

Modalidades Metacognitivas de la Autorregulación del Aprendizaje Adolescente.

Metacognitive Modalities of Self-Regulated Learning in Adolescents



Diana Rocio Becerra Becerra

agsandrew

Photo By/Foto:



Revista
ARETÉ
ISSN-I: 1657-2513 | e-ISSN: 2463-2252 Fonoaudiología

ART Volumen 25 #3 septiembre - diciembre

Title: **Metacognitive Modalities of Self-Regulated Learning in Adolescents**

Título: **Modalidades Metacognitivas de la Autorregulación del Aprendizaje Adolescente.**

Alt Title / Título alternativo:

[en]: **Metacognitive Modalities of Self-Regulated Learning in Adolescents**

[es]: **Modalidades Metacognitivas de la Autorregulación del Aprendizaje Adolescente.**

Author (s) / Autor (es):

Becerra Becerra

Keywords / Palabras Clave:

[en]: **Adolescent; Cognitive training; Memory Long-term; Memory and Learning Tests; Machine learning; Metacognition.**

[es]: **Adolescente; Entrenamiento cognitivo; Memoria a largo plazo; Pruebas de memoria y aprendizaje; Aprendizaje Automático; Metacognición**

Submitted: 2025-01-14

Accepted: 2025-12-04

Resumen

Este estudio analiza las modalidades metacognitivas de metaatención y metamemoria en estudiantes de noveno y décimo de una institución educativa departamental en Cundinamarca, para comprender su papel en la enseñanza-aprendizaje y su relación con el quehacer fonoaudiológico. Dado el interés por estudiar la metacognición en la adolescencia, se reconoce la importancia que el profesional en fonoaudiología contribuya al fortalecimiento de las habilidades comunicativas en dichos procesos. Se aplicó un enfoque cuantitativo mediante el *Inventario de Habilidades Metacognitivas*, compuesto por preguntas orientadas al conocimiento de los estudiantes sobre sus habilidades cognitivas. Los resultados muestran que, en las modalidades de metaatención el conocimiento declarativo está asociado a motivación por aprender, el conocimiento procedimental influenciado con aprendizaje autónomo y en el conocimiento condicional con la identificación de habilidades que requieren mejora. Para la metamemoria la planificación constituye una estrategia de uso frecuente y se asocia con el desempeño escolar; no obstante, algunos estudiantes solo reconocen esta habilidad sin aplicarla plenamente. La organización, utilizada de manera ocasional, se orienta a seleccionar información relevante. En cuanto al monitoreo los participantes realizan pausas conscientes para evaluar su aprendizaje, y en la depuración identifican errores, establecen relaciones y activan habilidades útiles para la resolución de problemas. De manera general, la valoración de la metamemoria, evidencia que los estudiantes indagan objetivos, procesos y alternativas de aprendizaje, y elaboran resúmenes, aunque estas acciones se realizan de forma eventual y según su interés por los temas trabajados.

Abstract

This study analyzes the metacognitive modalities of meta-attention and metamemory in ninth – and tenth-grade students of a departmental educational institution in Cundinamarca, in order to understand their role in teaching-learning and their relationship with speech-language pathology practice. Given the interest in studying metacognition in adolescence, the importance is recognized of the speech-language professional contributing to the strengthening of communicative skills in these processes. A quantitative approach was applied through the *Metacognitive Skills Inventory*, composed of questions oriented toward students' knowledge about their cognitive abilities. The results show that, in the modalities of meta-attention, declarative knowledge is associated with motivation to learn, procedural knowledge is influenced by autonomous learning, and conditional knowledge with the identification of skills that require improvement. For metamemory, planning constitutes a frequently used strategy and is associated with school performance; however, some students only recognize this skill without fully applying it. Organization, used occasionally, is oriented toward selecting relevant information. Regarding monitoring, participants make conscious pauses to evaluate their learning, and in debugging they identify errors, establish relationships, and activate skills useful for problem solving. In general, the assessment of metamemory shows that students inquire about objectives, processes, and learning alternatives, and prepare summaries, although these actions are carried out occasionally and according to their interest in the topics addressed.

Ing Diana Rocio **Becerra Becerra**, sp
ORCID: [0000-0002-9532-650X](https://orcid.org/0000-0002-9532-650X)

Source | Filiacion:
Centro terapeutico tenjo

BIO:
Fonoaudióloga, especialista en audiolología,
magíster en educación

City | Ciudad:
Bogotá (Col)

e-mail:
dbecerrabecerra@gmail.com

Citar como:

Becerra Becerra, D. R. (2025). Modalidades Metacognitivas de la Autorregulación del Aprendizaje Adolescente.. *Areté*, 25 (3), 31-42.

Modalidades Metacognitivas de la Autorregulación del Aprendizaje Adolescente.

Metacognitive Modalities of Self-Regulated Learning in Adolescents

Diana Rocio **Becerra** Becerra

Introducción

Dentro del marco profesional de la fonoaudiología, se han encontrado pocos estudios, que profundicen en las modalidades metacognitivas de metaatención y metamemoria relacionadas con la autorregulación del aprendizaje en adolescentes. Investigaciones recientes del rol fonoaudiológico en los ciclos preescolar y primaria refieren que el sistema educativo requiere oficialmente servicios fonoaudiológicos, que, aunque no se diga de manera explícita, si es un requerimiento para la evaluación y rehabilitación de alteraciones comunicativas" (Areiza, 2014).

Sin embargo, los cambios actuales en el escenario educativo exigen revisar los procesos de comunicación dentro del aula, especialmente en estudiantes sin diagnóstico aparente de dificultades comunicativas, pero que enfrentan problemas para alcanzar el éxito en algunas tareas escolares. Este panorama resalta la importancia de analizar el desarrollo cognitivo en adolescentes, particularmente desde la perspectiva de la metacognición, un aspecto poco documentado en la fonoaudiología.

Según Allueva (2002), citado por (Flores, 2015) la metacognición incluye el conocimiento que las personas tienen sobre su memoria, como su capacidad para recordar, reconocer fortalezas y debilidades en sus propios procesos cognitivos. Esta reflexión es clave para entender cómo los adolescentes regulan sus procesos de aprendizaje y cómo la fonoaudiología puede contribuir a optimizar estos procesos en contextos educativos.



A nivel internacional, diversos estudios han explorado el rol fonoaudiológico en adolescentes desde diferentes perspectivas. Gabanna, Filippi y Mezzomo (2021) analizaron el impacto de la fonoaudiología en la calidad de vida de adolescentes con diabetes, destacando la relevancia de los procesos comunicativos en esta población. Por su parte Cabral et al., (2022) abordaron las manifestaciones lingüísticas y conductuales en adolescentes con trastorno del espectro autista, mientras que Navarro y Geschwandtner (2022) estudiaron la relación entre la motricidad orofacial y las disfunciones odontomandibulares en niños y adolescentes.

En Argentina, destacaron que, aunque no se observen patologías del lenguaje, es crucial identificar limitaciones comunicativas en adolescentes para diseñar intervenciones oportunas (González, Pereira, & Echegaray, 2018). Asimismo, subrayaron la importancia de desarrollar propuestas interdisciplinarias que incluyan a fonoaudiólogos y educadores en el fortalecimiento del discurso narrativo en esta población. En Brasil, examinaron las historias de vida de adolescentes autistas, resaltando las contribuciones de la fonoaudiología y la pediatría en su calidad de vida (Antunes, Fernandes, & Lemos, 2022).

En el contexto nacional resaltan la importancia de la intervención fonoaudiológica en procesos de lectura y escritura de adolescentes y su relación con los intereses de esta población, mencionando que el modelo sistémico ecológico aporta al éxito en estos procesos, aún de enseñanza tradicional en el modelo educativo (Aguilar, Colmenares, Herrera, & Morales, 2010). Por otro lado, se ha analizado la relación entre epilepsia y dificultades de aprendizaje en niños y adolescentes, destacando la necesidad de actualizar enfoques y resignificar los objetivos de la práctica fonoaudiológica (Rincón, Castro, Garrido, Gomez, & Rodriguez, 2012).

En un estudio realizado entre 2010 y 2019 en 13 instituciones que imparten el programa de fonoaudiología en Colombia a nivel de pregrado, especialización o maestría en posgrado evidencian que la mayoría de investigaciones, se desarrollan en el escenario clínico desde las áreas de lenguaje y audición, siendo adultos y niños la población predominante, sin embargo, enfatizan en la importancia de abordar otros grupos poblacionales (Neira, Rodríguez, Lizarazo, & Rodríguez, 2022).

A partir de las investigaciones realizadas desde el campo de la fonoaudiología en la población adolescente, se refleja que no se ha abordado con profundidad los procesos metacognitivos que son transversales y fundamentales en el proceso de aprendizaje, y a su vez, en el desarrollo de las habilidades comunicativas. En este sentido, la presente investigación busca aportar a la calidad del servicio profesional, impulsar la reflexión en el tema de las habilidades metacognitivas desde la fonoaudiología, actualizar como se dan estos procesos de comunicación con el fin de aportar positivamente a las poblaciones y posicionar el rol fonoaudiológico en políticas públicas en el área de educativa.

Para alcanzar tal objetivo, el presente estudio profundiza en los elementos de la metamemoria y metaatención, (Hurtado, 2017) citando a (Allueva, 2002) destaca de la metamemoria: “**se refiere al conocimiento que se tiene de la propia memoria y a todo lo que se conoce de ella.**” Y de la metaatención: “**es el conocimiento del funcionamiento y de las variables que afectan y controlan la atención**”.

Para el presente estudio, se indagará la importancia de la metamemoria para comprender y evaluar el funcionamiento en el aprendizaje adolescente, dentro del contexto educativo. Y se tendrá

en cuenta la metaatención, como una herramienta de control de uso continuo de este grupo de participantes.

Es relevante mencionar que la metamemoria se relaciona con los métodos de estudio utilizados por los estudiantes, lo cual incide sobre el nivel de éxito o de fracaso en las tareas escolares y el desempeño académico de los adolescentes. Al respecto, se puede clasificar en dos categorías según el modo en que los estudiantes emplean su metamemoria, por un lado, aquellos que se orientan a realizar preguntas hacia su propio proceso de aprendizaje de la metamemoria, y, por otro lado, aquellos que cuantifican tareas de memoria (Sierra, 2010).

El análisis de la metamemoria y la metaatención permite comprender cómo la capacidad de evaluar el funcionamiento de la memoria y la atención impacta en el desempeño académico de los adolescentes. Este estudio abre interrogantes sobre las posibles razones por las cuales estudiantes sin diagnóstico de alteraciones comunicativas, presentan dificultades para ajustarse a los objetivos educativos propuestos, sin un diagnóstico existente. Esto subraya la importancia de reflexionar sobre los métodos de estudio en esta población y su relación con el éxito académico.

Así mismo estos hallazgos de metaatención y metamemoria adolescente tendrán impacto, en la preparación para el ingreso a la educación superior y resaltan la importancia del apoyo fonoaudiológico en este escenario. Los resultados de la prueba saber 11, del presente año muestran la diversidad geográfica y excelencia de los puntajes de estudiantes de zonas rurales de Cundinamarca, hasta estudiantes de capitales departamentales (Vargas, 2025). Con respecto a las pruebas PISA, (Mahecha, 2025), resalta en diálogo con el creador de la prueba, que un factor que influye en disminución en la lectura crítica tiene que ver con la sobreexposición a fragmentos simplificados de información, asociados al uso inadecuado de la inteligencia artificial (IA) que en ocasiones lo convierte en consumidores pasivos de contenido y resalta la importancia de tomar acciones como, limitar la distracción causada por los smartphones en clase.

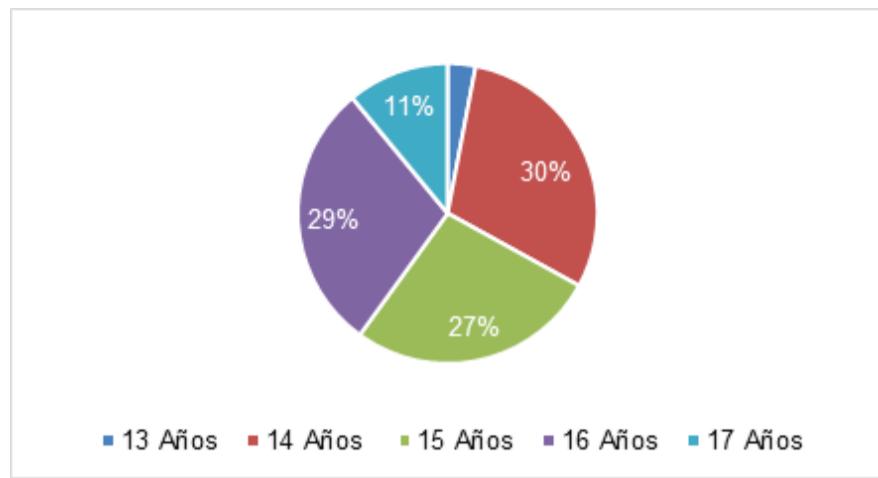
Materiales y método

La presente investigación es de enfoque cuantitativo de tipo experimental, en la cual se realizó un tipo de muestreo aleatorio en una institución educativa ubicada en Tenjo municipio de Cundinamarca, Colombia. Con relación a los criterios de inclusión y exclusión se emplearon los siguientes:

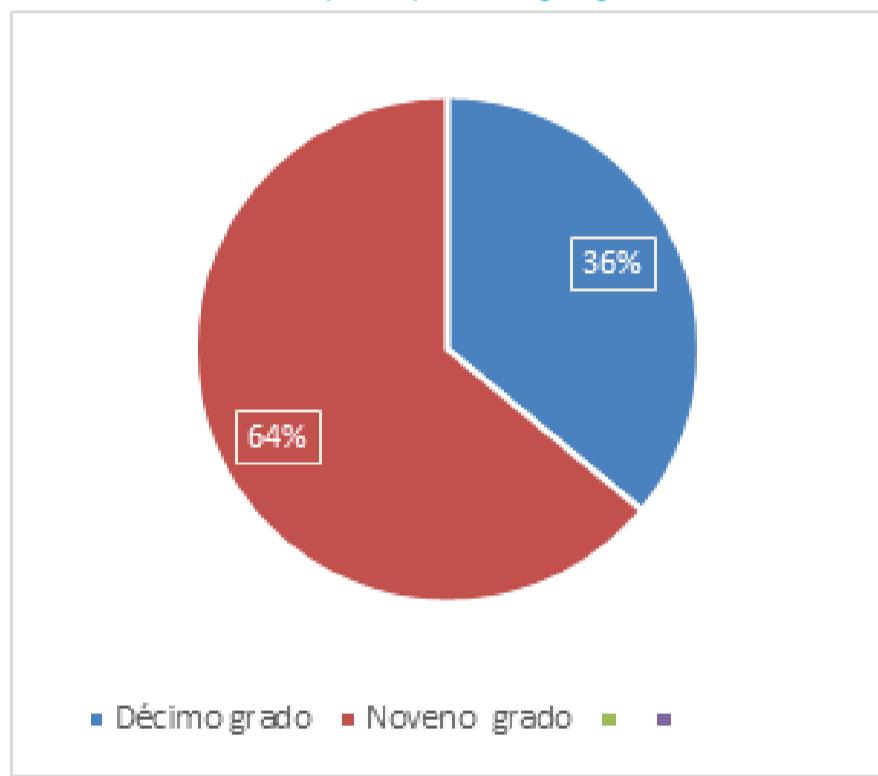
CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
Estudiantes formalmente matriculados a la institución educativa participantes	Tener algún diagnóstico asociado de desórdenes de la comunicación.
Contar con el consentimiento informado firmado por los acudientes	No entregar el consentimiento informado de los padres o acudientes, para participar en el estudio.
Tener un rango de edad entre los 13 y 17 años.	
Estar cursando grado noveno y décimo de bachillerato	

Población y muestreo

En total participaron 56 participantes, entre los 13 y 17 años, siendo el grupo más representativo, los estudiantes que tenían 17 y 16 años. Con un 3% de población que contaba con 13 años al momento de participar en esta investigación.

Tabla 1.**Distribución de participantes según el rango de edad.***Nota: Fuente: Elaboración propia*

La mayoría de los participantes cursaban el grado noveno, representando el **64,3%** y de grado décimo representó el **35,7%**.

Tabla 2.**Distribución total de los participantes según grado***Nota: Fuente: Elaboración propia*

Instrumentos de recolección de la información

Para la recolección de la información se utilizó el instrumento estandarizado: *Inventario de Habilidades Metacognitivas* –MAI–, validado y creado por Schwab y Denninson (1994), para evaluar conciencia metacognitiva relacionada con las modalidades metacognitivas, de relevancia para analizar el aprendizaje y visualizar como se da este proceso, consta de 52 ítems cada uno con una única respuesta de 5 posibles opciones, en una escala Likert. Los autores dividen la metacognición en dos componentes, el primero: Conocimiento de la cognición que consta de tres

subprocesos: 1) Conocimiento declarativo, 2) Conocimiento procedural, y 3) Conocimiento condicional. Y – Regulación de la cognición, con los subprocesos:

1) planificación, 2) Gestión de la información, 3) estrategias de depuración, 4) monitoreo y 5) evaluación del aprendizaje. Con esta división se analizan los resultados de este estudio.

Consideraciones éticas

Una vez autorizado el instrumento por los expertos y comité de ética para su aplicación, se entregan consentimientos informados a los padres y acudientes de los participantes para la aceptación del consentimiento o no aceptación con asentimientos para la presente investigación. Se garantiza confidencialidad, transparencia en la información recolectada y se expone la importancia e impacto en del presente estudio para la población adolescente.

La confiabilidad del estudio se midió con el alfa de Cronbach a partir de valores entre **0** y **1**, siendo el valor que más próximo a **1**, un valor de alta fiabilidad, en este caso se reportó un puntaje de **0,88** siendo un resultado confiable.

Tabla 3.**Resultados Alfa de Cronbach**

Número de ítems	Alfa de Cronbach
52	0,88%

Alfa de Cronbach	Consistencia interna
Muy baja	0-0,2
Baja	>0,2-0,4
Moderada	>0,4 - 0,6
Buena	>0,6-0,8
Alta	>0,8-1

Nota: Fuente: Elaboración propia

Análisis de la información

El análisis de datos de este estudio cuantitativo se realizó con la herramienta SPSS (version23) de los resultados del test MAI (Metacognitive Awareness Inventory) el cual mide las habilidades metacognitivas en la población participante, el alfa de Cronbach al acercarse a 1 muestra una confiabilidad alta. Para este estudio se analizaron habilidades de metamemoria y metaatención que se describen a continuación.

Resultados

Para comprender los procesos de comunicación que se dan el aprendizaje adolescente y que se desarrollan dentro del aula, especialmente entre los pares comunicativos alumno-docente. Se presentan los hallazgos de la investigación sobre las modalidades metacognitivas de metaatención y metamemoria en dos secciones, la primera relacionada con las modalidades de metaatención (subcategorías conocimientos :declarativo, procedural y condicional) y en la segunda las modalidades de metamemoria (subcategorías de planificación, organización, monitoreo, depuración y evaluación). Cada uno de los hallazgos se especifican en tablas con su respectiva interpretación.



Modalidades de metaatención

Para los estudiantes, el interés sobre el tema está directamente relacionado con su aprendizaje, seguido de un reconocimiento sobre la meta que se desea alcancen, la cual se asume que el docente socializa en cada área académica y el propio control de sus objetivos académicos relacionado con el Conocimiento Declarativo.

Conocimiento Declarativo

El conocimiento declarativo asociado con las habilidades que se usan de manera continua al desarrollar actividades escolares y relacionado con la ejecución de los deberes escolares, presenta porcentajes afirmativos de respuestas a la pregunta: – aprendo más cuando el tema me interesa; con 64%. Las preguntas relacionadas a: – sé que esperan los profesores que yo aprenda; – tengo el control sobre que tan bien aprendo **42,9%** y **41,10%** de respuestas de uso.

Mientras que en un porcentaje menor de uso continuo **23,20%** a la pregunta: tengo clara cuáles son mis fortalezas, seguido de **39,30%** de uso eventual y con igual desempeño al indagar: – se lo que el profesor espera que yo aprenda con **25,50%** de uso continuo y **41,90%** de uso eventual. Estas con estrategias son las menos usadas por el grupo de participantes indagados.

La ejecución de tareas de conocimiento declarativo en la metaatención. Se describen en la tabla 4.

Tabla 4.

Distribución de respuestas sobre Conocimiento Declarativo de estudiantes de grado 9º y 10º. Datos recolectados durante la aplicación del *Inventario de Habilidades Metacognitivas (MAI)*

PREGUNTA	% SEGÚN LA TOTALIDAD DE PARTICIPANTES				
	(CD)	(D)	(DA)	(A)	(CA)
No.46. Aprendo más cuando estoy interesado en el tema.	3%	0%	0%	0%	67%
No.32: Puedo juzgar muy bien, que tanto he entendido un tema.	5,40%	26,80%	28,50%	37,50%	23,20%
No.20. Tengo control sobre que tan bien aprendo.	6%	3,60%	25,50%	41,10%	26,80%
No.17. Soy bueno recordando información	5,40%	7,40%	35,50%	37,50%	12,50%
No 16. Se lo que el profesor espera que yo aprenda.	1,8%	3,2%	26,60%	42,90%	25,50%
No 12. Soy bueno organizando información	3,60%	16,1%	37,50%	32,10%	10,70%
No 10. Se cual información es más importante.	1,80%	3,5%	37,50%	26,80%	30,40%
No 5. Tengo claro cuáles son mis fortalezas y debilidades.	2%	15,5%	20%	39,30%	23,20%

NOTA: Las convenciones empleadas fueron: CD: Completamente en desacuerdo, D: De acuerdo, DA: Ni en desacuerdo ni de acuerdo, A: De acuerdo, CA: Completamente de acuerdo

Conocimiento procedural en la metaatención.

En los procesos de aprendizaje automático, los estudiantes conocen que estrategias han utilizado y les han funcionado en experiencias anteriores, vale la pena resaltar la importancia que el profesor, fomente y motive al estudiante a familiarizarse con estas en el aula, en especial cuando un contenido es nuevo o de alta complejidad.

Los métodos que utilizan de manera automática los estudiantes, para la realización de deberes escolares se indagaron mediante las preguntas enunciadas en la presente tabla, las respuestas más significativas se describen a continuación a: uso eventual, automática estrategias de aprendizaje útiles, **48,20%** de uso eventual; frente a **32,10%** de uso continuo, **10,7 %** de poco uso y **3,7%** de no uso. Estas respuestas describen este tipo de acciones automáticas de los estudiantes frente a un entorno de aprendizaje.

A preguntas referentes a: – intento utilizar estrategias que me han funcionado en el pasado; – utilizo cada estrategia con un propósito en específico y; – soy consciente de las estrategias, que utilizo cuando estudio. Los resultados en orden ascendente **35,7%**, **39,30%** y **41,10%** identificaron tendencia al uso frecuente de estas estrategias como una herramienta de aprendizaje. Frente a un bajo porcentaje, de estudiantes que deben fortalecer esta habilidad.

Esta subcategoría de conocimiento procedural: definida con procesos que hace cada uno, día a día en la adquisición de un contenido académico, de manera no consciente. Se encuentran descritos en la tabla 5.

Tabla 5.

Distribución de respuestas sobre Conocimiento procedural de estudiantes de grado 9º y 10º. Datos recolectados durante la aplicación del *Inventario de Habilidades Metacognitivas (MAI)*

PREGUNTA	% SEGÚN LA TOTALIDAD DE PARTICIPANTES				
	(CD)	(D)	(DA)	(A)	(CA)
No 33. Por lo general, utilizo estrategias de aprendizaje útiles automáticamente.	5,40%	3,70%	48,20%	32,10%	10,70%
No 27. Soy consciente de qué estrategias debo utilizar cuando estudio.	5,40%	10,70%	31,10%	10,70%	41,10%
No 14. Tengo un propósito específico con cada una de las estrategias que utilizo.	3,60%	3,60%	37,50%	39,70%	16,10%
No 3. Intento utilizar estrategias que han funcionado en el pasado.	1,80%	5,40%	26,80%	37,50%	30,40%

NOTA: Las convenciones empleadas fueron: CD: Completamente en desacuerdo, D: De acuerdo, DA: Ni en desacuerdo ni de acuerdo, A: De acuerdo, CA: Completamente de acuerdo.

Conocimiento Condicional en la metaatención

El conocimiento condicional, se relaciona con el proceso de comunicación de adquisición del aprendizaje de la población adolescente, con la identificación y el uso del cuándo y por qué, que cada uno realiza en la relación de lo ha aprendido o van a aprender. Al presentarse en un porcentaje alto este conocimiento, resalta la importancia que se monitoreo antes, durante y después de impartir un

contenido académico por parte docentes y estudiantes.

Identificado con el cuándo y por qué de los procesos cognitivos al realizar actividades escolares, el conocimiento condicional reflejo **54,4%** de uso afirmativo en la pregunta: – aprendo mejor cuando conozco algo sobre el tema. Seguida de **32,10%** de uso eventual. Las respuestas a: – puedo motivarme para aprender cuando lo necesito; – uso puntos fuertes de mi inteligencia para compensar mis debilidades; – dependiendo de la situación utilizo diferentes, estrategias de aprendizaje con **42,90%** de respuesta afirmativa para la primera y **37,50%** para las dos últimas. Verificando el uso de esta subcategoría por la mayoría estudiantes de grado noveno y décimo de la I.E.D.

Al indagar sobre: – Se cuando las estrategias que utilizo serán más efectivas **39,30%** responden a su uso eventual, 28,60% casi siempre la usan, **16,10%** siempre la utilizan y 5% nunca la utiliza. Siendo esta, la estrategia que menos utiliza la población adolescente de este estudio.

Por su parte la metamemoria, otra de las modalidades metacognitivas abordadas en esta investigación definida como la propia capacidad de verificar, regular y responder a una actividad nueva o ya realizada. Se relaciona con la categoría regulación de la información para el aprendizaje (como la regulación, aporta a lo que aprendo y lo que recuerdo de que lo aprendido). Las subcategorías de la categoría regulación de la información asociadas a la metamemoria se describen a continuación. En la tabla, se observa este proceso de conocimiento condicional y su relación con la metaatención.

Tabla 6.

Distribución de respuestas sobre Conocimiento condicional de estudiantes de grado 9º y 10º. Nota: Datos recolectados durante la aplicación del Inventario de Habilidades Metacognitivas (MAI).

PREGUNTA	% SEGÚN LA TOTALIDAD DE PARTICIPANTES				
	(CD)	(D)	(DA)	(A)	(CA)
No 35. Sé cuándo las estrategias que utilizo serán más efectivas.	5%	13%	39,30%	28,60%	16,10%
No 29. Utilizo mis fortalezas intelectuales, para compensar mis debilidades.	2%	9%	28,60%	37,50%	23,20%
No 26. Puedo motivarme a aprender lo que necesito aprender.	2%	2%	16,10%	42,20%	37,90%
No 18. Utilizo diferentes estrategias de aprendizaje dependiendo de la situación.	4%	4%	30,40%	25,0%	37,50%
No 15. Aprendo mejor cuando sé algo con respecto al tema.	0%	0%	12,50%	32,10%	55,40%

NOTA: Las convenciones empleadas fueron: CD: Completamente en desacuerdo, D: De acuerdo, DA: Ni en desacuerdo ni de acuerdo, A: De acuerdo, CA: Completamente de acuerdo.

Modalidades metamemoria

Pensar las formas de realizar una tarea, realizarse preguntas sobre el tema a estudiar, son estrategias presentes en el proceso de adquisición de contenidos por parte de los participantes, esta relacionado con la planificación de la metamemoria

Planificación de la información de la metamemoria

Pensar las formas de realizar una tarea, realizarse preguntas sobre el tema a estudiar, son estrategias presentes en el proceso de adquisición de contenidos por parte de los participantes. De acuerdo con los hallazgos en esta subcategoría, en el proceso de comunicación en el aula, el docente puede generar estrategias para apoyar, recordar herramientas útiles para la vida académica presente y futura de los estudiantes como leer detenidamente los enunciados, ya que se encontró un bajo porcentaje de estudiantes que utilizan esta estrategia y reconocen su utilidad.

La planificación con las preguntas: – pienso en diferentes formas, para hacer una tarea y escojo la mejor; – me hago preguntas sobre el tema antes de empezar a estudiar obtuvo respuestas **33,90%** y **37,50%** afirmativas.

Con respecto a: – leo los enunciados cuidadosamente, antes de comenzar una tarea el **33,10%** los participantes socializaron respuestas de uso eventual de este proceso, **32,10%** la utilizan siempre y **3,60 %** nunca la utilizan.

Esta subcategoría de la metamemoria, representada en la tabla 7. Refleja la planificación de la información en la metamemoria (asociada con la toma de decisiones y uso en tareas de la vida cotidiana)

Tabla 7.

Distribución de respuestas sobre Planificación. de estudiantes de grado 9º y 10º. Nota: Datos recolectados durante la aplicación del Inventario de Habilidades Metacognitivas (MAI).

PREGUNTA	% SEGÚN LA TOTALIDAD DE PARTICIPANTES				
	(CD)	(D)	(DA)	(A)	(CA)
No 45. Organizo mi tiempo para lograr todas mis metas.	5,4%	5,4%	30,40%	35,70%	23,10%
No 42. Leo las instrucciones cuidadosamente antes de comenzar una tarea.	3,6%	7,10%	33,10%	32,10%	25%
No 23. Pienso en varias formas de resolver un problema y selecciono la mejor.	3,6%	5,40%	20,40%	33,90%	26,80%
No 22. Me hago preguntas acerca de las lecturas, antes de comenzar a leer	5,40%	12,50%	36,70%	33,90%	12,50%
No 8. Establezco metas específicas antes de comenzar una tarea.	7,10%	12,50%	37,50%	26,80%	16,10%
No 6. Siempre pienso en lo que en realidad necesito aprender antes de comenzar una tarea.	1,80%	8,90%	37,50%	26,80%	0%
No 4. Me organizo mientras aprendo, de tal manera que tenga tiempo suficiente.	3,60%	14,30%	29,30%	26,80%	16,10%

NOTA: Las convenciones empleadas fueron: CD: Completamente en desacuerdo, D: De acuerdo, DA: Ni en desacuerdo ni de acuerdo, A: De acuerdo, CA: Completamente de acuerdo

Organización de la información en la metamemoria

Centrar atención sobre temas relacionados con el contenido abordado en el aula, contenido global de un texto y organizar los tiempos de



estudio por etapas son estrategias de uso constante por parte de los adolescentes. Frente a un bajo uso de habilidades en las que es importante que el docente apoye para crear conciencia en el proceso de adquisición del aprendizaje; tales como disminuir el ritmo de trabajo al encontrar información importante y como enfocar atención en información relevante.

Con relación a: – disminuyo mi ritmo de trabajo cuando encuentro información importante el **32,40%** de los estudiantes afirmaron realizar esta práctica de manera consistente y; – conscientemente enfoque mi atención en la información importante **32,40%** mencionó su uso eventual, frente a **1,80%** de estudiantes que nunca la utilizan.

En la tabla, se encuentran las preguntas relacionadas con la organización de la información: – centro mi atención en las preguntas importantes; – me fijo más en el sentido global, que en el específico y; cuando estudio, intento hacerlo por etapas. Mostraron un porcentaje de uso eventual con **58,9%** y **51,10%**.

Tabla 8.
Distribución de respuestas sobre Organización de estudiantes de 9º y 10º. Nota: Datos recolectados durante la aplicación del Inventario de Habilidades Metacognitivas (MAI).

PREGUNTA	% SEGÚN LA TOTALIDAD DE PARTICIPANTES				
	(CD)	(D)	(DA)	(A)	(CA)
No 48. Me enfoco en los significados generales, más que en los específicos.	3,0%	5,40%	58,90%	23,20%	8,90%
No 47. Intento estudiar por partes para tener un mejor desempeño.	6,10%	5,40%	51,80%	23,20%	16,10%
No 43. Me pregunto si lo que estoy leyendo está relacionado con lo que ya sé.	3,60%	30,10%	39,30%	32,10%	21,40%
No 41. Utilizo la estructura organizacional del texto para comprender mejor.	3,60%	30,10%	39,30%	33,90%	16,10%
No 39. Trato de poner toda la información en mis propias palabras	12,50%	21,40%	39,30%	32,10%	16%
No 37. Realizo mapas conceptuales, para ayudarme	12,50%	21,40%	39,30%	19,60%	7%
No 31. Puedo generar mis propios ejemplos, para que	7,10%	12,50%	39,30%	25%	16,20%
No 30. Me enfoco en el significado y significancia de la información nueva.	1,80%	0%	0%	32,10%	16,10%
No 13. Conscientemente enfoque mi atención en la información que es importante.	19,60%	37,50%	30,40%	8,90%	5,40%
No 9. Disminuyo mi ritmo de trabajo, cuando encuentro	1,80%	12,50%	0%	25%	30,20%

NOTA: Las convenciones empleadas fueron: CD: Completamente en desacuerdo, D: De acuerdo, DA: Ni en desacuerdo ni de acuerdo, A: De acuerdo, CA: Completamente de acuerdo

Monitoreo en la metamemoria

Indagarse sobre si estoy estudiando para entender conceptos o relaciones importantes, bajar el ritmo de trabajo para entender lo más relevante y analizar con utilidad las estrategias de estudio; son habilidades de bajo uso por parte de los participantes y de importancia para su desempeño frente al aprendizaje en la vida cotidiana, es importante que la comunicación con esta subcategoría de monitoreo de

la metamemoria sea consciente y efectiva por parte de los estudiantes y los docentes en el aula.

El monitoreo de la metamemoria relacionada con el aprendizaje y asociada a preguntas: – periódicamente estoy estudiando para ayudarme a entender relaciones importantes; – por lo general intento disminuir mi ritmo de trabajo, para saber si estoy comprendiendo y; – puedo analizar la utilidad de las estrategias que utilizo cuando estudio. Se observan resultados **7,10%**, **16,10%** y **16,10%** que la utilizan en sus procesos siempre, frente a un uso casi siempre de **20,40%**, **30,40%**, **30,40%**; y **5,40%**, **3,60%** y **5,40%** que no las utilizan.

Las preguntas referentes a: – me pregunto si he tenido en cuenta, todas las opciones cuando tengo que resolver un problema; – considero varias opciones con respecto a un problema antes de comenzar. Mostraron **44,60%** y **41,10%** para las dos últimas preguntas con respuesta casi siempre.

El monitoreo de la metamemoria en relación con el aprendizaje se describe en la tabla 9.

Tabla 9.
Distribución de respuestas sobre Monitoreo de estudiantes de grado 9º y 10º. Nota: Datos recolectados durante la aplicación del Inventario de Habilidades Metacognitivas (MAI)

PREGUNTA	% SEGÚN LA TOTALIDAD DE PARTICIPANTES				
	(CD)	(D)	(DA)	(A)	(CA)
No 49. Me hago preguntas con respecto a qué tan bien algo nuevo.	0%	0%	33,90%	41,10%	0%
No 34. Por lo general, puedo disminuir mi ritmo de trabajo para saber si estoy comprendiendo	3,60%	3,10%	42,90%	30,40%	16,10%
No 28. Puedo analizar la utilidad de las estrategias que uso cuando estudio.	5,40%	7,10%	41,10%	30,40%	16,10%
No 21. Periódicamente estoy estudiando para ayudarme a comprender relaciones importantes	5,40%	8,90%	48,20%	20,40%	7,10%
No 11. Me pregunto si he tenido en cuenta todas las opciones, cuando tengo que resolver un problema.	3,60%	8,90%	32,10%	44,60%	10,70%
No 2. Considero varias opciones con respecto a un problema, antes de contestar	5,40%	5,40%	3,40%	41,10%	17,90%
No 1. Constantemente me pregunto si estoy cumpliendo mis metas.	7,10%	3,60%	26,10%	37,50%	36,80%

NOTA: Las convenciones empleadas fueron: CD: Completamente en desacuerdo, D: De acuerdo, DA: Ni en desacuerdo ni de acuerdo, A: De acuerdo, CA: Completamente de acuerdo

Depuración en la metamemoria

Los aspectos por mejorar, solicitar ayuda, detenerse a releer para verificar información son estrategias de uso continuo por parte de los estudiantes, de importancia frente a una estrategia de bajo uso como reevaluar lo aprendido cuando está confundido.

En las preguntas: – cambio estrategias cuando lo logro comprender muy bien; – revaluó lo que he aprendido cuando me confundo. Tienen resultados de uso constante de **42,90%** y **16,10%** respectivamente.

En la tabla, encontramos la depuración de la metamemoria. La depuración de la metamemoria identifica y asocia errores o aspectos mejorar, para las preguntas: – pido ayuda cuando no entiendo algo; y – me detengo y releo cuando estoy confundido. Los estudiantes contestaron en un **42,90%** que las utilizan siempre y **41,10 %** casi siempre.

Tabla 10.

Distribución de respuestas sobre Depuración de estudiantes de grado 9o y 10º. Nota: Datos recolectados durante la aplicación del Inventario de Habilidades Metacognitivas (MAI)

PREGUNTA	% SEGÚN LA TOTALIDAD DE PARTICIPANTES				
	(CD)	(D)	(DA)	(A)	(CA)
No 52. Me detengo y vuelvo a leer cuando estoy Confundido	0%	3,6%	25%	30%	41,10%
No 51. Me detengo y puedo volver a revisar información que aún no me es clara	1,48%	7,10%	33,10%	34%	23,10%
No 44. Reevalúo lo que he aprendido cuando me confundo.	3,60%	5,40%	42,90%	32%	16,10%
No40. Cambio las estrategias cuando no logro comprender muy bien.	1,80%	12,50%	42,90%	25%	42,90%
No 25. Pido la ayuda de otros cuando no comprendo algo.	3,60%	1,80%	26,80%	25,9%	42,90%

NOTA: Las convenciones empleadas fueron: CD: Completamente en desacuerdo, D: De acuerdo, DA: Ni en desacuerdo ni de acuerdo, A: De acuerdo, CA: Completamente de acuerdo

Evaluación en la metamemoria

Ser conscientes se alcanzar las propias metas, indagar si he aprendido como debería una vez termino la tarea, son aspectos de importancia para los adolescentes en su proceso de aprendizaje, frente al uso eventual de tareas como hacer resúmenes de lo que aprendido una vez termino la revisar un tema o contenido.

La evaluación de la metamemoria se visualiza en la tabla 11. La evaluación dentro de la metamemoria permite cualificar procesos a las preguntas: – puedo saber que tan bien he logrado mis metas, una vez he terminado el **37.50%** de los participantes realiza esta pregunta manera continua, seguida de un **42.90%** que la utiliza casi siempre; con respecto a : – me pregunto aprendí tanto como debería, una vez termino una tarea el **14,30%** siempre la utiliza y **41,10%** casi siempre y **37,50%** algunas veces.

La respuesta de uso eventual, en las preguntas: – hago resúmenes de lo que aprendí una vez termino; – sé que tan bien me ha ido una vez termino la prueba, con un **37,50%** de porcentaje. Seguidas de un **10,70 %** y **14,20%** que la utiliza constantemente.

Tabla11.

Distribución de respuestas sobre Evaluación de estudiantes de grado 9o y 10º. Nota: Datos recolectados durante la aplicación del Inventario de Habilidades Metacognitivas (MAI)

PREGUNTA	% SEGÚN LA TOTALIDAD DE PARTICIPANTES				
	(CD)	(D)	(DA)	(A)	(CA)
No 50. Me pregunto si aprendí tanto como debería, una vez termino la tarea.	0%	1,80%	35,70%	41,10%	14,30%

PREGUNTA	% SEGÚN LA TOTALIDAD DE PARTICIPANTES				
	(CD)	(D)	(DA)	(A)	(CA)
No 38. Me pregunto si he tenido en cuenta todas las opciones, antes de resolver un problema.	3,60%	5,40%	37,50%	30,40%	14,30%
No 36. Puedo saber qué tan bien he logrado mis metas, una vez he terminado.	3,60%	14,20%	8,90%	42,90%	37,50%
No 24. Hago resúmenes de lo que he aprendido una vez termino.	3,60%	26,80%	37,50%	28,60%	10,70%
No 19. Despues de terminar una tarea, me pregunto si había una forma más fácil de resolverla	1,80%		26,80%	37,50%	23,20%
No7. Sé qué tan bien me fue en una evaluación, una vez termine la prueba	7%	0%	37,50%	19,60%	14,20%

NOTA: Las convenciones empleadas fueron: CD: Completamente en desacuerdo, D: De acuerdo, DA: Ni en desacuerdo ni de acuerdo, A: De acuerdo, CA: Completamente de acuerdo

Discusión

A nivel nacional investigaciones comentan que es evidente que, tanto los estudiantes como los profesionales que laboran en las instituciones educativas presentan dificultades relacionadas con la comunicación, y a pesar de esto no se les brinda una solución oportuna, pudiendo generar algunas consecuencias en los estudiantes como bajos niveles académico (Acevedo, Quintero, & Díez, 2022).

Centrando la discusión, sobre la importancia de reconocer, analizar y estudiar las modalidades metacognitivas de metaatención y metamemoria en los adolescentes, desde la fonoaudiología se postulan las siguientes afirmaciones resultantes de la presente investigación.

En relación con las Modalidades de metaatención se analizaron las siguientes categorías: conocimiento declarativo, conocimiento procedural y conocimiento condicional; asociadas a la conciencia, autoconciencia y apropiación de los adolescente respectivamente.

Los resultados con respecto al conocimiento declarativo de este estudio mostraron control y conocimiento de las tareas a realizar propuestas por el entorno escolar, por parte de los estudiantes. Existe interrelación de este conocimiento con los propios intereses de los adolescentes. Hallazgos realizados en Chile afirman que el conocimiento declarativo se refiere a la habilidad de saber qué es lo que se debe conocer. Sin embargo, en circunstancias de altas demandas externas, se requiere un arduo trabajo de memoria, orientado hacia un replanteamiento productivo de este tipo de conocimiento, lo que da origen a estructuras o unidades más manejables y de naturaleza procedural (Paris, Lipson, & Wixson, 1983) cómo se citó en (Sequeida & Seimor, 1994)

El conocimiento declarativo como subcategoría de la metaatención, mostró que los estudiantes aprenden mejor cuando están interesados en el tema, realizando de manera compleja y automática las actividades cuando se sienten motivados, sensibilizados e interesados por el área o temática a desarrollar. Resaltando la importancia de nutrir el diálogo comunicativo entre el estudiante y el conocimiento declarativo a través de estrategias didácticas facilitadas y supervisadas por los docentes.

Con respecto al conocimiento procedural, en esta investigación se evidencio que los participantes, tienen tendencia baja a optimizar,

el uso de este como estrategia dentro del aula. Estudios realizados en España definen el conocimiento procedimental, como estrategias de aprendizaje que permiten tomar decisiones sobre un proceso determinado, por ejemplo, cómo seleccionar la idea principal (Perez, 1999). De tal forma que el conocimiento procedimental, como estrategia automática de aprendizaje requiere la necesidad de diseñar entornos escolares creativos que fomenten el cómo, en todas las áreas del conocimiento.

La subcategoría de conocimiento condicional se caracterizó por ser nueva y emergente en el grupo de estudiantes. En Colombia autores resaltan que el conocimiento condicional es un saber cuándo y por qué, es el conocimiento sobre cuándo y por qué utilizar una determinada estrategia y afirman que el conocimiento condicional es un componente metacognitivo el cual está asociado a la forma de controlar, autorregular los procesos cognitivos y de aprendizaje (Pérez & González, 2020) cómo se citó en, (Suárez, Hernández, & Orozco, 2024)

Estos conceptos desde la práctica educativa hacen repensar y reflexionar, que los estudiantes que puntuaron más alto en este grupo de preguntas podrán apoyar a los que se encuentran en proceso apropiación de esta subcategoría, para lograr la estabilización del grupo en el éxito de tareas escolares; ya que los estudiantes son conscientes de sus puntos fuertes y débiles.

Por lo anteriormente mencionado el funcionamiento de la metaatención y sus variables en el desarrollo cognitivo de los adolescentes, está determinado por los procesos mentales que permiten la metacomprepción y el metapensamiento de los adolescentes de grados noveno y décimo.

En relación con las modalidades de metamemoria: planificación, organización, depuración y evaluación relacionadas en su orden con la atención, orden de la información, selección de conceptos relevantes y éxito escolar mostraron que la planificación de la metamemoria en los estudiantes de grado 9º y 10º, resaltó significativamente y se caracterizó por ser de uso cotidiano, es reconocida e identificada de manera clara. (Suárez, Hernández, & Orozco, 2024) subrayan que la planificación le permitirá al estudiante usar los métodos o las herramientas que lo conlleven a comprender y a entender la situación del texto y el contexto. Esta afirmación lleva a una reflexión en el escenario educativo, confirma que al enfocar la atención y reconocimiento de los estudiantes en esta subcategoría y al dirigirla a áreas identificadas de poco interés, convierte la planificación como herramienta que refuerza contenidos académicos dentro del aula.

La organización de la metamemoria, como subproceso, se encuentra presente de manera eventual en la mayoría de los participantes y su uso depende del interés en la materia sobre la cual se está generando el proceso de aprendizaje, retomado a (Perez, 1999) y el concepto de la organización como una estrategia, para comparar el conocimiento previo con el nuevo conocimiento, utilizar una estrategia de organización que ponga orden en los datos. Se analiza que, si los actores educativos tienen claro que el éxito o fracaso de esta relación (conocimiento previo versus conocimiento adquirido) depende de la organización de la metamemoria, podrán proponer didácticas que actualicen el uso consciente de las técnicas tradicionalmente utilizadas y resaltarlas para la motivación del aprendizaje adolescente.

El monitoreo de la metamemoria, definido como las acciones que realizan los adolescentes para supervisar el aprendizaje, mostró su uso o ausencia en porcentajes significativamente similares, en las respuestas del grupo de estudiantes. El monitoreo, se subraya como la habilidad para realizar seguimiento al procesamiento de la información que se lleva en curso (Arboleda, 2019).

Citando los cuatro procesos involucrados en el monitoreo: conocimiento, experiencia, metas y estrategias. El primero, representa los hechos y creencias que el individuo tiene acerca de los factores que dirigen la actividad cognitiva. Con respecto a las experiencias, las define como internas subjetivas; las metas, revelan los resultados que se deben lograr según cada tarea, mientras que las estrategias son procesos ordenados, establecidos para controlar las actividades cognitivas de uno mismo y comprobar que una metacognitiva se ha cumplido (Fravell, 1979)

De tal forma que el éxito en el conocimiento, experiencia, metas y estrategias utilizadas son fases del monitoreo de la metamemoria y de importancia para motivar a los participantes que no realizan, un uso continuo de esta habilidad en la presente investigación.

La depuración de la subcategoría de la metamemoria, de los participantes de identifica un uso mayoritario; indagándose frecuentemente sobre los aspectos por mejorar. Seguidos de un grupo pequeño de estudiantes, que se encuentra en proceso de desarrollarla, para identificar aspectos a mejorar en actividades escolares.

En Colombia autores estiman que, en el caso de no entender un tema, o sentirse desorientados frente al mismo, los estudiantes acuden al proceso de depuración, releen el material, o solicitan ayuda a otras personas que les puedan mostrar alternativas de solución sobre el asunto de estudio (Quintero & Francisco, 2020)

En la evaluación de la metamemoria, autores muestran la importancia de continuar motivando a los estudiantes a que se realicen preguntas sobre objetivos, procesos de aprendizaje y rutas para llegar a cumplir sus objetivos y está presente en la mayoría de los adolescentes (Luna, 2021). Por lo expuesto en los párrafos anteriores, la metamemoria es la capacidad de pensar recuerdos, usada en la vida diaria al estudiar para un examen, o contestar preguntas. Permitiendo a los adolescentes adaptarse en la claridad de conceptos para el éxito en el aprendizaje.

Al caracterizar estas modalidades de metamemoria en los estudiantes, describir como se da la comunicación, en el uso de estas modalidades en el aula y apuntando la presente discusión a la necesidad de apoyar estudios de caracterización de estas modalidades a nivel nacional en esta población y su impacto a nivel internacional. Señalando que estudios resaltan con respecto a las pruebas PISA, resaltan que Colombia participó por primera vez en las pruebas PISA en 2006, como parte del estudio internacional de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) para evaluar los sistemas educativos del mundo. La participación del país se inició como una forma de medir las competencias de los estudiantes de 15 años en áreas clave como lectura, matemáticas y ciencias, y compararlas con el desempeño de otros países (Blanquicett, 2021). Se centra el impacto del accionar y actualizar estos estudios desde nuestra disciplina, que va desde el desarrollo de los grupos poblacionales que requieren nuestros servicios hasta el desarrollo económico de nuestro país.

Factores de importancia en este tipo de investigación de modalidades metacognitivas en adolescentes tendrán incidencia en la: promoción, intervención, consultoría y asesoría fonoaudiológica. (Acevedo, Quintero, & Díez, 2022) Mencionan que, en un grupo de estudiantes universitarios, es necesario realizar capacitaciones orientadas a suplir las necesidades comunicativas que se presentan en este sector. Y agrega al relacionar las dificultades que fueron identificadas en estas instituciones educativas se plantean acciones para los estudiantes como: desarrollar habilidades comunicativas y cognitivas, prevenir dificultades en el proceso de aprendizaje por retrasos en el desarrollo del lenguaje y habilidades básicas, garantizar un proceso de enseñanza-aprendizaje efectivo a través del uso de herramientas

de comunicación pertinentes y eficientes, e identificar dificultades académicas por alteraciones en las habilidades comunicativas ya sea de tipo orgánico o funcional. Lo cual refleja la importancia de continuar investigando sobre cómo se da la comunicación en el proceso de aprendizaje dentro del aula.

Conclusiones

Este estudio sobre las modalidades de metaatención en los adolescentes permitió caracterizar que las habilidades del conocimiento declarativo se desarrollan en el aula cuando, los estudiantes están motivados en el tema y que las habilidades de conocimiento procedimental hacen parte de estrategias automáticas de aprendizaje. Lo que evidencia la necesidad de diseñar entornos escolares creativos que fomenten el interés en todas las áreas del conocimiento. En cuanto al conocimiento condicional, los resultados muestran que los participantes de este estudio conocen sus fortalezas y habilidades por mejorar, siendo conscientes de la importancia de este aspecto en su éxito académico.

En síntesis, los hallazgos de las modalidades de Metamemoria en la planificación como herramienta de la metamemoria destacan uso continuo por parte de los estudiantes, relacionándola con el éxito o fracaso escolar, algunos de ellos solo conocen esta habilidad y al desconocer las otras habilidades que se le interrelacionan; no nutren a cabalidad su proceso de construcción de aprendizaje. – la organización: resaltan que los participantes centran su atención en información, que bajo propio juicio consideran más importante y ocasionalmente planean por sí mismos la organización de la información.

Con respecto al monitoreo de la metamemoria y la depuración de la información se observó que, en el primero los participantes repasan, realizan pausas para cuestionarse si están aprendiendo y son conscientes de la importancia del uso de estas para actividades escolares; y en segundo la mayoría asocian y reconocen errores y aspectos por mejorar, y detectan habilidades para resolver sus problemas.

En la valoración de la metamemoria los adolescentes, se preguntan si han realizado sus objetivos, procesos de aprendizaje y rutas de llegada. Contemplan varias opciones y hacen resúmenes de lo aprendido; esta es otra modalidad de la metamemoria que realizan eventualmente y de acuerdo con su interés o no por el tema.

Se concluye que las modalidades de metamemoria se encuentran presentes en la vida de los estudiantes adolescentes. Los profesionales de la comunicación humana deben resaltar esta presencia, de importancia en el dialogo comunicativo de la comunidad educativa. Para de esta forma lograr procesos de aprendizaje significativos, que impacten positivamente en los planes de vida de esta población, reduciendo procesos de estrés y deserción escolar. Así mismo se resalta, la necesidad que el profesional en fonoaudiología en el escenario educativo profundice la investigación en este tema, apoyando un rol importante que exige el modelo educativo actual, mediar los procesos que emergen en la enseñanza y el aprendizaje de este grupo de estudiantes.

El alcance de la presente investigación sobre las modalidades metacognitivas en los adolescentes, evidencia que estas están presentes en los estudiantes y se pueden apoyar y optimizar para su éxito escolar. Todos los estudiantes usan las estrategias metacognitivas en la autorregulación de su aprendizaje, sin embargo, solo las han apropiado en su mayoría en los entornos y áreas educativas con las que

tienen mayor sensibilidad y afinidad. Por lo tanto , este es el mayor reto para todos los actores del escenario educativo.

aprendizaje la comunidad estudiantil adolescente tenga herramientas sólidas con apoyo de las habilidades metacognitivas que le posibiliten aprender nuevos conceptos de mayor complejidad y análisis. Este estudio buscaba, continuar aportando a la calidad del servicio profesional y la importancia de la investigación en las modalidades de metamemoria y metaatención en los adolescentes, es importante continuar impulsando la reflexión de estas modalidades en el escenario educativo y su impacto en la actualización de políticas públicas que aporten positivamente a las poblaciones, mediante muestra experticia en la comunicación humana y sus desordenes.

Referencias

- Acevedo, M., Quintero, V., & Díez, Q. U. (2022). La Fonoaudiología en la Ecuacación: Experiencias docentes para la conforación de una Spin-off Universitaria. Revista Areté, 27-38.
- Aguilar, A., Colmenares, S., Herrera, N., & Morales, D. (2010). Intervención fonoaudiológica centrada en los procesos de lectura y escritura en un grupo de niños y adolescentes en riesgo de deserción escolar. Areté, 105-115.
- Allueva, P. (2002). Desarrollo de habilidades metacognitivas: programa de intervención. Zaragoza: Zaragoza:Concejería de educación y ciencia.
- Antunes, Q., Fernandes, G., & Lemos, S. (2022). Aspectos conductuales y motivación para el aprendizaje: Un estudio con adolescentes de secundaria. CODAS, 1-8.
- Arboleda, S. (2019). Desempeño ejecutivo y procesos de monitoreo y control metacognitivo en estudiantes de grado séptimo de una institución educativa de la ciudad de Manizales. Manizales: Universidad de Manizales.
- Areiza, L. M. (2014). Rol fonoaudiológico en instituciones educativas en ciclos preeescolar y primaria. Areté, 33-42.
- Blanquicett, E. H. (2021). Los Sistemas Educativos Canadiense ,Colombiano y Peruano: Exploración desde el concepto de crisis a la luz de los resultados de las pruebas PISA. Revista Electronica sobre Educación Media y Superior, 8-16.
- Cabral e Silva, r., Alfenas, G., Gonzalez, A., & Aguiar, S. (2022). Recursos familiares y rendimiento escolar: un análisis de factores asociados en adolescentes de secundaria. CODAS, 1-8.
- Cuervo, J. R. (2025). Perpetuando la desigualdad: Un análisis del examen saber 11 en Colombia. Revista de investigación y disciplinas , 66-90.
- Flores, C. M. (2015). Hacia una didáctica de la metacognición. HORIZONTE DE LA CIENCIA, 77-86.
- Fravell, J. (1979). Metacognición y Monitoreo Cognitivo. the American Psychological Association, 906-911.
- Gabanna, j., Filippi, C., & Mezzomo, C. (2021). Hallazgos de la patología de habla y lenguaje en un adolescente con diabetes mellitus tipo 1. Desórdenes de la comunicación, 330-338.
- González, M., Pereira, M., & Echegaray, S. (2018). Estudio del discurso narrativo de adolescentes: implicancias para la fonoaudiología y la educación. Argonautas, 89-108.
- Hurtado, A. (2017). LOS PROCESOS COGNITIVOS:. Revista Educación, 19-24.
- Jose, S. M. (2021). Estrategias metacognitivas para logro de aprendizajes cognitivos. Revista Conrado, 7-16.
- Luna, k. (2021). Qué es la metamemoria y para qué sirve? C. Ciencia Cognitiva, 44-46.
- Mahecha, L. (30 de Agosto de 2025). Creador de las pruebas PISA revela cómo esta el país en materia educativa y envia mensaje al gobierno. **“es clave fomentar el aprendizaje entre regiones”**. Revista SEMANA.



Modalidades Metacognitivas de la Autorregulación del Aprendizaje Adolescente

- Maria, M. A. (10 de Septiembre de 2023). Alteraciones de las habilidades comunicativas de los adolescentes. Sociedad brasileña de Fonoaudiología., pág. 1-8.
- Navarro, H., & Geschwandtner, P. (2022). Percepción de padres, pacientes y teleterapeúticas sobre el efecto de la teleterapia en las alteraciones del habla de la motricidad orofacial y de la voz. Lima, Perú: Tesis de grado.
- Neira, L., Rodríguez, Y., Lizarazo, A., & Rodríguez, L. (2022). Panorama de la investigación en fonoaudiología: tendencias en Colombia. Revista Chilena de Fonoaudiología, 1-10.
- Paris, S., Lipson, M., & Wixson, K. (1983). Convertirse en un lector estratégico. *Contemporary Educational Psychology*, 293-316.
- Pérez, G., & González, L. (2020). UNA POSIBLE DEFINICIÓN DE METACOGNICIÓN PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS. *Investigações em Ensino de Ciências*, 385-404.
- Perez, L. (1999). METAMEMORIA Y DEFICIENCIA MENTAL. Tesis Doctoral. Madrid: Universidad Complutense.
- Quintero, G., & Francisco, M. m. (2020). Incidencia del potenciamiento del pensamiento lógico matemático en el desarrollo de. Armenia: Uniminuto.
- Rebeca, C. e., & Stela Maris, A. L. (2022). Recursos do ambiente familiar e desempenho escolar: análise de fatores associados. Sociedade brasileira, 1-8.
- Rincón, M., Castro, D., Garrido, Y., Gomez, N., & Rodriguez, D. (2012). LA EPILEPSIA Y LA PRESENCIA DE DIFICULTADES. *Areté*, 111-127.
- Sequeida, J., & Seimor, G. (1994). Demandas cognitivas del desarrollo de. Chile: Pensamiento Educativo.
- Sierra, O. (2010). Memoria y metamemoria: relaciones funcionales y estabilidad de las mismas. *Universitas Psychologica*, 10-20.
- Suárez, M., Hernández, N., & Orozco, M. (2024). Metacomprensión y desarrollo cognitivo en la autorregulación del aprendizaje del adolescente. *Educación y Sociedad*, 2-27.
- Valles, G. (2023). Retos y oportunidades en la formación del fonoaudiólogo. *Revista Areté*, 1-23.
- Vargas, J. (15 de Octubre de 2025). Sorpresa para todos: la cantidad de estudiantes que lograron un puntaje perfecto, en el icfes saber 11. EL TIEMPO. <https://www.eltiempo.com/cultura/gente/sorpresa-para-todos-la-cantidad-de-estudiantes-que-lograron-el-puntaje-perfecto-en-el-icfes-saber-11-de-500-500-3500004>