el rendimiento académico musical”, cit.

42 BLANCA ESTELA GARCÍA OLVERA, NÍTZIT ANABEL NÁJERA MARTÍNEZ y MÓNICA GRISEL TÉLLEZ HERNÁNDEZ. “Comprensión lectora en estudiantes universitarios”, tesis de licenciatura, México, D. F., Universidad Pedagógica Nacional Ajusco, Repositorio Institucional Repositorio Institucional UPNA, mayo de 2014, disponible en [<http://200.23.113.51/pdf/30606.pdf>].

mulación de conocimientos previos. Consiste en solicitar a los estudiantes que digan todo lo que se les viene a la cabeza sobre el tema propuesto, mientras hablan y comparten, se debe apuntar en la pizarra todo lo que verbalizan (lo que han leído, aprendido, escuchado, visto o experimentado en relación con el tema del texto). El docente puede iniciar el proceso al dar el ejemplo o modelar cómo activar conocimientos previos, empezando por anotar en la pizarra alguna experiencia propia o creencia. De esta manera, los estudiantes comparten sin temor, puesto que no hay respuestas equivocadas y escuchan la activación de conocimientos previos de sus compañeras y compañeros.

C. *¿Qué quieren saber?*

Una tercera técnica para desarrollar la anticipación de contenidos en estudiantes con nivel inicial de lectura es preguntarles: “¿Qué quisieran saber sobre este tema?, ¿qué les interesaría conocer?, ¿qué preguntas tienen?” Mientras los estudiantes hablan, se debe anotar en la pizarra todos sus intereses sobre el tema en forma de preguntas. El docente debe modelar, de nuevo, lo que hay que hacer, al usar frases como: “A mí me gustaría saber...”. Se empieza entonces anotando una o algunas preguntas o anticipaciones propias del docente, para dar el ejemplo. Igual que en el caso anterior, al acabar se clasifican las preguntas. Los participantes toman conciencia de los intereses, curiosidad e inquietudes de sus compañeros sobre el tema. Un aspecto a considerar es que para poder formular preguntas que expresen lo que se desea aprender, el alumnado ya debe tener algún nivel de información sobre el tema, de lo contrario no va a saber qué preguntar. Por lo tanto, si el tema es del todo nuevo no es recomendable empezar de esta manera.

D. *Guía de anticipación/reacción*

Esta técnica es bastante diferente de las anteriores y se aplica con estudiantes un poco más avanzados en comprensión lectora, la cual sirve para evaluar el conocimiento o familiaridad de estos con el tema antes de leer el texto. Para usar esta técnica, se prepara antes una guía para toda la clase, con aseveraciones o afirmaciones sobre el tema del texto, en el margen izquierdo se deja una columna delgada para que puedan escribir si son verdaderas o no cada una de las

afirmaciones. Esa columna debe ser completada por todo el alumnado antes de leer el texto.

E. Los organizadores gráficos

Los organizadores gráficos ofrecen una visión global, pero estructurada de los conceptos y términos clave del texto. Al usarlos como actividad previa a la lectura, se obtiene un beneficio directo, pues ofrecen una oportunidad adicional para repasar y dominar mejor el texto y para poder tener una visión general de él antes de empezar a leerlo. Generar el organizador con el alumnado tiene la ventaja de que los compromete con la tarea y eleva su motivación. Los organizadores gráficos pueden ser muy útiles con estudiantes en alto riesgo, porque su comprensión de lectura es muy baja. Ayuda a presentar el vocabulario y a centrarse por anticipado en los conceptos clave. Un aspecto fundamental en el uso de esta técnica es que ayudan a que el alumnado entienda el tipo de proceso mental o cognitivo que usan cuando utilizan un determinado organizador. De modo que con estudiantes muy inexpertos en la lectura se puede usar un organizador antes de leer, uno durante la lectura y otro después de ella. Cada uno tendrá un propósito diferente.

F. Estrategia representada en L-Q-HA

Para GARCÍA OLVERA, NÁJERA MARTÍNEZ y TÉLLEZ HERNÁNDEZ⁴³, esta estrategia sirve para activar saberes previos y agruparlos, anticipar contenidos, generar interés y motivación, formular preguntas y, al final, para consolidar lo aprendido por medio de la lectura del libro de texto o los pasajes seleccionados por el docente. Se empieza a trabajar el organizador el primer día que se comienza con una unidad y permanece a la vista para ser trabajado al final de ella. Se puede usar la pizarra, una cartulina o un papelógrafo, antes de utilizar el organizador, el profesor divide el espacio en tres columnas, lo que denomina a cada sección en: lo que sé, lo que quisiera o quiero saber y lo que aprendí. Con la primera columna se pretende agrupar los saberes previos, mientras que con la segunda se determina lo que se

desea aprender, se pueden formular preguntas acerca de las expectativas del tema, intereses o motivaciones. Después del desarrollo de la unidad de estudio, se hace un resumen de lo que se aprendió y debe ser el estudiante quien lo exponga.

CAPÍTULO CUARTO

Uso de estrategias metacognitivas en la comprensión lectora en los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la Unamba

Dentro de los inconvenientes que dificultan el desenvolvimiento del aprendizaje superior sobresalen las dificultades lectoras de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac, en especial la inadecuada planificación en torno a las reflexiones, los sistemas de examinación y la evaluación durante la aplicación efectiva de estrategias metacognitivas, lo cual ocasiona un desempeño incorrecto en las etapas del proceso de lectura de estos estudiantes. Además, el escaso control de estas representa otro problema, pues se relacionan con el diseño, selección, observación y la verificación o corrección de otras estrategias, las cuales influyen de manera significativa en los resultados para una buena comprensión lectora. Estas complicaciones corresponden a la falta de evaluaciones exhaustivas, así como a una desprolija revisión y corrección de la producción escrita llevada a cabo por los estudiantes. Estos problemas generan un proceso negativo en la comprensión lectora de los estudiantes, al tomar en consideración

las etapas del proceso de lectura, los niveles y los métodos, motivo por el cual el propósito último de esta investigación fue analizar el funcionamiento de las técnicas de metacognición y mejorar su desenvolvimiento en dichos estudiantes.

I. HIPÓTESIS GENERAL

El uso de estrategias metacognitivas influye de manera positiva y significativa en la comprensión lectora en los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac.

II. HIPÓTESIS NULA

El uso de estrategias metacognitivas no influye de manera positiva y significativa en la comprensión lectora en los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac.

III. OBJETIVO GENERAL

Identificar el uso de estrategias metacognitivas en la comprensión lectora en los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac.

IV. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las estrategias metacognitivas que usan los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la UNAMBA.
- Determinar la comprensión lectora en los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la UNAMBA.
- Identificar las estrategias metacognitivas para las etapas del proceso de comprensión lectora en los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la UNAMBA.

- Analizar las estrategias metacognitivas en los niveles de la comprensión lectora en los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la UNAMBA.
- Analizar las estrategias metacognitivas en los métodos de la comprensión lectora en los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la UNAMBA.
- Aplicar un texto de comprensión lectora para determinar el rendimiento de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la UNAMBA en la comprensión lectora.
- Realizar una propuesta de mejora que se pueda aplicar tanto a este caso de estudio como de manera general.

V. VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

Tabla 1. Operacionalización de las variables

Variable	Dimensión	Indicador	Subindicadores
Variable independiente (x): Estrategias metacognitivas	Planificar	Reflexión	Pensar, meditar, indagar, investigar Controlar y evaluar el desempeño Pensar en voz alta, lluvia de saberes, ¿qué dice?, ¿de quién?, obtención de información, conciencia de conocimiento, avance real del trabajo, determinar la mejora, pronosticar las conclusiones de ese progreso.
		Examinación	
		Evaluación de estrategia	
		Diseño y selección	
	Controlar	Observación del funcionamiento	
		Verificación y/o corrección de la estrategia	
		Supervisión del plan y las estrategias	
	Evaluar	Revisión	
		Corrección de la producción escrita	

Variable	Dimensión	Indicador	Subindicadores	
Variable dependiente (y): Comprensión lectora	Etapas del proceso de lectura	Antes de la lectura	Gusto por el tema, identificarse con el tema, comprensión del tema, relación con la realidad, hipótesis, crear juicio de valor. E = Examen preliminar, F = Formular preguntas, G = Ganar información mediante la lectura, H = Hablar para exponer los temas leídos, I = Investigar los conocimientos que se han adquirido.	
		Durante la lectura		
		Después de la lectura		
	Niveles	Nivel literal o comprensivo		
		Nivel inferencial		
		Nivel crítico		
		EFGHI		
		Método Analítico-Crítico		
		Métodos		Niveles de comprensión Lectura suma de lecturas

VI. INDICADORES DE LA INVESTIGACIÓN

A. Estrategias metacognitivas (variable independiente)

- Dimensiones: planificar (reflexión, examinación y evaluación estratégica), controlar (diseño, selección, observación de funcionamiento y verificación y/o corrección de estrategia) y evaluar (supervisión del plan y las estrategias, revisión y corrección de la producción escrita).

B. Comprensión lectora (variable dependiente)

- Dimensiones: Etapas del proceso de lectura (antes, durante y después de la lectura), niveles (literal, inferencial y crítico) y métodos (EFGHI, método analítico-crítico, niveles de comprensión y suma de lecturas

Se tiene un total de 26 subindicadores para las estrategias metacognitivas y la comprensión lectora de los estudiantes de la Escuela

Profesional de Ingeniería de Minas de la UNAMBA, evaluados en base a interrogantes.

VII. DISEÑO Y NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN

Se realizó un estudio cuantitativo, pues se recopilaron datos por medio de mediciones que fueron representadas en cantidades y que después fueron analizadas estadísticamente⁴⁴. Además, fue un diseño de tipo no experimental, por lo que no se manipularon las variables de estudio, sino que los fenómenos fueron analizados en su entorno natural. Por último, la investigación fue transversal o transeccional, porque los datos se obtuvieron en un solo período de tiempo.

VIII. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Se aplicó un estudio de tipo descriptivo-correlacional, pues se describió y evaluó la relación entre las variables: “estrategias metacognitivas” y “comprensión lectora” en los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac –UNAMBA–.

IX. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Las técnicas de recolección de datos empleadas fueron las siguientes: el análisis documental y las encuestas aplicadas a los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la UNAMBA. Mediante la primera se recopilaron datos de fuentes secundarias que corresponden con el marco teórico que permite poner en perspectiva las variables de estudio, mientras que, en el caso de las encuestas, estas determinaron la correlación entre las variables, es decir, el análisis de

44 ROBERTO HERNÁNDEZ SAMPIERI, CARLOS FERNÁNDEZ COLLADO y PILAR BAPTISTA LUCIO. *Metodología de la investigación*, Mc Graw Hill, 2003, disponible en [<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>].

la aplicación de estrategias metacognitivas para la optimización de la comprensión lectora en dichos estudiantes.

En cuanto a los instrumentos para el acopio de la información, se utilizaron la ficha de registro de datos y el cuestionario estructurado.

A. Cuestionario: escala de calificación

La escala de calificación se rigió para identificar las características específicas y suministrar un cuadro común de referencias para comparar todos los indicadores de las dos variables de estudio. Para este caso, se usó una escala de Likert con los siguientes valores asignados:

- 1 = Nunca
- 2 = Muy pocas veces
- 3 = Algunas veces
- 4 = Casi siempre
- 5 = Siempre

B. Validación del instrumento

El cuestionario fue validado a través del juicio de expertos, quienes aprobaron la competencia suficiente de este instrumento para la evaluación de las variables a medir. El instrumento fue validado por especialistas.

C. Confiabilidad del instrumento

La prueba de confiabilidad se realizó mediante la aplicación del alfa de Cronbach, así se obtuvo un coeficiente mayor a 0.84 para el cuestionario, lo que indica una interrelación entre los ítems que componen este instrumento y su confiabilidad al aplicarlo.

X. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población estuvo constituida por los estudiantes regulares de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la UNAMBA, un total de 120 estudiantes. Debido a que la población de estudio es poco con-

siderable, se ha visto por conveniente que la muestra sea del mismo tamaño que la población.

XI. TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS

A. Recolección y utilización de datos

- Se llevó a cabo un análisis inicial de la situación real del área de investigación, es decir, de las estrategias metacognitivas y comprensión lectora en los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la UNAMBA.
- Se elaboraron los instrumentos necesarios para la determinación de las estrategias metacognitivas y comprensión lectora en los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la UNAMBA.
- Se realizó la revisión de los instrumentos con expertos en el tema.
- Se modificaron y corrigieron errores.
- Se contactó a los estudiantes para iniciar el proceso de recopilación de información.
- Se recopiló información por medio de la aplicación de las encuestas a los estudiantes.

B. Detalle de los datos recabados

- Una vez obtenidos los datos a través de la encuesta aplicada, se procedió a analizarlos y a formular las respuestas a las preguntas de investigación.
- Se codificó, identificando temas, ideas y esquemas dentro de los datos.
- Se analizaron las estadísticas.
- Se procesó la información.
- Se armó una base de datos.
- Se elaboraron tablas y gráficos.
- Se interpretó la información ya sistematizada.
- Se elaboraron los resultados y se obtuvieron las conclusiones.

XII. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

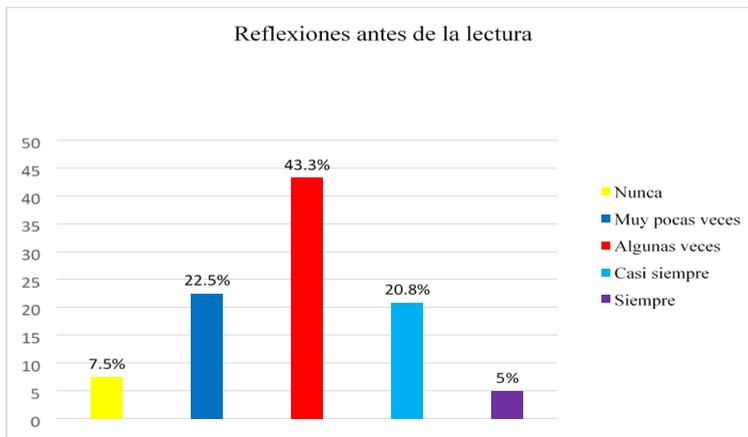
A continuación, se examinan los resultados de la encuesta aplicada a los 120 estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac.

Pregunta 1: ¿Al buscar usted una lectura reflexiona antes sobre el tema a leer?

Tabla 2. Reflexiones antes de la lectura

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	9	7.5	7.5
Muy pocas veces	27	22.5	22.5
Algunas veces	52	43.3	43.3
Casi siempre	25	20.8	20.8
Siempre	6	5.0	5.0
Total	120	100.0	100.0

Figura 1. Reflexiones antes de la lectura



Según la Tabla 2 y la Figura 1, el 43.3% de los estudiantes algunas veces reflexionan antes de iniciar la lectura de un texto, mientras que el 22.5% muy pocas veces reflexionan y solo el 20.8% realiza este proceso casi siempre. Por lo tanto, se puede afirmar que la mayoría de los

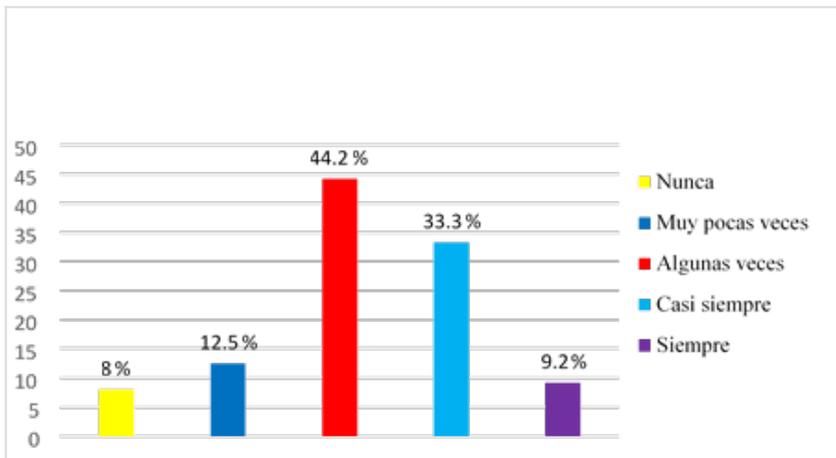
encuestados no reflexionan siempre antes de iniciar la lectura de un texto.

Pregunta 2: ¿Cuándo selecciona una lectura, usted lo hace por alguna causa específica, por ejemplo, como el gusto por un tema, la necesidad de estudiarlo u otros?

Tabla 3. Motivo para seleccionar una lectura

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	1	8	8
Muy pocas veces	15	12.5	12.5
Algunas veces	53	44.2	44.2
Casi siempre	40	33.3	33.3
Siempre	11	9.2	9.2
Total	120	100.0	100.0

Figura 2. Motivo para seleccionar una lectura



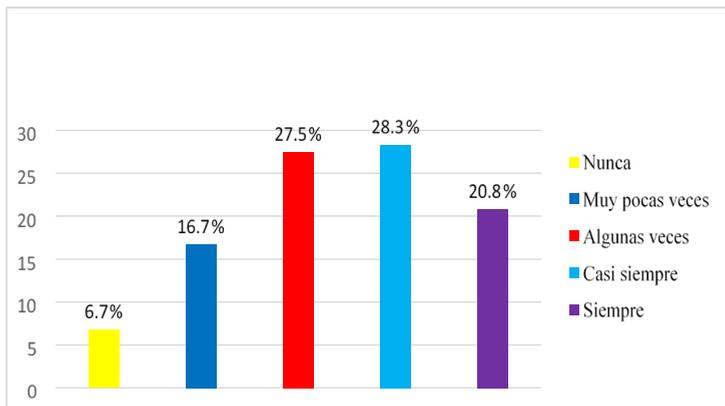
La Tabla 3 y Figura 2 muestran que el 42.2% de los estudiantes algunas veces tienen un motivo específico para leer un texto, mientras que el 33.3% casi siempre tiene una causa para leer y el 12.5% muy pocas veces. De modo que se afirma que la mayoría de los encuestados tienen un motivo específico para seleccionar y leer un texto.

Pregunta 3: ¿Selecciona usted el libro por el título, subtítulos, figuras y tipo de letra?

Tabla 4. Selección del libro por título, subtítulo, entre otros

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	8	6.7	6.7
Muy pocas veces	20	16.7	16.7
Algunas veces	33	27.5	27.5
Casi siempre	34	28.3	28.3
Siempre	25	20.8	20.8
Total	120	100.0	100.0

Figura 3. Selección del libro por título, subtítulo, entre otros

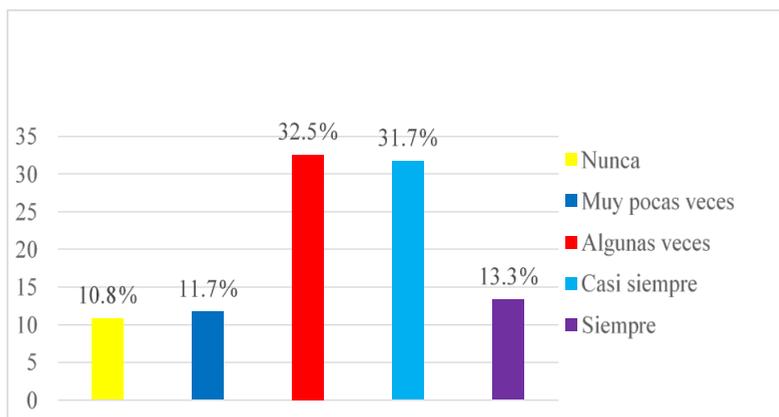


De acuerdo con la Tabla 4 y Figura 3, se advirtió que el 28.3% de los estudiantes casi siempre seleccionan el libro por el título, subtítulos, entre otros atributos, mientras que el 27.5% algunas veces toma en cuenta estas características. Por lo tanto, se asevera que la mayoría de los estudiantes encuestados eligen un texto por indicadores como el título, subtítulo, gráficos, entre otros elementos.

Pregunta 4: ¿Selecciona usted el tipo de textos de acuerdo con su capacidad de comprensión lectora?

Tabla 5. Selección de textos por la capacidad de comprensión lectora

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	13	10.8	10.8
Muy pocas veces	14	11.7	11.7
Algunas veces	39	32.5	32.5
Casi siempre	38	31.7	31.7
Siempre	16	13.3	13.3
Total	120	100.0	100.0

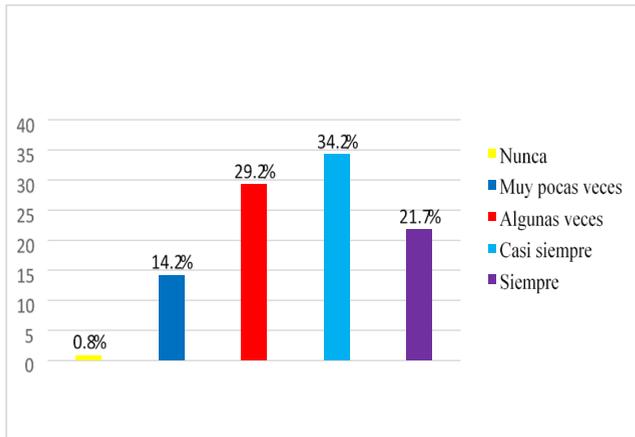
Figura 4. Selección de textos por la capacidad de comprensión lectora

La Tabla 6 y Figura 4 muestran que el 32.5% de los estudiantes algunas veces seleccionan los textos según su capacidad de comprensión lectora, mientras que el 31.7% casi siempre toma en cuenta este aspecto. Con ello, la mayoría de los encuestados algunas veces se dejan guiar por su capacidad de comprensión lectora al momento de seleccionar una lectura.

Pregunta 5: ¿Considera usted que es funcional el tipo de lectura que realiza?

Tabla 6. Consideración del tipo de lectura según su funcionalidad

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	1	0.8	0.8
Pocas veces	17	14.2	14.2
Algunas veces	35	29.2	29.2
Casi siempre	41	34.2	34.2
Siempre	26	21.7	21.7
Total	120	100.0	100.0

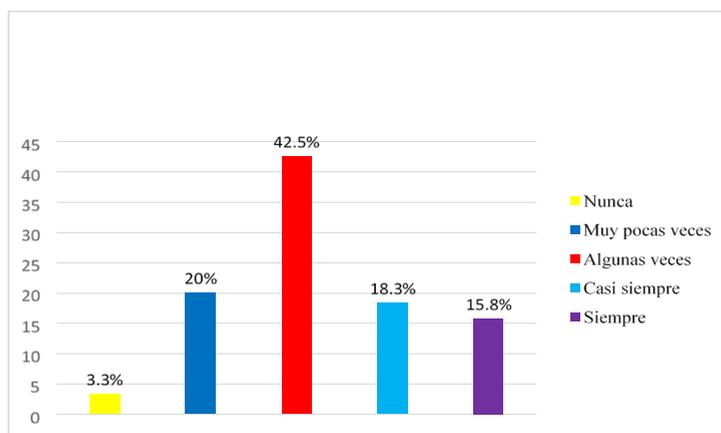
Figura 5. Consideración del tipo de lectura según su funcionalidad

De acuerdo con la Tabla 6 y Figura 5, el 34.2% de los estudiantes casi siempre consideran la funcionalidad en el tipo de lectura que realizan, mientras que el 29.2% algunas veces considera este aspecto. Por tanto, la mayoría de los encuestados casi siempre consideran positivo el aprovechamiento de las lecturas, por ello eligen la de mayor funcionalidad.

Pregunta 6: ¿Aclara su estado de conocimiento con relación a la temática del texto?

Tabla 7. Aclaración del estado de conocimiento con respecto al tema del texto

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	4	3.3	3.3
Pocas veces	24	20.0	20.0
Algunas veces	51	42.5	42.5
Casi siempre	22	18.3	18.3
Siempre	19	15.8	15.8
Total	120	100.0	100.0

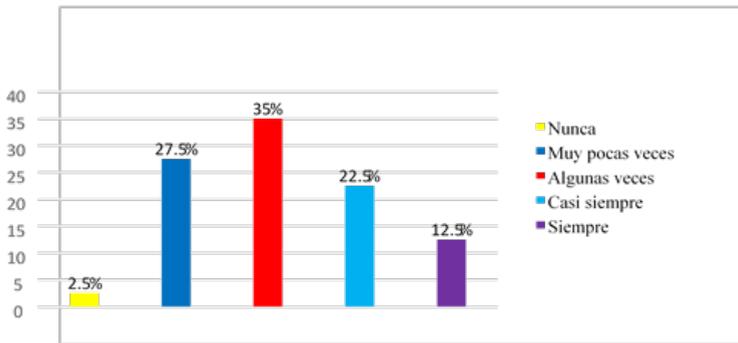
Figura 6. Aclaración del estado de conocimiento con respecto al tema del texto

La Tabla 7 y la Figura 6 señalan que el 42.5% de los encuestados refirieron que algunas veces aclaran su estado de conocimiento con respecto al tema que se desarrolla en el texto, mientras que el 20% refirió que muy pocas veces les sucede esto.

Pregunta 7: ¿Supervisa su conocimiento haciéndose preguntas sobre el texto?

Tabla 8. Supervisión del conocimiento mediante preguntas sobre el texto

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	3	2.5	2.5
Muy pocas veces	33	27.5	27.5
Algunas veces	42	35.0	35.0
Casi siempre	27	22.5	22.5
Siempre	15	12.5	12.5
Total	120	100.0	100.0

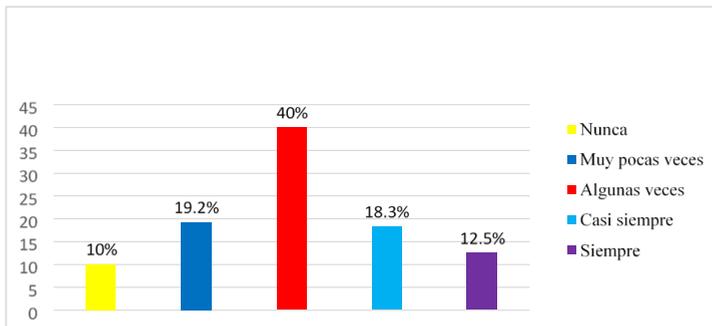
Figura 7. Supervisión del conocimiento mediante preguntas sobre el texto

La Tabla 8 y Figura 7 indican que el 35% de los estudiantes algunas veces supervisan su conocimiento mediante preguntas sobre el texto, mientras que el 27.5% muy pocas veces realizan esta supervisión. Por otro lado, RODRÍGUEZ⁴⁵ señala que la supervisión es referida a la conciencia que cada persona tiene sobre su entendimiento y la ejecución de la tarea. Esa habilidad se desarrolla despacio y es muy escasa en niños e incluso en adultos.

Pregunta 8: ¿Aplica usted una revisión a través de una prueba de autocomprensión después de hacer la lectura?

Tabla 9. Revisión a través de la autocomprensión después de leer

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	12	10.0	10.0
Muy pocas veces	23	19.2	19.2
Algunas veces	48	40.0	40.0
Casi siempre	22	18.3	18.3
Siempre	15	12.5	12.5
Total	120	100.0	100.0

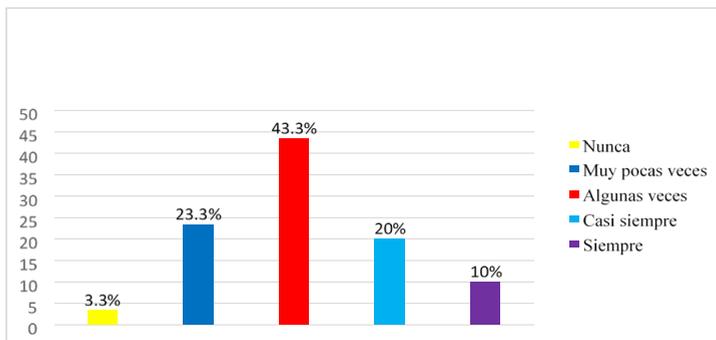
Figura 8. Revisión a través de la autocomprensión después de leer

Según la Tabla 9 y la Figura 8, el 40% de los estudiantes algunas veces realizan una revisión a través de una prueba de autocomprensión después de leer, mientras que el 19.2% muy pocas veces aplica esta acción. Es importante aclarar que la revisión a través de la autocomprensión es el examen exhaustivo al cual se someten los procesos utilizados por las estrategias metacognitivas con el objetivo de corregir su funcionamiento o el resultado que estas generan.

Pregunta 9: ¿Analiza usted la intención comunicativa del autor?

Tabla 10. Análisis de la intensidad comunicativa del autor

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	4	3.3	3.3
Muy pocas veces	28	23.3	23.3
Algunas veces	52	43.3	43.3
Casi siempre	24	20.0	20.0
Siempre	12	10.0	10.0
Total	120	100.0	100.0

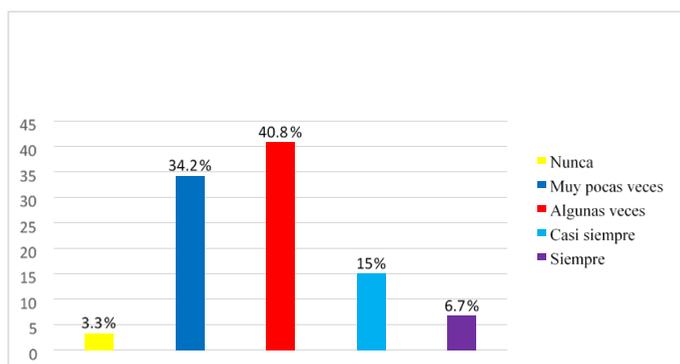
Figura 9. Análisis de la intensidad comunicativa del autor

Según la Tabla 10 y Figura 9, el 43.3% de los estudiantes encuestados algunas veces analizan la intensidad que quiere exponer el autor del texto, mientras que el 23.3% muy pocas veces aplican este tipo de análisis.

Pregunta 10: ¿Realiza usted la debida corrección de la interpretación de la producción escrita?

Tabla 11. Corrección de la interpretación de la producción escrita

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	4	3.3	3.3
Muy pocas veces	41	34.2	34.2
Algunas veces	49	40.8	40.8
Casi siempre	18	15.0	15.0
Siempre	8	6.7	6.7
Total	120	100.0	100.0

Figura 10. Corrección de la interpretación de la producción escrita

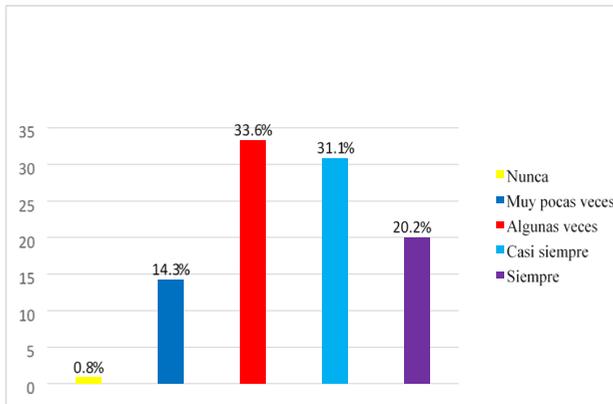
Se demuestra en la Tabla 11 y Figura 10 que el 40.8% de los estudiantes encuestados algunas veces hacen una correcta interpretación de la producción escrita, mientras que el 34.2% muy pocas veces realiza esta acción. Se entiende que el punto de corrección es la modificación que se hace a la producción escrita ya sea por fallas o imperfecciones que tenga, lo que mejora su interpretación.

Pregunta 11: ¿Utiliza usted algunas estrategias para la comprensión de información relevante en el texto?

Tabla 12. Utilización de estrategias para la comprensión de información relevante en el texto

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	1	0.8	0.8
Muy pocas veces	17	14.3	14.3
Algunas veces	40	33.6	33.6
Casi siempre	37	31.1	31.1
Siempre	24	20.2	20.2
Total	120	100.0	100.0

Figura 11. Utilización de estrategias para la comprensión de información relevante en el texto

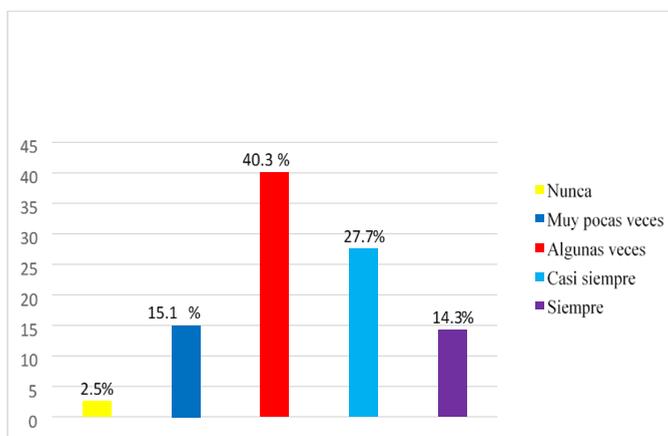


La Tabla 12 y Figura 11 muestran que el 33.6% de los estudiantes encuestados algunas veces utilizan estrategias para comprender mejor la información relevante del texto que leen, mientras que el 31.1% casi siempre aplica este mecanismo.

Pregunta 12: ¿Utiliza usted alguna estrategia para organizar la información leída?

Tabla 13. Estrategias para organizar la información leída

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	3	2.5	2.5
Muy pocas veces	18	15.1	15.1
Algunas veces	48	40.3	40.3
Casi siempre	33	27.7	27.7
Siempre	17	14.3	14.3
Total	120	100.0	100.0

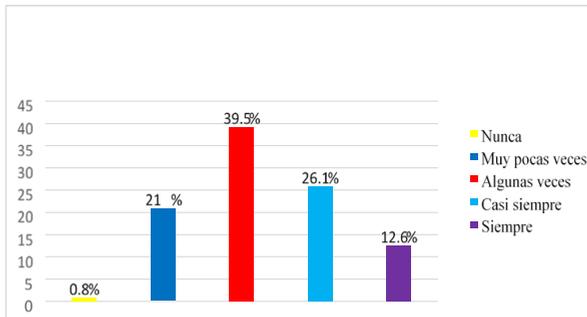
Figura 12. Estrategias para organizar la información leída

De acuerdo con la Tabla 13 y Figura 12, se puede observar que el 40% de los estudiantes encuestados algunas veces utilizan estrategias para organizar la información leída, mientras que el 27.5% casi siempre usa dichas estrategias para la organización de la información de un texto.

Pregunta 13: ¿Utiliza usted algunas estrategias para sintetizar la información leída?

Tabla 14. Estrategias para sintetizar información leída

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	1	0.8	0.8
Muy pocas veces	25	21.0	21.0
Algunas veces	47	39.5	39.5
Casi siempre	31	26.1	26.1
Siempre	15	12.6	12.6
Total	120	100.0	100.0

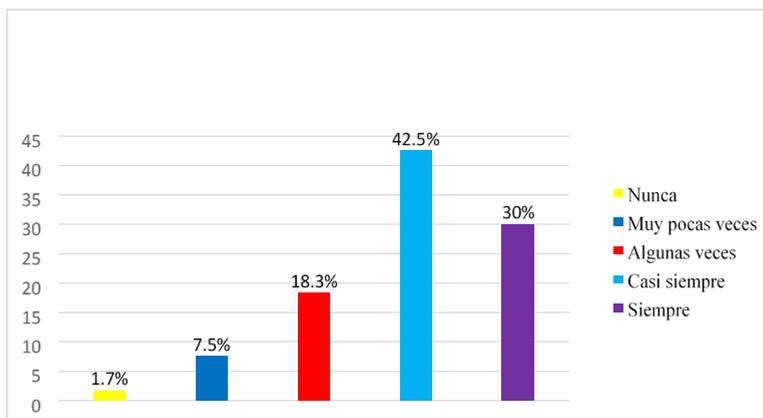
Figura 13. Estrategias para sintetizar información leída

La Tabla 14 y Figura 13 señalan que el 39.5% de los estudiantes encuestados algunas veces utilizan estrategias para sintetizar la información leída, mientras que el 26.1% casi siempre aplica dichas estrategias y solo el 12.5% siempre las utiliza. Por tanto, los encuestados no son usuarios constantes de dichas estrategias, ya sea por falta de conocimiento sobre estas o por falta de práctica.

Pregunta 14: ¿Resalta, subraya o coloca signos a las palabras o párrafos del texto que lee cuando no lo comprende?

Tabla 15. Utilización de resaltado o subrayado cuando no se comprende el texto

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	2	1.7	1.7
Muy pocas veces	9	7.5	7.5
Algunas veces	22	18.3	18.3
Casi siempre	51	42.5	42.5
Siempre	36	30.0	30.0
Total	120	100.0	100.0

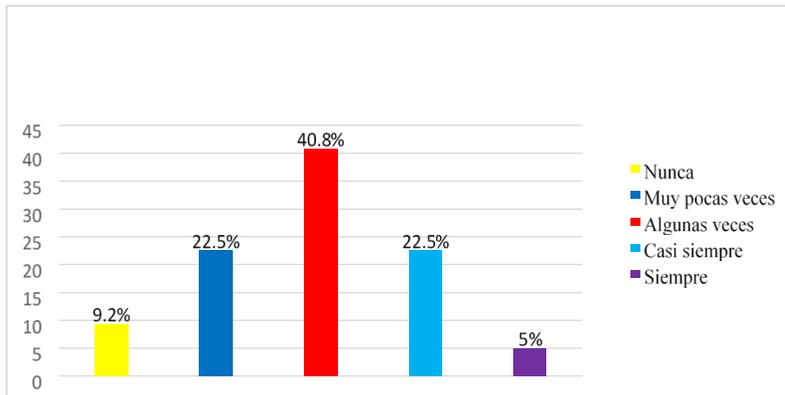
Figura 14. Utilización de resaltado o subrayado cuando no se comprende el texto

En la Tabla 15 y Figura 14 se señala que el 42.5% de los estudiantes encuestados casi siempre utilizan el subrayado, resaltado u otros cuando no comprenden el texto leído, mientras que el 30% siempre aplica dicha estrategia cuando no logran entender lo que leen.

Pregunta 15: ¿Monitorea con frecuencia la efectividad de las estrategias que utiliza actualmente?

Tabla 16. Monitoreo de la efectividad de las estrategias utilizadas

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	11	9.2	9.2
Muy pocas veces	27	22.5	22.5
Algunas veces	49	40.8	40.8
Casi siempre	27	22.5	22.5
Siempre	6	5.0	5.0
Total	120	100.0	100.0

Figura 15. Monitoreo de la efectividad de las estrategias utilizadas

La Tabla 16 y Figura 15 revelan los resultados respecto al monitoreo de las estrategias aplicadas por los estudiantes encuestados, donde el 40.8% algunas veces monitorea la efectividad de las estrategias utilizadas, mientras que un 22.5% están los que muy pocas veces aplican un seguimiento y en ese mismo porcentaje también están los que casi siempre monitorean sus estrategias. Por ende, si se ven los resultados de forma global, muchos de los encuestados no monitorean con frecuencia los resultados de las estrategias que aplican, lo que ocasiona que sus dificultades para la comprensión lectora persistan. En ese sentido, CLAUDIA ALEJANDRA MAZZITELLI, CARLA INÉS MATURANO

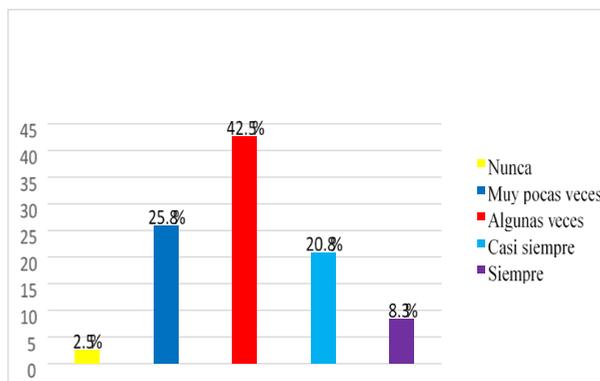
y ASCENSIÓN MACÍAS⁴⁶ señalan que no es posible el aprendizaje si uno no es capaz de evaluar y regular de forma adecuada la comprensión al momento de enfrentarse a una contradicción, por lo que, si se quiere que los estudiantes aprendan a partir de la lectura, se debe propiciar en ellos la habilidad para autoanalizar las estrategias que aplican y sus resultados.

Pregunta 16: ¿Usted considera que realiza un buen proceso de selección y reflexión antes de la lectura?

Tabla 17. Proceso de selección y reflexión antes de la lectura

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	3	2.5	2.5
Muy pocas veces	31	25.8	25.8
Algunas veces	51	42.5	42.5
Casi siempre	25	20.8	20.8
Siempre	10	8.3	8.3
Total	120	100.0	100.0

Figura 16. Proceso de selección y reflexión antes de la lectura



46 CLAUDIA ALEJANDRA MAZZITELLI, CARLA INÉS MATURANO y ASCENSIÓN MACÍAS. "Estrategias de monitoreo de la comprensión en la lectura de textos de ciencias con dificultades", en *Enseñanza de las Ciencias*, vol. 28, n.º 2, 2007, pp. 217 a 228, disponible en [<https://www.raco.cat/index.php/Enseñanza/article/download/87874/216408>].

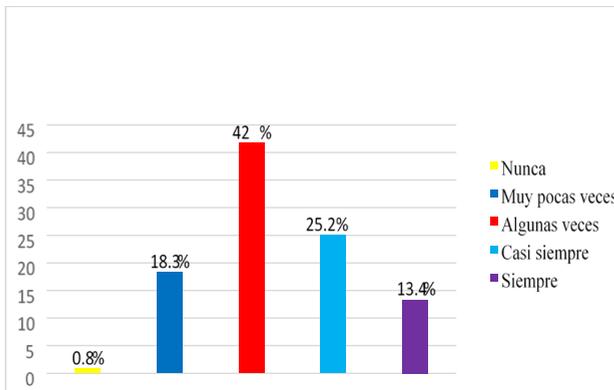
En la Tabla 17 y Figura 16 se observa que el 42.5% de los estudiantes encuestados algunas veces realizan un proceso de selección y reflexión antes de la lectura, mientras que el 25.8% muy pocas veces realizan dicho proceso previo a leer un texto. En ese sentido, SALADO RAMÍREZ *et al*⁴⁷ señalan que es importante, en esta etapa inicial de la lectura, tener una adecuada motivación, objetivos y revisión de conocimientos previos que implican una selección y reflexión adecuadas.

Pregunta 17: ¿Usted considera que realiza un buen proceso selección y reflexión durante la lectura?

Tabla 18. Proceso de selección y reflexión durante la lectura

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	1	0.8	0.8
Muy pocas veces	22	18.5	18.5
Algunas veces	50	42.0	42.0
Casi siempre	30	25.2	25.2
Siempre	16	13.4	13.4
Total	120	100.0	100.0

Figura 17. Proceso de selección y reflexión durante la lectura



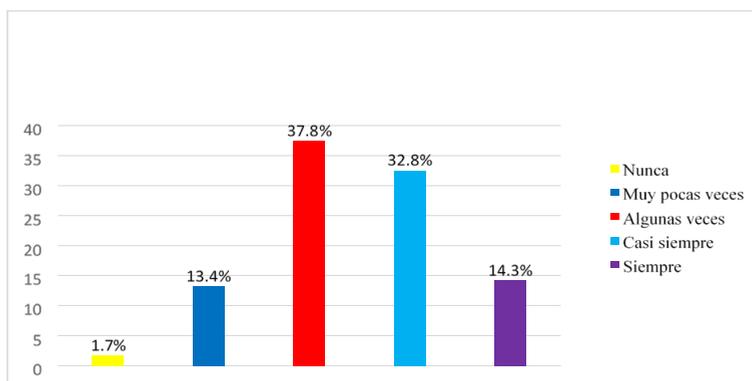
La Tabla 18 y Figura 17 señalan que el 41.7% de los estudiantes encuestados realizan algunas veces un proceso de selección y reflexión durante la lectura, mientras que el 25% casi siempre realiza esta actividad durante la lectura. En ese sentido, RAMÍREZ *et al*⁴⁸ indican que el grueso de la actividad comprensiva se encuentra en este momento, donde se deben utilizar estrategias que permitan alcanzar y resolver los problemas suscitados a los instantes previos a la lectura. En este proceso de lectura se debe asegurar la comprensión del lector; sin embargo, la cifra más significativa de la encuesta realizada muestra que dicho proceso solo es practicado algunas veces, en consecuencia, la comprensión de los textos no es constante en los estudiantes encuestados.

Pregunta 18: ¿Usted considera que realiza un buen proceso de selección y reflexión después de la lectura?

Tabla 19. Proceso de selección y reflexión después de la lectura

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	2	1.7	1.7
Muy pocas veces	16	13.4	13.4
Algunas veces	45	37.8	37.8
Casi siempre	39	32.8	32.8
Siempre	17	14.3	14.3
Total	120	100.0	100.0

Figura 18. Proceso de selección y reflexión después de la lectura



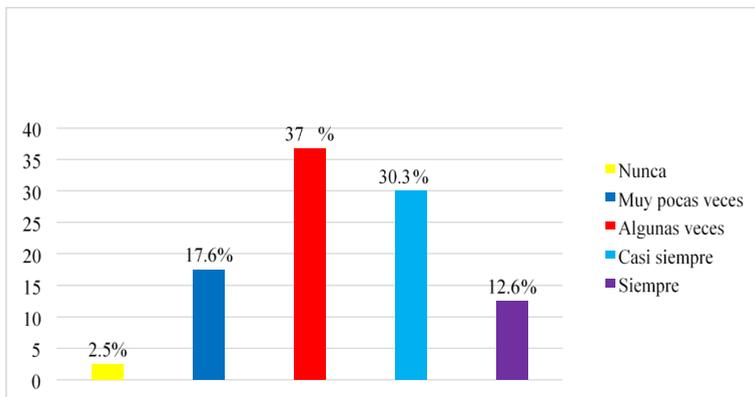
En la Tabla 19 y Figura 18 se señala que el 37.8% de los estudiantes encuestados algunas veces realizan el proceso de selección y reflexión después de la lectura, mientras que el 32.8% casi siempre realiza este proceso al concluir la lectura. En ese sentido, SOLÉ⁴⁹ señala que las estrategias ideales después de una lectura son la obtención de ideas principales y secundarias, el resumen de lo que se aprendió, y formular y responder preguntas.

Pregunta 19: ¿Usted suele leer unas partes más de prisa?

Tabla 20. Lectura rápida de partes específicas del texto

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	3	2.5	2.5
Muy pocas veces	21	17.6	17.6
Algunas veces	44	37	37.0
Casi siempre	36	30.3	30.3
Siempre	15	12.6	12.6
Total	120	100.0	100.0

Figura 19. Lectura rápida de partes específicas del texto



La Tabla 20 y Figura 19 indican que el 37% de los estudiantes encuestados algunas veces leen unas partes más de prisa, mientras que el 30.3% casi siempre realiza este procedimiento. Por tanto, la mayoría de los encuestados leen más de prisa ciertas partes de un texto, la razón

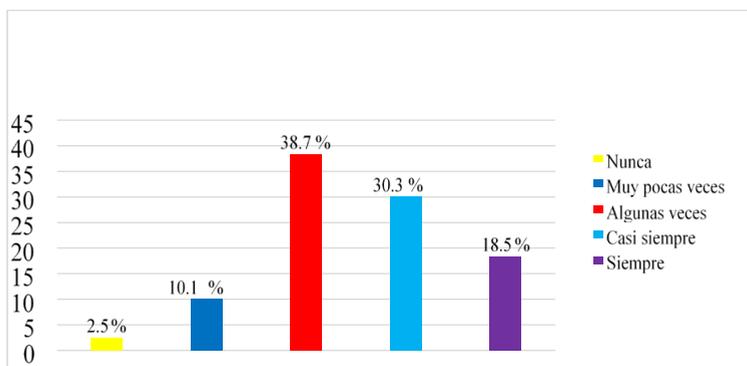
puede evocarse a un buen manejo reflexivo y anticipativo de segmentos predecibles. También podría deberse al aburrimiento que siente el estudiante con partes más extensas, complejas o teóricas de un determinado texto.

Pregunta 20: ¿Cuándo usted no comprende el texto, lo relee?

Tabla 21. Relectura del texto

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	3	2.5	2.5
Muy pocas veces	12	10.1	10.1
Algunas veces	46	38.7	38.7
Casi siempre	36	30.3	30.3
Siempre	22	18.5	18.5
Total	120	100.0	100.0

Figura 20. Relectura del texto

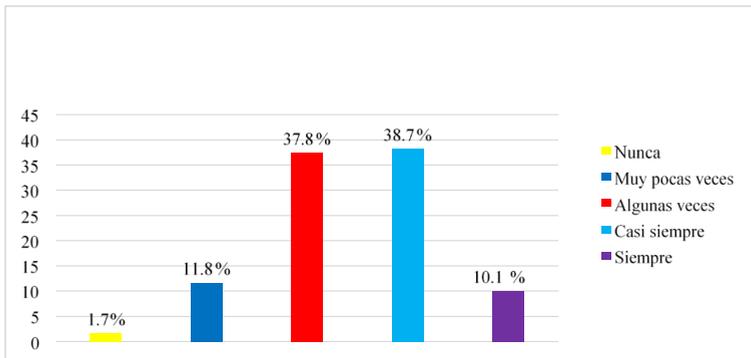


En la Tabla 21 y Figura 20 se indica que el 38.7% de los estudiantes encuestados algunas veces releen el texto cuando no lo comprenden, mientras que el 30.3% casi siempre vuelve a leer el texto si no lo ha entendido.

Pregunta 21: ¿Parafrasea una idea y se detiene un tiempo para pensar sobre lo que lee de manera crítica?

Tabla 22. Parafraseo y análisis crítico en la lectura

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	2	1.7	1.7
Muy pocas veces	14	11.8	11.8
Algunas veces	45	37.8	37.8
Casi siempre	46	38.7	38.7
Siempre	12	10.1	10.1
Total	120	100.0	100.0

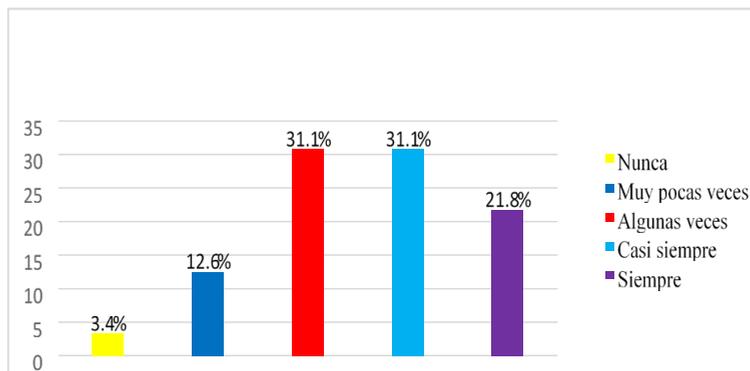
Figura 21. Parafraseo y análisis crítico en la lectura

En la Tabla 22 y Figura 21 se muestra que el 38.7% de los estudiantes encuestados casi siempre parafrasean y analizan de manera crítica el texto que leen, mientras que el 37.8% señala que algunas veces realiza esta acción. De acuerdo con RAMOS CHAGOYA⁵⁰, este grado de entendimiento confronta la aceptación del texto con los conocimientos y experiencias del lector, lo cual le permite arrojar un juicio de valor con respecto a lo que se ha leído. Sin embargo, el análisis crítico de los estudiantes encuestados no es constante, lo cual perjudica su entendimiento.

Pregunta 22: ¿Hace usted una lectura silenciosa general del texto?

Tabla 23. Lectura silenciosa del texto

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	4	3.4	3.4
Muy pocas veces	15	12.6	12.6
Algunas veces	37	31.1	31.1
Casi siempre	37	31.1	31.1
Siempre	26	21.8	21.8
Total	120	100.0	100.0

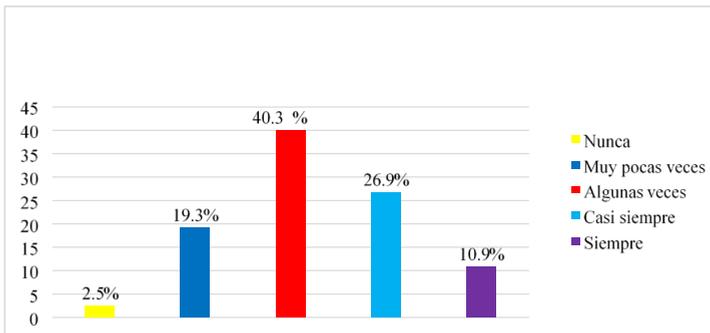
Figura 22. Lectura silenciosa del texto

La Tabla 23 y Figura 22 indican que el 31.1% de los estudiantes encuestados casi siempre practican una lectura silenciosa del texto y en el mismo porcentaje algunas veces realizan esta actividad. Se debe tener en cuenta que, al momento de releer un texto, le permite al lector recordar y retener las ideas más importantes de este, también ayuda a ubicar las ideas que no se habían captado en un principio, al proporcionar un enfoque completo.

Pregunta 23: ¿Se formula usted una serie de preguntas rápidas sobre el texto?

Tabla 24. Formulación de preguntas sobre el texto

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	3	2.5	2.5
Muy pocas veces	23	19.3	19.3
Algunas veces	48	40.3	40.3
Casi siempre	32	26.9	26.9
Siempre	13	10.9	10.9
Total	120	100.0	100.0

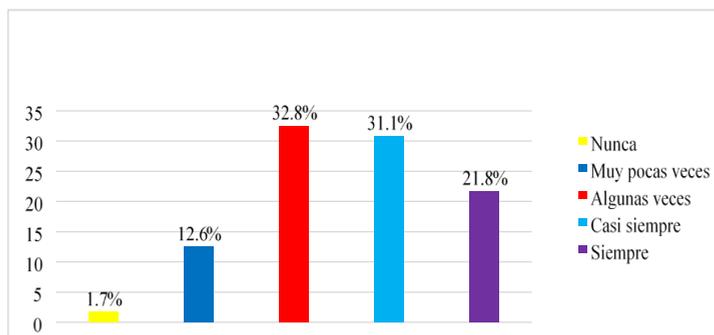
Figura 23. Formulación de preguntas sobre el texto

En la Tabla 24 y Figura 23 se señala que el 40.3% de los estudiantes encuestados algunas veces realizan una serie de preguntas rápidas con respecto al texto leído, mientras que el 26.9% casi siempre realiza esta acción, lo que demuestra que gran parte de los encuestados confrontan sus saberes previos y con los nuevos que encuentran en el texto, logran así un aprendizaje significativo. Este hecho también afirma si se logró entender o no el texto leído.

Pregunta 24: ¿Relee usted varias veces el texto para comprenderlo mejor?

Tabla 25. Relectura para una mejor comprensión del texto

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	2	1,7	1,7
Muy pocas veces	15	12,6	12,6
Algunas veces	39	32,8	32,8
Casi siempre	37	31,1	31,1
Siempre	26	21,8	21,8
Total	120	100,0	100,0

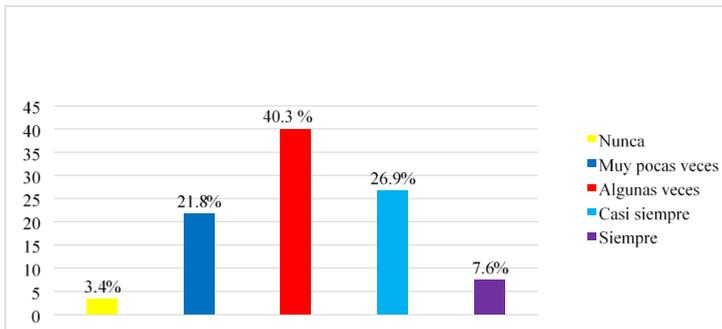
Figura 24. Relectura para una mejor comprensión del texto

La Tabla 25 y Figura 24 indican que el 32.8% de los estudiantes encuestados algunas veces releen el texto para entenderlo mejor, mientras que el 31.1% casi siempre lo hace. Estos resultados contrastan con el 1.7% que nunca releen el texto. Como ya se ha indicado, la relectura proporciona un mejor entendimiento; sin embargo, si el estudiante releen el texto varias veces y aun así no logra comprenderlo, demuestra que su comprensión lectora no está en proporción con el nivel del texto, lo cual es preocupante.

Pregunta 25: ¿Habla usted consigo mismo sobre la comprensión del texto leído?

Tabla 26. Autocomprensión del texto leído

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	4	3.4	3.4
Muy pocas veces	26	21.8	21.8
Algunas veces	48	40.3	40.3
Casi siempre	32	26.9	26.9
Siempre	9	7.6	7.6
Total	120	100.0	100.0

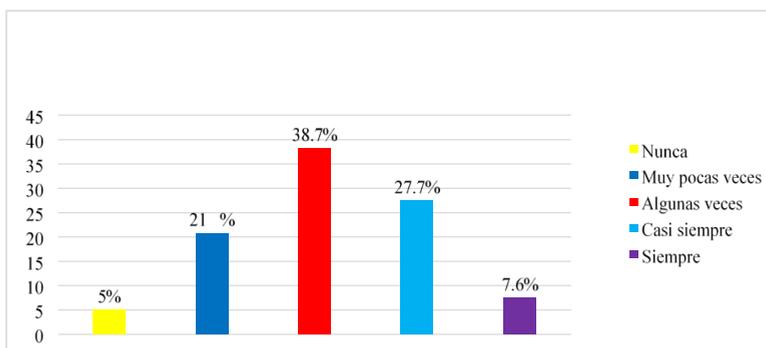
Figura 25. Autocomprensión del texto leído

La Tabla 26 y Figura 25 señalan que el 40.3% de los estudiantes encuestados algunas veces realizan una autocomprensión del texto, mientras que el 26.9% casi siempre realizan esta actividad. Cabe resaltar que esta autoevaluación es importante para ver si la comprensión lectora ha llegado a su objetivo, pues muestra el uso de las estrategias metacognitivas.

Pregunta 26: ¿Investiga usted un poco más para comprender mejor el texto leído?

Tabla 27. Investigación del texto leído

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	6	5.0	5.0
Muy pocas veces	25	21.0	21.0
Algunas veces	46	38.7	38.7
Casi siempre	33	27.7	27.7
Siempre	9	7.6	7.6
Total	120	100.0	100.0

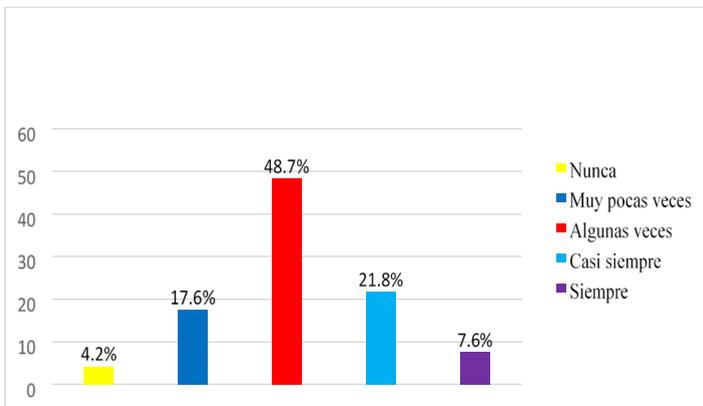
Figura 26. Investigación del texto leído

La Tabla 27 y Figura 26 señalan que el 38.7% de los estudiantes encuestados algunas veces realizan el acto de investigar sobre el tema que han leído, mientras que el 27.7% casi siempre realiza esta actividad. Es importante resaltar que la investigación proporciona un mayor panorama del tema leído, pues permite elaborar un juicio crítico respecto a lo que se aprende. Si esta no es realizada por todos los encuestados, tal vez sea porque el tema no es de su agrado, no les causa curiosidad o no tienen dicho hábito.

Pregunta 27: ¿Cuándo usted lee extrae la información literalmente sin agregar nada?

Tabla 28. Extracción de información literal

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	5	4.2	4.2
Muy pocas veces	21	17.6	17.6
Algunas veces	58	48.7	48.7
Casi siempre	26	21.8	21.8
Siempre	9	7.6	7.6
Total	120	100.0	100.0

Figura 27. Extracción de información literal

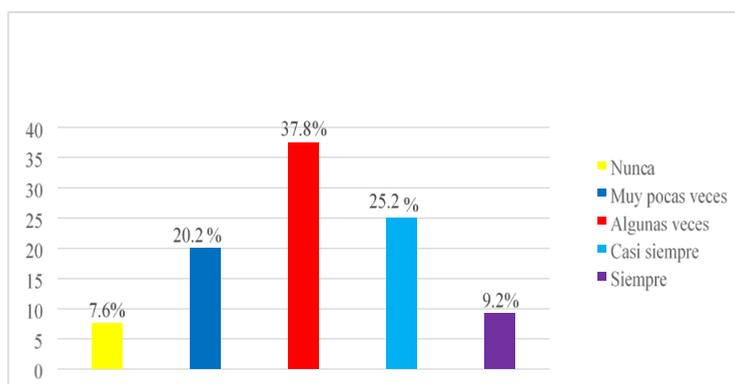
En la Tabla 28 y Figura 27 se indica que el 48.7% de los estudiantes encuestados algunas veces realizan la extracción de información literal del texto que leen, mientras que el 21.8% casi siempre realiza este proceso. En ese sentido, SOLÉ⁵¹ afirma que el nivel literal permite un reconocimiento de lo que está claro dentro del texto, donde el lector distingue entre información relevante y secundaria, encuentra las ideas principales, ordena las acciones, tiempo y lugares, como también domina el vocabulario básico.

Pregunta 28: ¿Cuándo usted lee un texto hace algún tipo de inferencia o comentario sobre lo leído?

51 SALADO RODRÍGUEZ, RAMÍREZ MARTINELL Y OCHOA LANDÍN. “Hábitos de lectura y afinidad tecnológica de los estudiantes universitarios: estudio comparativo de cinco universidades de habla hispana”, cit.

Tabla 29. Inferencia o comentario sobre la lectura

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	9	7.6	7.6
Muy pocas veces	24	20.2	20.2
Algunas veces	45	37.8	37.8
Casi siempre	30	25.2	25.2
Siempre	11	9.2	9.2
Total	120	100.0	100.0

Figura 28. Inferencia o comentario de la lectura

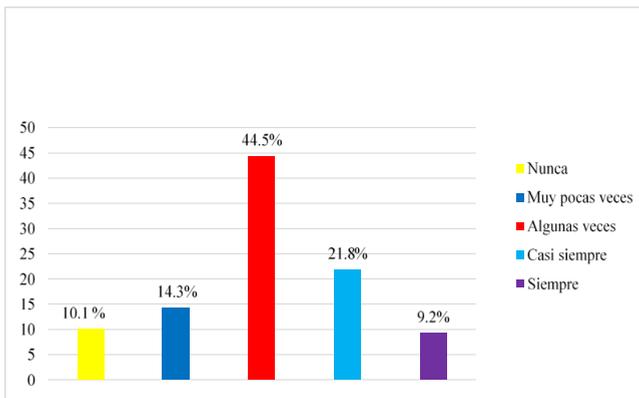
La Tabla 29 y Figura 28 indican que el 37.8% de los estudiantes encuestados algunas veces hacen inferencias o comentarios del texto que leen, mientras que el 25.2% casi siempre realiza inferencias. Además, según SOLÉ⁵², el nivel inferencial parte de la construcción de predicciones, hipótesis o anticipaciones y al integrarse con la experiencia y el conocimiento que el lector tiene en torno al contenido, los componentes textuales permiten una comprensión global del texto. En este caso, se aprecia que el nivel inferencial es menor con respecto a la gráfica del nivel literal (Figura 27), lo que demuestra que los estudiantes encuestados no están tan familiarizados con esta acción al momento de leer.

Pregunta 29: ¿Cuándo usted lee, separa por partes las oraciones y/o palabras para comprenderlas mejor?

Tabla 30. Desglosamiento del texto para su comprensión

Escala	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje válido
Nunca	12	10.1	10.1
Muy pocas veces	17	14.3	14.3
Algunas veces	53	44.5	44.5
Casi siempre	26	21.8	21.8
Siempre	11	9.2	9.2
Total	120	100.0	100.0

Figura 29. Desglosamiento del texto para su comprensión



Según la Tabla 30 y Figura 29, el 44.5% de los estudiantes encuestados algunas veces desglosan el texto para entenderlo mejor, mientras que el 21.8% casi siempre realiza dicha acción. Cabe resaltar que la separación del texto en partes permite la construcción de nuevos significados y una síntesis al momento de su lectura.

XIII. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En referencia a la relación entre las estrategias metacognitivas y la comprensión lectora, se obtuvo el grado de correlación de SPEARMAN de 0.795, lo cual señala que existe una relación positiva, es decir, si el uso de las estrategias metacognitivas aumenta, es probable que la comprensión lectora también mejore. Estos resultados concuerdan con el trabajo de investigación de CERRÓN LOZANO y PINEDA LOZANO⁵³, quienes establecen el enlace entre ambas variables en base a la “r” de Pearson y “t” de Stundet, las cuales indican la existencia de un vínculo directo y significativo, lo que se identifica cuando el individuo aplica su saber sobre cómo lee y cuáles son los procesos que mejoran su comprensión lectora, con ello se realiza el trabajo de metacompreensión o monitoreo. De igual manera, en el estudio realizado por LINDIS ESTHER JULIO BARRAGAN y XIOMARA DORIA VEGA⁵⁴, la aplicación de las estrategias metacognitivas mejora la comprensión lectora en los estudiantes, además estas pueden ser aplicadas en cualquier población estudiantil que presente deficiencia comprensiva, pues favorecen el proceso de comprensión. También regulan los propios razonamientos, procesos mentales y cognitivos mediante la realización del aprendizaje. En el caso de esta investigación, se observa una media estadística de 3.28 para las estrategias metacognitivas, lo que indica que algunas veces se usan dichas estrategias y otras no.

Por otra parte, Ángela Elvinia MUÑOZ MUÑOZ y MYRIAM OCAÑA DE CASTRO⁵⁵ realizan una preprueba y posprueba para poder verificar si los 94 estudiantes del Colegio Salamanca y 64 del Colegio Nuestra Señora La Antigua hacen uso de las estrategias metacogni-

53 Ibid.

54 LINDIS ESTHER JULIO BARRAGAN y XIOMARA DORIA VEGA. “Estrategias meta cognitivas para mejorar la comprensión lectora en los niños y niñas de 6 años del grado primero de la Institución Educativa San Lucas”, tesis de licenciatura, Universidad de Cartagena, 2016, disponible en [<https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/5128/lindis%20julio%20y%20xiomara%20%20final%20abril%2027%20tesis%20de%20grado%2012.pdf;jsessionid=515dfe12789cd1b317fe86182fbc3d9a?sequence=1>].

55 Ángela Elvinia MUÑOZ MUÑOZ y MYRIAM OCAÑA DE CASTRO. “Uso de estrategias metacognitivas para la comprensión textual”, *Cuadernos de Lingüística Hispánica*, n.º 29, UPTC, 2017, disponible en [https://revistas.uptc.edu.co/index.php/linguistica_hispanica/article/view/5865/4790].

tivas, donde encuentra una deficiencia antes de la preprueba, pero estos números aumentan luego de la asimilación de las estrategias enseñadas. Así, su comprensión pasó del 18% al 59%, lo que demuestra que en efecto la aplicación de las estrategias metacognitivas genera un resultado favorable.

Para la comprensión lectora, de acuerdo con la encuesta realizada, se observa una media estadística de 3.28, lo cual indica que esta debe mejorarse hasta llegar a los niveles inferencial y crítico. En esta línea GARCÍA OLVERA, NÁJERA MARTÍNEZ y TÉLLEZ HERNÁNDEZ⁵⁶, al explorar la comprensión lectora en estudiantes recién admitidos de dos universidades en Lima, Perú, observan la presencia de dificultades en textos de corte científico y humanístico. Su hallazgo demuestra que los participantes dependen de textos documentarios, numéricos, informativos, entre otros, de estos los que les generan mayor dificultad son los textos críticos e interpretativos como los literarios y humanísticos. Este punto concuerda con los resultados obtenidos del ítem “¿Cuándo usted lee un texto, hace algún tipo de inferencia o comentario sobre lo leído?” con una media de 3.08, el cual formó parte de la encuesta aplicada. Por lo tanto, se sostiene que saber leer va más allá de la decodificación, pues se debe saber interpretar lo que el texto sugiere de manera implícita, para ello se deben activar los saberes previos y las adecuadas estrategias metacognitivas para el texto en cuestión.

Por consiguiente, se deben enseñar y aplicar estrategias metacognitivas para mejorar la comprensión lectora en los estudiantes, así como lo realizó RICALDI MORALES⁵⁷ en su trabajo de investigación.

XIV. COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Luego de haber realizado las tablas y figuras correspondientes, se evidencia la verificación de la hipótesis a través de los respectivos estadísticos. A continuación, se presenta la medición de las dos variables: estrategias metacognitivas y comprensión lectora.

56 GARCÍA OLVERA, NÁJERA MARTÍNEZ y TÉLLEZ HERNÁNDEZ. “Comprensión lectora en estudiantes universitarios”, cit.

57 Ibid.

Tabla 31. Medias de los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la unamba

N.º	Ítems	Media
1	¿Al buscar usted una lectura reflexiona antes sobre el tema a leer?	3.18
2	¿Cuándo selecciona una lectura, usted lo hace por alguna causa específica, por ejemplo, como el gusto por un tema, la necesidad de estudiarlo u otros?	3.35
3	¿Selecciona usted el libro por el título, subtítulos, figuras y tipo de letra?	3.4
4	¿Selecciona usted el tipo de textos de acuerdo con su capacidad de comprensión lectora?	3.25
5	¿Considera usted que es funcional el tipo de lectura que realiza?	3.61
6	¿Aclara su estado de conocimiento con relación a la temática del texto?	3.23
7	¿Supervisa su conocimiento haciéndose preguntas sobre el texto?	3.15
8	¿Aplica usted una revisión a través de una prueba de autocomprensión después de hacer la lectura?	3.04
9	¿Analiza usted la intención comunicativa del autor?	3.1
10	¿Realiza usted la debida corrección de la interpretación de la producción escrita?	2.8
11	¿Utiliza usted algunas estrategias para la comprensión de información relevante en el texto?	3.5
12	¿Utiliza usted alguna estrategia para organizar la información leída?	3.36
13	¿Utiliza usted algunas estrategias para sintetizar la información leída?	3.28
14	¿Resalta, subraya o coloca signos a las palabras o párrafos del texto que lee cuando no lo comprende?	3.91
15	¿Monitorea con frecuencia la efectividad de las estrategias que utiliza actualmente?	2.96
16	¿Usted considera que realiza un buen proceso de selección y reflexión antes de la lectura?	3.06
17	¿Usted considera que realiza un buen proceso selección y reflexión durante la lectura?	3.31
18	¿Usted considera que realiza un buen proceso de selección y reflexión después de la lectura?	3.44
19	¿Usted suele leer unas partes más de prisa?	3.32
20	¿Cuándo usted no comprende el texto, lo relee?	3.52
21	¿Parafrasea una idea y se detiene un tiempo para pensar sobre lo que lee de manera crítica?	3.43
22	¿Hace usted una lectura silenciosa general del texto?	3.55
23	¿Se formula usted una serie de preguntas rápidas sobre el texto?	3.24
24	¿Relee usted varias veces el texto para comprenderlo mejor?	3.58
25	¿Habla usted consigo mismo sobre la comprensión del texto leído?	3.13
26	¿Investiga usted un poco más para comprender mejor el texto leído?	3.11
27	¿Cuándo usted lee extrae la información literalmente sin agregar nada?	3.1
28	¿Cuándo usted lee un texto hace algún tipo de inferencia o comentario sobre lo leído?	3.08
29	¿Cuándo usted lee, separa por partes las oraciones y/o palabras para comprenderlas mejor?	3.05
TOTAL		3.28

Se aprecia que la Tabla 31 muestra una media estadística total de 3.28, lo cual indica un nivel medio a bajo en las variables de estudio.

Tabla 32. Valor de p (rho)

Escala	Nivel de correlación
-1	Correlación negativa (inversa)
0.00 – 0.19	Muy baja correlación
0.20 – 0.39	Baja correlación
0.40 – 0.59	Moderada correlación
0.60 – 0.79	Buena correlación
0.80 – 1.00	Muy buena correlación

Tabla 33. Correlación entre estrategias metacognitivas y comprensión lectora

			Estrategias	Comprensión
rho de	Estrategias	Coefficiente de correlación	1.000	0.795
		Sig. (bilateral)		0.00
		N	119	118
Spearman	Comprensión	Coefficiente de correlación	0.795	1.000
		Sig. (bilateral)	0.00	
		N	118	119

Al analizar la Tabla 33 y compararla con el valor de rho de SPEARMAN, se evidencia un nivel de muy buena correlación (0.795). Por otro lado, se establece que es una correlación positiva, es decir, si las estrategias metacognitivas aumentan, es muy probable que mejore la comprensión lectora. Al analizar la significancia, se observa que es de 0.00 (menor

a 0.05) lo que indica que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 34. Medias de estrategias metacognitivas (variable independiente)

N.º	Ítems	Media
1	¿Al buscar usted una lectura reflexiona antes sobre el tema a leer?	3.18
2	¿Cuándo selecciona una lectura, usted lo hace por alguna causa específica, por ejemplo, como el gusto por un tema, la necesidad de estudiarlo u otros?	3.35
3	¿Selecciona usted el libro por el título, subtítulos, figuras y tipo de letra?	3.4
4	¿Selecciona usted el tipo de textos de acuerdo con su capacidad de comprensión lectora?	3.25
5	¿Considera usted que es funcional el tipo de lectura que realiza?	3.61
6	¿Aclara su estado de conocimiento con relación a la temática del texto?	3.23
7	¿Supervisa su conocimiento haciéndose preguntas sobre el texto?	3.15
8	¿Aplica usted una revisión a través de una prueba de autocomprensión después de hacer la lectura?	3.04
9	¿Analiza usted la intención comunicativa del autor?	3.1
10	¿Realiza usted la debida corrección de la interpretación de la producción escrita?	2.87
11	¿Utiliza usted algunas estrategias para la comprensión de información relevante en el texto?	3.55
12	¿Utiliza usted alguna estrategia para organizar la información leída?	3.36
13	¿Utiliza usted algunas estrategias para sintetizar la información leída?	3.28
14	¿Resalta, subraya o coloca signos a las palabras o párrafos del texto que lee cuando no lo comprende?	3.91
15	¿Monitorea con frecuencia la efectividad de las estrategias que utiliza actualmente?	2.96
TOTAL		3.28

La Tabla 34 muestra que para los ítems que miden las estrategias metacognitivas se da una media estadística total del 3.28, lo cual indica que estos se presentan algunas veces en los estudiantes encuestados.

Tabla 35. Medias de comprensión lectora (variable dependiente)

1	¿Usted considera que realiza un buen proceso de selección y reflexión antes de la lectura?	3.06
2	¿Usted considera que realiza un buen proceso selección y reflexión durante la lectura?	3.31
3	¿Usted considera que realiza un buen proceso de selección y reflexión después de la lectura?	3.44
4	¿Usted suele leer unas partes más de prisa?	3.32
5	¿Cuándo usted no comprende el texto, lo relee?	3.52
6	¿Parafrasea una idea y se detiene un tiempo para pensar sobre lo que lee de manera crítica?	3.43
7	¿Hace usted una lectura silenciosa general del texto?	3.55
8	¿Se formula usted una serie de preguntas rápidas sobre el texto?	3.24
9	¿Relee usted varias veces el texto para comprenderlo mejor?	3.58
10	¿Habla usted consigo mismo sobre la comprensión del texto leído?	3.13
11	¿Investiga usted un poco más para comprender mejor el texto leído?	3.11
12	¿Cuándo usted lee extrae la información literalmente sin agregar nada?	3.1
13	¿Cuándo usted lee un texto hace algún tipo de inferencia o comentario sobre lo leído?	3.08
14	¿Cuándo usted lee, separa por partes las oraciones y/o palabras para comprenderlas mejor?	3.05
TOTAL		3.28

La Tabla 35 muestra que para los diferentes ítems que miden la comprensión lectora, se da una media estadística total de 3.28, lo cual indica que estos se presentan algunas veces en los estudiantes encuestados.

A continuación, se muestran los resultados de la prueba piloto que se aplicó a los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la UNAMBA.

Tabla 36. Resultados de prueba piloto: texto para medir la comprensión lectora de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la UNAMBA

Estudiantes	Cantidad	Porcentaje
Aprobados	21	17.5%
Desaprobados	99	82.5%
Total	120	100%

En la Tabla 36 se observa que los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac tienen una baja comprensión lectora, pues solo 21 estudiantes aprobaron la prueba (17.5%), mientras que 99 fueron desaprobados (82.5%).

XV. DETALLES DE LA PROPUESTA: PROYECTO DE MEJORA DE LAS ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS PARA AUMENTAR LA COMPRENSIÓN LECTORA

La utilización de estrategias metacognitivas adecuadas permite lograr una buena comprensión lectora, pues estas estrategias dan significado a lo que se está leyendo. Por ello, se debe asegurar que los estudiantes sean capaces de captar la información de un texto, interpretarla y sacar las conclusiones necesarias, realizando una lectura en los tres niveles (literal, inferencial y crítico).

En esta investigación se identificó que los estudiantes encuestados no monitorean con frecuencia las estrategias metacognitivas que utilizan para llevar a cabo su comprensión lectora, lo que ocasiona un desequilibrio en sus hábitos de estudio, por lo que se presentó este programa anual para reforzar la comprensión lectora mediante la aplicación de estrategias metacognitivas que ayudarán a una lectura efectiva.

Tabla 37. Actividades inherentes al desarrollo de la propuesta

Estrategia	Objetivo	Descripción general
1. Identificar ideas centrales	El estudiante deberá diferenciar las ideas principales de las ideas secundarias.	El estudiante deberá hacer dos lecturas, la primera, de forma veloz, lo que busca retener la mayor cantidad de ideas. La segunda deberá ser lenta y pausada, lo que busca identificar ideas principales y secundarias, sirviéndose de la técnica del resaltado de diferentes colores para poder diferenciarlas rápidamente.
2. Ritmo y velocidad de lectura y pautas	Para que el estudiante asimile en mayor grado la información, de acuerdo con la dificultad de la lectura, podrá variar la velocidad del ritmo cuando sea necesario.	Durante la lectura, el estudiante, de acuerdo con su rendimiento, deberá leer por encima y acelerar el ritmo cuando los conceptos y palabras son de fácil aprehensión, pero también deberá hacer una pausa al encontrarse con alguna dificultad semántica o concepto. Se deberá hacer una revisión al ritmo de avance, al buscar identificar las ideas principales y secundarias sirviéndose para tal fin del subrayado y las anotaciones de palabras claves o ideas cortas.
3. Uso de esquemas y organizadores	Contribuyen a organizar y jerarquizar conceptos, además de diferenciar la importancia de las ideas extraídas para luego esquematizarlas.	El estudiante deberá diferenciar conceptos e ideas, luego identificar las correlaciones entre ambas, sirviéndose para tal fin de mapas conceptuales y esquemas, al ubicar en el centro las ideas principales y al margen las ideas secundarias acompañadas de las complementarias u opcionales.
4. Redacción de resumen	La redacción de un resumen contribuye a la aprehensión, al expresar lo medular del texto en palabras más asequibles.	El estudiante deberá identificar las ideas principales, lo que desecha las ideas secundarias y redacta con sus propias palabras, busca en ese proceso reducir la extensión de la idea principal, permitiendo de esta manera que el docente puede comprobar si este realiza un uso adecuado de las estrategias de lectura.
5. Registro de actividades	El estudiante deberá de entregar al docente todas las actividades realizadas en el mes, para realizar un monitoreo de su avance.	Se llevará a cabo un registro de actividades que permitirá al docente revisar el avance y eficacia de las estrategias antes mencionadas.
6. Talleres de comprensión lectora	El estudiante deberá asistir a todos los talleres programados para que encontrar la estrategia metacognitiva de comprensión lectora más adecuada.	Se programarán talleres donde los estudiantes puedan encontrar una adecuada estrategia de comprensión lectora, de esta manera, los mismos estudiantes podrán realizarse un monitoreo continuo.

Tabla 38. Cronograma de actividades

Actividades	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.
1. Identificar información	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2. Variar el ritmo de lectura	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3. Uso de mapas y organizadores	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4. Resumir	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5. Hacerse preguntas	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6. Registro de actividades	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7. Talleres de comprensión lectora.			X			X			X

XVI. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

A. Monitoreo y evaluación del plan

El monitoreo es la recolección de datos e interpretación de información para mantener y promover el mejoramiento continuo de la propuesta. Se seleccionaron algunas pautas para poder evaluar el proyecto de mejora de las estrategias metacognitivas para aumentar la comprensión lectora:

- Obstáculos o limitaciones que se presenten en el proceso.
- Cuáles son los riesgos que se pueden identificar a futuro.
- Evidencia de compromiso por parte de los estudiantes.
- Realizar las actividades programadas durante el año.
- Organización y demás expuestos en los cuadros anteriores.
- Condiciones ambientales.
- Uso de las instalaciones de la universidad.

CONCLUSIONES

- Se concluyó que el uso de estrategias metacognitivas en la comprensión lectora de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la UNAMBA mostró un nivel de muy buena correlación, cuyo valor fue de 0.795, con lo cual, si se aplican de forma adecuada las estrategias metacognitivas, se podrá mejorar la comprensión lectora de los estudiantes.
- Luego de analizar cuáles son las estrategias metacognitivas que usan los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la UNAMBA, se puede concluir gracias al resultado de la media de 3.61, que las lecturas que realizan son de ayuda para el ámbito académico en el que se desenvuelven. Otra media fue de 3.5, lo que implica que se utilizan algunas estrategias metacognitivas para entender la información relevante y se resaltan las palabras o párrafos que no se comprenden; no obstante, se observó que no se realiza la corrección de la interpretación del texto y no se verifica la efectividad de la estrategia que utiliza.
- Así mismo, se concluyó que la comprensión lectora de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la UNAMBA tiene una evaluación de tipo medio a bajo. Si bien un grupo de estudiantes afirmó releer los textos para entenderlos mejor, además de aplicar una lectura silenciosa y hacer un examen preliminar de los textos a leer. Empero, con la media más baja de 3.08, se puede deducir que otro grupo mayoritario de encuestados no realiza ningún tipo de inferencia ni separa las oraciones para su mejor comprensión.
- Para las etapas del proceso de comprensión de lectura, gracias al resultado de las medias, se verificó que los estudiantes encuestados utilizan estrategias metacognitivas durante y después de la lectura, pero muy pocos reflexionan antes de iniciar una lectura.
- Los métodos de comprensión lectora utilizados por los estudiantes encuestados equivalen a una media de 3.11, al demostrar que un grupo considerable de estudiantes no utiliza el método analítico-crítico para formular preguntas ni tampoco investiga para comprender mejor determinados textos.
- Por último, luego de aplicar la prueba piloto de comprensión lectora a los estudiantes encuestados, se concluyó que estos no utilizan muchas estrategias de metacognición, pues el nivel de desaprobados resultó alto.

RECOMENDACIONES

- Se sugiere a los estudiantes encuestados que verifiquen si las estrategias para comprender los textos que emplean les funciona de forma efectiva y si ese no fuera el caso, deben adoptar estrategias más adecuadas.
- Es recomendable que los estudiantes encuestados entrenen en el manejo de las lecturas inferenciales y críticas, y que el docente realice una supervisión constante.
- Es ideal que los docentes de los estudiantes encuestados apliquen un balance entre las teorías conductistas y cognitivas, además de trabajar las teorías junto con la reflexión de los estudiantes, al lograr así que estos manejen una opinión crítica y reflexión antes de una lectura.
- Se recomienda a los estudiantes y docentes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la UNAMBA hacer lecturas progresivas, es decir, iniciar con lecturas sencillas donde se maneje un vocabulario coloquial y luego aplicar textos más especializados con un vocabulario más complejo. Con ello se busca que el estudiante en forma gradual aprenda a manejar cierta cantidad significativa de palabras y que sea capaz de leer cualquier tipo de texto y comprenderlo.
- Por último, los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Minas de la UNAMBA deben manejar un diccionario, ya sea como una aplicación en su celular o en forma física, para que tengan la facilidad de buscar el significado de las palabras y aprender sus conceptos.

BIBLIOGRAFÍA

ALIAGA JIMÉNEZ, LINA YSABEL. “Comprensión lectora y rendimiento académico en comunicación de alumnos del segundo grado de una institución educativa de ventanilla”, tesis de maestría, Lima, Edu-
lima, 2012, disponible en [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1082/1/2012_Aliaga_Comprensi%C3%B3n%20lectora%20y%20rendimiento%20acad%C3%A9mico%20en%20comunicaci%C3%B3n%20de%20alumnos%20del%20segundo%20grado%20de%20una%20instituci%C3%B3n%20educativa%20de%20Ventanilla].

CÁCERES NÚÑEZ, ARIADNA SOFIA; JAVIERA ALEJANDRA GUZMÁN GONZÁLEZ y PRISCILLA ALEJANDRA DONOSO GONZÁLEZ. “Significados que le atribuyen las/los docentes al proceso de comprensión lectora en NB2”, tesis de licenciatura, Santiago de Chile, Universidad de Chile, Repositorio Institucional Uchile, 2012, disponible en [http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2012/cs-caceres_a/pdfAmont/cs-caceres_a.pdf].

CAMPOS VARGAS, SUSANA JOSEFA. “Desarrollo del aprendizaje autónomo a través de la aplicación de estrategias de aprendizaje y cognitivas mediante la enseñanza problémica en estudiantes de VIII ciclo de Educación Magisterial en la especialidad de Matemática-Física”, tesis de doctorado, Lima, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Repositorio Institucional UNMSM, 2015, disponible en [<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/4385>].

CAPOTE LEÓN, GLADYS ELENA; NOEMÍ RIZO RABELO y GISELA BRAVO López. “La formación de ingenieros en la actualidad. una explicación necesaria”, *Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos*, vol. 8, n.º 1, 2016, pp. 21 a 28, disponible en [<http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n1/rus03116.pdf>].

CARRETERO, MARIO. *Metacognición y educación*, Buenos Aires, Aique, 2001.

- CARVAJAL RODRÍGUEZ, LIZARDO. “Comprensión lectora”, mayo de 2018, disponible en [<http://www.lizardo-carvajal.com/compreesionlectora/.com>].
- CERRÓN LOZANO, ALBERTO y MARILÚ PINEDA LOZANO. *Estrategias metacognitivas y comprensión lectora en estudiantes de Lengua, Literatura y Comunicación*, UNCP, 2013, disponible en [<https://www.redalyc.org/jatsRepo/5709/570960877015/movil/index.html>].
- CORREA Z., MARÍA ELENA; FANCY INÉS CASTRO y HUGO LIRA RAMOS. “Hacia una conceptualización de la metacognición y sus ámbitos de desarrollo”, en *Horizontes Educativos*, vol. 7, n.º 1, 2002, pp. 58 a 63, disponible en [<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3994400.pdf>].
- CORREIRA BARREIRO, SUAMIT y DANIEL FERNANDO BOZUTTI. “Desafíos y dificultades en la enseñanza de la ingeniería a la generación Z: Un caso de estudio”, en *Propósitos y Representaciones*, vol. 5, n.º 2, 2017, pp. 127 a 183, disponible en [<http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v5n2/a04v5n2.pdf>].
- DE LEÓN-CAMERO, MATEO; CAMILA SOLÓRZANO MUÑOZ y GUILLERMO E. VALENCIA. “Análisis bibliométrico de la educación en ingeniería desde el año 2007 a 2017”, en *Educación en Ingeniería*, vol. 13, n.º 26, 2018, pp. 71 a 76, disponible en [<https://educacioneningenieria.org/index.php/edi/article/view/922/363>].
- DÍAZ BARRIGA, FRIDA. *Enseñanza Situada. El Vínculo entre la escuela y la vida*, México, McGraw, 2006.
- DOMÍNGUEZ, ROBERTO. *Métodos de la comprensión de la lectura*, HM, 2011.
- GARCÍA MARTÍNEZ, RAFAEL. “Evaluación de las estrategias metacognitivas en el aprendizaje de contenidos musicales y su relación con el rendimiento académico musical”, tesis doctoral, Valencia, Universidad de Valencia, 2011, disponible en [<https://www.tdx.cat/handle/10803/62136#page=1>].

- GARCÍA OLVERA, BLANCA ESTELA; NÍTZIT ANABEL NÁJERA MARTÍNEZ y MÓNICA GRISEL TÉLLEZ HERNÁNDEZ. “Comprensión lectora en estudiantes universitarios”, tesis de licenciatura, México, D. F., Universidad Pedagógica Nacional Ajusco, Repositorio Institucional Repositorio Institucional UPNA, mayo de 2014, disponible en [<http://200.23.113.51/pdf/30606.pdf>].
- GÓMEZ CONDORI, FIORELA y BETSI LOURDES CONDORI CONDORI. “El método EFGHI para mejorar la comprensión lectora de textos narrativos en los estudiantes de segundo grado de la I. E. S. ‘San Francisco de Asís’”, tesis de licenciatura, Puno, UNAP, 2017, disponible en [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4679/Gomez_Condori_Fiorela_Condori_Condori_Betsi_Lourdes.pdf?sequence=1&isAllowed=y].
- GUERRERO GELDRES, JULIO HENRY. “Estrategias metacognitivas de lectura del nivel inferencial en la comprensión de textos argumentativos”, tesis de maestría, Lima, UNMSM, 2017, disponible en [https://cyber-tesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6468/Guerrero_gj.pdf?sequence=1].
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, ROBERTO; CARLOS FERNÁNDEZ COLLADO y PILAR BAPTISTA LUCIO. *Metodología de la investigación*, Mc Graw Hill, 2003, disponible en [<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>].
- JULIO BARRAGAN, LINDIS ESTHER y XIOMARA DORIA VEGA. “Estrategias meta cognitivas para mejorar la comprensión lectora en los niños y niñas de 6 años del grado primero de la Institución Educativa San Lucas”, tesis de licenciatura, Universidad de Cartagena, 2016, disponible en [<https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/5128/LINDIS%20JULIO%20Y%20XIOMARA%20%20FINAL%20Abril%2027%20tesis%20de%20grado%2012.pdf;jsessionid=515DFE12789CD1B317FE86182FBC3D9A?sequence=1>].
- KABALEN, MARÍA DONNA. *La lectura analítico-crítica*, Trillas, 2011.

LLONTOP CASTILLO, MARÍA DEL CARMEN. “Estrategias metacognitivas en la optimización del aprendizaje de los marcadores discursivos en estudiantes del programa de estudios básicos de la Universidad Ricardo Palma, año 2015”, tesis de doctorado, Universidad San Martín de Porres, Repositorio Institucional USMP, 2015, disponible en [<https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/1455>].

MATEOS, M. *Metacognición y educación*, Buenos Aires, Aique, 2001.

MAZZITELLI, CLAUDIA ALEJANDRA; CARLA INÉS MATURANO y ASCENSIÓN MACÍAS. “Estrategias de monitoreo de la comprensión en la lectura de textos de ciencias con dificultades”, *Enseñanza de las Ciencias*, vol. 28, n.º 2, 2007, pp. 217 a 228, disponible en [<https://www.raco.cat/index.php/Ensenanza/article/download/87874/216408>].

MONEREO, CARLES. *El asesoramiento psicopedagógico en el ámbito de las estrategias de aprendizaje: niveles de intervención*, Santillana, 2000, disponible en [https://www.researchgate.net/publication/299453735_El_asesoramiento_en_el_ambito_de_las_estrategias_de_aprendizaje#read].

MUÑOZ MUÑOZ, ÁNGELA ELVINIA y MYRIAM OCAÑA DE CASTRO. “Uso de estrategias metacognitivas para la comprensión textual”, *Cuadernos de Lingüística Hispánica*, n.º 29, UPTC, 2017, disponible en [https://revistas.uptc.edu.co/index.php/linguistica_hispanica/article/view/5865/4790].

OSORIO NEGRETE, HERNÁN DARIO; EVELIA MARGARITA FUNEZ GIL y MARINA YULIETH BERROCAL. “Estrategias metacognitivas para desarrollar la comprensión lectora de los estudiantes de grado tercero y cuarto de las Instituciones Educativas Puerto Colombia y San José de Jaraquiel”, tesis de maestría, Universidad Autónoma de Manizales, Repositorio Institucional UAM, 2017, disponible en [<http://repositorio.autonoma.edu.co/jspui/handle/11182/372>].

PACHECO SAAVEDRA, ANA BERTA. “Estrategias metacognitivas y rendimiento y metodología del aprendizaje e investigación”, tesis de maestría,

Lima, UNMSM, 2012, disponible en [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/3433/Pacheco_sa.pdf?sequence=1].

PACO PARIAPAZA, LOURDES MARIBEL. “Aplicación del método E. F. G. H. I. para mejorar la comprensión lectora en los estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Adventista ‘Jhon Venn Euler’ de la ciudad de Juliaca”, tesis de licenciatura, Juliaca, Perú, 2016, UNAP, disponible en [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/665/Lourdes_Tesis_bachiller_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y].

PINZÁS GARCÍA, JUANA. “Importancia de la investigación aplicada: reflexiones en relación con la comprensión de lectura”, en *Educación*, vol. 8, n.º 16, 1999, pp. 267 a 279, disponible en [<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/5247>].

PINZÁS GARCÍA, JUANA. *Estrategias metacognitivas para desarrollar la comprensión lectora*, FIRMAT, 2000.

PINZÁS GARCÍA, JUANA. *Leer pensando*, Fondo Editorial PUCP, 2001.

PIZARRO DE ZULLIGER, BEATRIZ. *Neurociencia y educación*, Madrid, La muralla, 2009.

RAMOS CHAGOYA, ENA. *El proceso de la comprensión lectora*, Gestipolis, 2008, disponible en [<https://www.gestipolis.com/el-proceso-de-la-comprension-lectora/>].

RICALDI MORALES, JOSÉ. “Estrategias metacognitivas en la comprensión lectora en estudiantes del tercer grado de educación secundaria de la Institución Educativa Politécnico Regional del Centro – Huancayo”, tesis de grado, Universidad Nacional de Huancavelica, Repositorio Institucional UNH, 2018, disponible en [<http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/1905>].

- RODRÍGUEZ, E. y A. LAGER. *La lectura programada*, Cali, ed. Universidad del Valle, 2003.
- RUFFINELLI, JORGE. *Comprensión de la lectura*, Edicol, 1975.
- SALADO RODRÍGUEZ, LILIAN IVETTE; ALBERTO RAMÍREZ MARTINELL y REYNA OCHOA LANDÍN. “Hábitos de lectura y afinidad tecnológica de los estudiantes universitarios: estudio comparativo de cinco universidades de habla hispana”, en *Estudios lambda. Teoría y práctica de la didáctica en lengua y literatura*, n.º 2, junio de 2017, disponible en [https://www.uv.mx/personal/albramirez/files/2015/06/salado_ramirez_lambda-2017.pdf].
- SILVIA CÓRDOVA, CARLOS. “Educación en matemática y procesos metacognitivos en el aprendizaje”, *Revista del Centro de Investigación*, vol. 7, n.º 28, 2006, pp. 81 a 91, disponible en [<https://www.redalyc.org/pdf/342/34202606.pdf>].
- SOLÉ, ISABEL. *Estrategias de lectura*, Barcelona, Graó, 1998, disponible en [<https://media.utp.edu.co/referencias-bibliograficas/uploads/referencias/libro/1142-estrategias-de-lecturapdf-NoaU6-libro.pdf>].
- SOTO LOMBANA, CARLOS ARTURO. *Metacognición cambio conceptual y enseñanza de las ciencias*, Cooperativa Editorial Magisterio, 2003, disponible en [<http://bibliotecadigital.magisterio.co/libro/metacogni-n-cambio-conceptual-y-ense-anza-de-las-ciencias>].
- VALLEJOS ATALAYA, MARÍA. *La motivación, la actitud hacia las ciencias, la ansiedad y las estrategias metacognitivas de lectura en el rendimiento de los estudiantes universitarios*, UCM, 2012, disponible en [<https://eprints.ucm.es/id/eprint/17020/1/T33916.pdf>].
- VÁZQUEZ GONZÁLEZ, ESPERANZA. *Comprensión lectora: comprobación del conocimiento y uso de las estrategias lectoras metacognitivas y cognitivas en alumnos de 5.º de primaria*, Universidad Complutense de Madrid, 2016, disponible en [<https://eprints.ucm.es/id/eprint/40468/1/T38130.pdf>].

VIEIRO, PILAR y ISABEL AMBOAGE. “Relación entre habilidades de lectura de palabras y comprensión lectora”, *Revista de Investigación en Logopedia* 1, 2016, pp. 1 a 21, disponible en [<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=350846066001>].



Editado por el Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–,
en junio de 2021

Se compuso en caracteres Minion Pro de 11 y 9 ptos.

Bogotá, Colombia

