



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO  
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE ARTES Y LETRAS  
ESCUELA DE PEDAGOGÍA EN INGLÉS

“RELACIÓN ENTRE ACTIVIDADES METACOGNITIVAS Y  
APRENDIZAJES EFECTIVOS EN LA ADQUISICIÓN DEL  
IDIOMA INGLÉS EN ALUMNOS DE ESTABLECIMIENTOS  
PARTICULARES SUBVENCIONADOS DE LA COMUNA DE  
SAN CARLOS”

**AUTOR:**

Pablo Isaías Sepúlveda Montecino

**PROFESOR GUÍA:**

Mg. Sandra Annette Molina Castillo

SEMINARIO PARA OPTAR AL TÍTULO DE PROFESOR  
DE ENSEÑANZA MEDIA EN INGLÉS  
CHILLÁN, CHILE  
2018



*Agradezco en primer lugar a Dios, por darme todo lo que necesité en cada momento del desarrollo de la investigación, por no dejarme solo, y por haber creado el profesional que comienzo a ser hoy en adelante.*

*Agradezco infinitamente a Camila, mi esposa, por ser un agente de motivación, compromiso y soporte en todo este proceso final de mi formación profesional y por ser comprensiva ante las largas horas de trabajo.*

*Agradezco sinceramente a la profesora Sandra Molina, por confiar en mí como investigador, por apoyar el tema de la misma, y por guiarme tan sabiamente hacia el conocimiento como solamente ella lo sabe hacer.*



## TABLA DE CONTENIDOS

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	4
<b>1. CAPÍTULO 1: PROBLEMATIZACIÓN</b> .....	6
1.1. Formulación del problema.....	6
1.2. Contexto de la investigación.....	8
1.3. Objetivos de la investigación.....	8
1.3.1. Objetivo General .....	8
1.3.2. Objetivos específicos.....	8
<b>2. CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO</b> .....	9
2.1. Marco teórico.....	9
2.1.1. Conocimiento metacognitivo.....	13
2.1.2. Control metacognitivo.....	16
2.1.3. Taxonomía de Bloom.....	19
2.1.4. Aprendizajes efectivos.....	21
2.1.5. Neurociencia.....	24
<b>3. CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA</b> .....	27
3.1. Plan de intervención educativa.....	27
3.2. Muestra de la investigación.....	28
3.3. Instrumentos de recolección de datos.....	28
3.4. Aspectos éticos.....	29
<b>4. CAPÍTULO 4: RESULTADOS</b> .....	33
4.1. Análisis pre test y post test aplicado a 60 alumnos de primer año medio del establecimiento instituto santa maría de San Carlos.....	30
4.2. Análisis encuesta Likert realizada a 61 alumnos de los cursos 1º medio a y 1º medio “B” del Instituto Santa María de San Carlos antes de la intervención educativa.....	41
4.3. Análisis de entrevista estructurada a 3 profesoras de inglés del Instituto Santa maría de San Carlos.....	46
4.4. Análisis cuaderno de campo en observación participante durante clases de inglés en 1º medio en establecimiento Instituto Santa María de San Carlos.....	51
<b>5. CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES</b> .....	54
<b>6. CAPÍTULO 6: REFERENCIAS</b> .....	56
<b>7. CAPÍTULO 7: ANEXOS</b> .....	58



## **INTRODUCCIÓN:**

Uno de los desafíos más importantes de la educación en Chile es el de enseñar a aprender a pensar, y así lograr aprendizajes efectivos. Es un deseo colectivo, que los estudiantes puedan superarse en su nivel cognitivo, que lo que se enseña hoy, no se olvide mañana, y por qué no, que también tenga la capacidad de auto regular sus conocimientos.

Ahora bien, la sociedad actual exige a los sistemas educativos no solo que los alumnos logren aprender contenidos específicos, sino también el desarrollo de competencias integrales y herramientas que permitan el aprendizaje para toda la vida. Dentro de ellas están las habilidades metacognitivas y de aprendizaje auto regulado. Más específicamente, estas aptitudes son las que juegan un rol crítico en el contexto escolar: ellas ayudan a que los estudiantes sean más independientes, autónomos y efectivos. (Baker, 2013)

A través de los años, la educación en Chile ha sufrido variados cambios. Hablamos de cambios en la duración de ciclos, de eliminación y modificación de módulos en la educación técnico profesional, cambios y actualizaciones en los objetivos de cada asignatura, implementación de una propuesta y sugerencia metodológica para los cursos 1°, 2°, 3° y 4° básico en la asignatura inglés, por ejemplo. Sin embargo, pareciera que estos esfuerzos son insuficientes para lograr en los estudiantes un desarrollo integral, y convertirlos en personas pensantes, que dominen el idioma en la dificultad apropiada. (Agencia de Calidad, 2018)



Cisternas (2005) describe que la metacognición hace referencia a una serie de “operaciones, actividades, funciones congoscitivas llevadas a cabo por una persona mediante un conjunto interiorizado de mecanismos intelectuales que le permiten recabar, producir y evaluar información a la vez que hace posible que dicha persona pueda conocer, controlar y autorregular su propio funcionamiento intelectual” (p. 32). Es en ese contexto entonces, en donde la metacognición se vuelve una clave fundamental para el desarrollo cognitivo superior.

En virtud de su relevancia en el ámbito educacional y en el proceso enseñanza – aprendizaje, esta investigación abordará algunas de las definiciones, procesos, resultados en distintos rangos etarios, condiciones y estrategias para desarrollar el pensamiento metacognitivo y cómo éstas tienen resultados directos en aprendizajes efectivos del idioma inglés en los estudiantes.



## 1. CAPÍTULO 1: PROBLEMATIZACIÓN

### 1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

El ámbito de la metacognición es un área compleja, sin embargo, es un tema pertinente a investigar, debido a su importancia en la educación.

La posibilidad de estimar la cantidad de material que se puede recordar o el tiempo que puede llevar completar una tarea, conocer el repertorio de estrategias que se posee y su uso apropiado, identificar y definir los problemas, planificar y secuenciar las acciones necesarias para resolverlos, supervisar, comprobar, revisar y evaluar la marcha de los planes y su efectividad, son herramientas que aseguran el éxito académico.

Sin embargo, el escenario de la metacognición en nuestro contexto nacional, no es positivo. Preiss (2009) encontró en la observación de 135 clases de lenguaje y comunicación de primer ciclo básico que, durante los diez primeros minutos de la clase, los docentes producían en promedio menos de 3 preguntas que indujesen a sus estudiantes a desarrollar metacognición.



En lo que respecta a la disciplina del inglés, “Desde hace un tiempo, en el campo de la enseñanza y aprendizaje del inglés, es posible encontrar diversos enfoques, teorías y metodologías, que han llevado a sus aprendices a seguir instrucciones, traducir, escuchar y repetir trozos en la lengua meta, convirtiéndoles en estudiantado predominantemente pasivo y dispuesto a recibir información. Sin embargo, los nuevos enfoques de enseñanza de una segunda lengua promueven que el papel que cumple el estudiantado en el aprendizaje de una L2 debe ser más participativo, activo e interactivo. Es así como se han generado metodologías de enseñanza y aprendizaje centradas en el alumnado como un sujeto crítico y reflexivo sobre su proceso de aprendizaje. La nueva consigna es aprender a aprender, permitiendo a estudiantes que participan de procesos de aprendizaje de idiomas, reflexionar y auto-regularse de mejor forma para aprender una L2” (Traña & Larenas, 2018)

Más específicamente, Chumaña, Llano y Martínez (2008) realizan una síntesis de la aplicabilidad de la metacognición en estudiantes de inglés como lengua extranjera, y destacan el rol que cumplen los estudiantes con el resto de los actores en el proceso enseñanza – aprendizaje con el objetivo de disminuir la brecha del bilingüismo en países en vías de desarrollo. (Citado en (Suquillo, Noboa, & Verdesoto, 2019)

Estos datos, provocan el interés a realizar una investigación que pueda aportar conclusiones que mejoren el dominio en la enseñanza del inglés.



## 1.2. CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se llevó a cabo en el establecimiento educacional Instituto Santa María, localizado en la comuna de San Carlos, capital de la provincia de Punilla, focalizándose en los alumnos de primer año de Enseñanza Media. Este establecimiento utiliza técnicas de organización de cursos por niveles de aprendizaje, además de poseer una matrícula heterogénea en cuanto a contexto socioeconómico y sociocultural se refiere, lo que entrega una muestra más variada para visualizar los resultados de la intervención.

## 1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.3.1. OBJETIVO GENERAL:

- Establecer la relación entre actividades metacognitivas utilizadas por los alumnos y aprendizajes efectivos en la adquisición del idioma inglés.

### 1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Analizar las prácticas metacognitivas en relación a las metodologías implementadas por los docentes.
- Identificar la existencia de estrategias metacognitivas que los alumnos utilizan para el proceso de aprendizaje.
- Intervenir el proceso de aprendizaje de los alumnos a través de actividades y estrategias metacognitivas.
- Definir estrategias metacognitivas apropiadas para la mediación educativa utilizadas por los docentes.





## 2. CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

### 2.1. MARCO TEÓRICO

¿Es pertinente afirmar que mientras más prácticas metacognitivas utilizan los alumnos, se adquieren aprendizajes significativos? Cerca del año 1980 la ciencia cognitiva introducía el término metacognición. John Flavell (1997), uno de sus precursores la asumió como el más alto nivel de actividad mental, y que controla los otros niveles inferiores. Para profundizar en la respuesta a la pregunta realizada, es necesario analizar que existe una estrecha relación entre cognición y metacognición. Conocemos por **cognición** al funcionamiento intelectual de la mente referida a recordar y procesar información, mientras que la **metacognición** es más el conocimiento y regulación de los propios procesos cognitivos.

La palabra metacognición se compone de su prefijo **meta**, que proviene del antiguo griego *μετά* (más allá) y **cognición** del latín *cognoscere* (conocer). Por lo tanto, podemos concluir que el concepto metacognición se identifica como el conocimiento de la propia actividad cognitiva y el control sobre ella y que considera un proceso mental más allá de lo común.



En el proceso metacognitivo se identifican dos etapas: (Mateos, 2001)

1. CONOCIMIENTO METACOGNITIVO O AUTOVALORIZACIÓN:

Es el conocimiento del individuo acerca de sus propios procesos y recursos cognitivos al realizar una tarea. Es el componente declarativo referido al “**saber qué**” y lo identificamos en preguntas como: *¿Alcancé los objetivos? ¿Puedo hacer esto, aquello?* o en actividades como posicionarse en un nivel de progresión (*Experto, Competente, Emergente, Principiante*).

2. CONTROL METACOGNITIVO O AUTOREGULACIÓN:

Se conoce como la habilidad de manipular, regular o controlar recursos y estrategias cognitivas como planeación, monitoreo, revisión y evaluación. Es el componente procedimental referido al “**saber cómo**” y lo identificamos en actividades como: construir un plan de aprendizaje en donde el estudiante detalla cómo espera lograr las metas, estableciendo un objetivo, determinando los recursos disponibles, seleccionando un procedimiento, y programando o estimando el tiempo que tomará el proceso.

Mateos (2001), señala que una técnica se convierte en una estrategia metacognitiva en el momento que se tiene conocimiento sobre cuándo, dónde y cómo usarla. Esto nos permite concluir que la autoconciencia es un requisito fundamental para lograr el pensamiento metacognitivo.



Klinger & Vadillo (2000) concluyen que los dos procesos de metacognición contribuyen a tener una mayor eficacia y eficiencia en el procesamiento de la información. El **conocimiento metacognitivo** se puede obtener al término de una tarea de aprendizaje, mientras que el **control metacognitivo** ocurre antes, durante y después del proceso de aprendizaje.

Según Santrock (2011), existen factores que inciden en los procesos metacognitivos:

- a) **AMBIENTE DE APRENDIZAJE:** Éste es el escenario en donde se desarrolla el proceso de aprendizaje cuyas condiciones físico espaciales son influyentes en el logro de los objetivos (Santrock, 2011). En este punto, sólo nos referimos a las relaciones transversales de los estudiantes.
- b) **ESTRÉS:** El estrés es entendido como el estado vivencial no placentero acompañado por trastornos psicofisiológicos que surgen como consecuencia de la alteración de su relación con el ambiente que lo impone a demandas que resultan amenazantes para él. (Fonseca, 2010) En ocasiones, el establecimiento de metas muy altas, inalcanzables y utópicas, pueden causar en los alumnos, un bloqueo mental que termina impidiendo el desarrollo del pensamiento metacognitivo.



- c) INTERRELACIÓN DOCENTE – ALUMNO: Este punto se identifica con las situaciones en las que los protagonistas actúan simultánea y recíprocamente en un contexto determinado. Es conocido por otros autores como *Rapport* y se refiere a la relación vertical y al ambiente psicológico que construye un interlocutor. (Stewart, 1998)

Al adentrarnos en el nivel micro del proceso de aprendizaje, no podemos ignorar la guía que el ministerio de educación entrega a los docentes a través de las guías metodológicas. En ellas, se exponen sugerencias didácticas, actividades de extensión, material complementario, orientaciones para la evaluación y para promover el pensamiento metacognitivo en los estudiantes.

Se establece en la guía didáctica para 6° básico: “VENTANA PEDAGÓGICA: Creación de planes de aprendizaje. Son habilidades de organización para toda la vida que valen la pena porque prepararán a los estudiantes a enfrentarse a los retos del mundo real. Enseñe a sus estudiantes a establecer metas y organizar un plan de trabajo antes de comenzar la nueva unidad y terminar el proceso mediante la revisión de lo que se logró en el cumplimiento de los objetivos. Ayudar a los estudiantes con la organización es importante, así que considere esto como un elemento clave en su enseñanza” (Céspedes, 2018)



Vemos también en la guía didáctica para 1° Medio, que se establecen actividades para el inicio y cierre de la unidad, así como también de cada lección. En el inicio, las estrategias metacognitivas han sido diseñadas en relación al establecimiento de objetivos y creación de un plan de aprendizaje, en donde se incluyen actividades como: *“Mi meta es...”*; *“Porque...”*; *“Puedo alcanzarla mediante...”*; *“El obstáculo principal que puedo anticipar es...”*, mientras que en el cierre, se sugieren actividades que apuntan a reflexionar acerca de su progresión en el aprendizaje, convenir entre lo que ya se conoce y lo que se está conociendo, y probar lo que ya se conoce. (Caro, 2018)

### 2.1.1. CONOCIMIENTO METACOGNITIVO

El conocimiento metacognitivo: hace referencia a los conocimientos sobre los propios procesos cognitivos, organizados en tres categorías: persona, tarea y estrategias. También es conocimiento metacognitivo la relación e interacción entre estos tres elementos.

- a) **Persona:** Persona. El conocimiento de la persona, afirma Mateos (2001), es aquel “conocimiento que tenemos de nosotros mismos como aprendices y pensadores” (pág. 56), es decir lo que sabemos de nosotros cuando desarrollamos un acto de conocimiento. Incluimos en este saber nuestras capacidades y limitaciones cognitivas, estados y características personales que pueden afectar al rendimiento en la tarea. Algunas de las diferencias evolutivas que se presentan en la adquisición de este conocimiento, hacen referencia a la tendencia a sobreestimar capacidades y rendimientos; así, los niños de 5 a 6



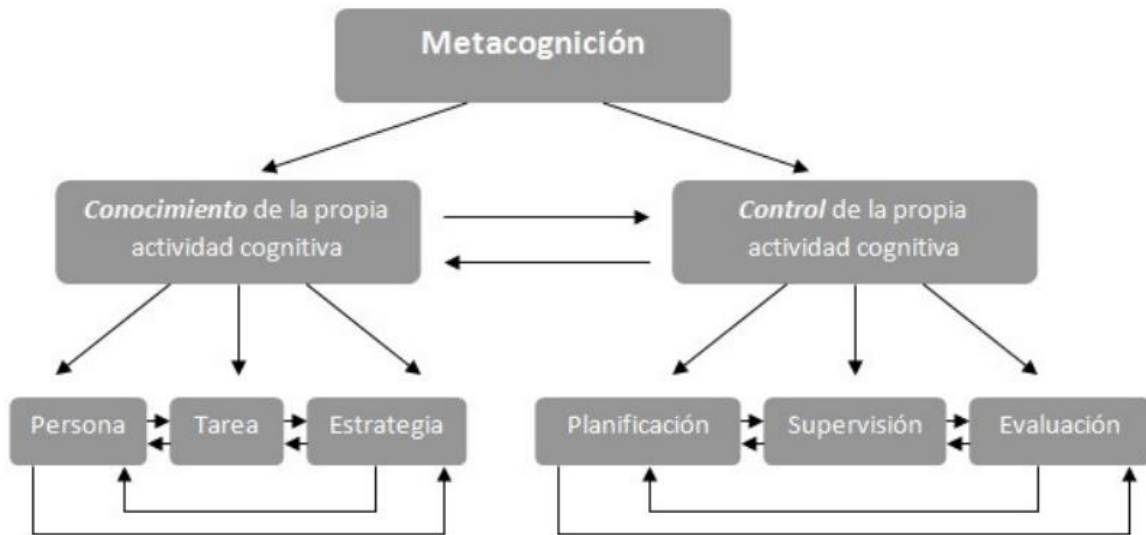
años tienen el convencimiento de que nunca olvidan nada, mientras que, en los de 9 a 11 años, este conocimiento personal es más realista, reconociendo que no siempre se tiene un buen recuerdo de las cosas (Mateos, 2001).

b) **Tarea:** Nos referimos aquí al “conocimiento que tenemos de los objetivos de la tarea y de todas aquellas características de la misma que influyen sobre su mayor o menor dificultad” (Mateos, 2001, pág. 56). Conocer qué se pretende con cada tarea, es muy importante ya que es una ayuda para el sujeto en el momento de elegir la estrategia más adecuada. En cuanto a las características evolutivas de este conocimiento, podemos decir que los niños que pertenecen a los primeros niveles tienden a concentrarse en los aspectos relacionados con la decodificación más que con la comprensión del significado; es decir que nivelan saber “como se dice” a saber “qué significa”. A su vez los niños mayores son capaces de distinguir que leer en silencio es más rápido que leer en voz alta, o que es más fácil recordar la esencia de una historia que contarla literalmente. (Mateos, 2001).

c) **Estrategias:** (Rodríguez, 2004) sostiene que las estrategias son procesos secuenciales que un individuo utiliza para alcanzar una meta controlando su actividad cognitiva. Para esto, como ya hemos visto, el sujeto debe conocer cuándo y por qué utilizar las diferentes opciones de estrategias cognitivas y metacognitivas. La metacognición en relación con las estrategias, nos permite darnos cuenta de lo que se sabe y de lo que no se sabe, y además saber qué se



puede hacer para solucionar los fallos que se presentan en la comprensión y por lo tanto dificultan el aprendizaje. Es importante aclarar que existen estrategias que se presentan espontáneamente en el sujeto, es decir, sin ningún tipo de instrucción; y hay otras que deben ser enseñadas. En cuanto a las características evolutivas de los conocimientos estratégicos - refiriéndonos a las estrategias de memoria- los niños más pequeños recurren mayormente a estrategias externas, tales como ejecutar una acción, escribir una nota, solicitar la ayuda de alguien; y, conforme avanza la edad, se advierte la tendencia a utilizar estrategias internas, como puede ser repasar mentalmente el contenido a recordar. Algo similar ocurre con las estrategias lectoras; en general, los niños pequeños conocen menos estrategias y éstas suelen ser imprecisas, en comparación con los niños mayores. Las estrategias externas (por ejemplo, pedir ayuda al profesor o a otra persona para saber el significado de una palabra) 23 predominan sobre las internas. En cambio, los niños mayores mencionan con más frecuencia el uso del diccionario o la relectura para conocer el significado de una palabra desconocida. En relación con los aspectos condicionales del conocimiento estratégico, como es la elección de una estrategia efectiva acorde a las características y propósito de la tarea, éstas no suelen presentarse antes de la adolescencia (Mateos, 2001).



(Diagrama Ignacio Heit, *Estrategias metacognitivas de comprensión lectora y eficacia en la Asignatura Lengua y Literatura*)

### 2.1.2. CONTROL METACOGNITIVO

Hasta aquí, nos hemos ocupado de la metacognición como un saber declarativo, referida a nuestro conocimiento sobre recursos cognitivos propios, en relación con la tarea a realizar, y las estratégicas que aquella requiere para su abordaje. Sin embargo, para que este conocimiento resulte efectivo en la resolución problemas y encarar situaciones de aprendizaje, debe ser utilizado de manera activa. La habilidad para controlar su propio aprendizaje es la diferencia entre aprendices más competentes y aprendices menos competentes. (Mateos, 2001). En este apartado nos ocuparemos del componente procedimental de la metacognición, en cuanto a la utilización del conocimiento que poseemos sobre la propia actividad cognitiva, para gestionarla. Clasificaremos los procesos de control metacognitivo según el momento en que estos





se activan para resolver una tarea: planificación (antes), supervisión (durante) y evaluación (después).

- a) **Planificación:** La planificación supone elaborar un modo de proceder, detallando las tareas a realizar para alcanzar la meta del aprendizaje. En este momento el sujeto controla su aprendizaje estableciendo objetivos claros: qué se espera aprender/lograr; determinando con qué recursos cuenta: materiales y humanos, conocimientos previos; de qué manera guiará su estudio y cómo resolverá la relación tiempo-esfuerzo requeridos por la tarea.

Durante la planificación los estudiantes pueden preguntarse:  
(Jiménez, 2004)

- Teniendo en cuenta mis conocimientos previos,
- ¿Cuáles me ayudarán en esta particular tarea?
- ¿Qué debería hacer primero?
- ¿Cuánto tiempo tengo para terminar esta tarea?
- ¿Dónde quiero llegar?

- b) **Supervisión:** Cuando el sujeto se encuentra durante la ejecución de una actividad cognitiva, éste recibe información acerca del estado en que se encuentra el conocimiento: a este proceso lo llamamos supervisión o control on-line. Esta información será decisiva para una regulación efectiva del conocimiento, ya que permitirá continuar o replantear el camino hacia la meta de la tarea en cuestión. Es en este momento que se hacen presentes las experiencias metacognitivas propuestas por Flavell, descriptas anteriormente.



Durante la supervisión los estudiantes pueden preguntarse:

(Jiménez, 2004)

- ¿Qué estoy haciendo?
- ¿Voy por el camino correcto?
- ¿Cómo debería proceder?
- ¿Qué información es importante y debo recordar?
- ¿Debería hacerlo de otra manera?
- ¿Qué puedo hacer si no entiendo algo?

c) **Evaluación:** Un sujeto competente en la realización de una actividad cognitiva, evalúa al final de la misma tanto el cumplimiento de metas, como así también el proceso llevado a cabo para alcanzar ese producto.

Después de la realización de la tarea pueden preguntarse: (Jiménez Rodríguez, 2004)

- Teniendo en cuenta mis conocimientos previos,
- ¿Cómo lo hice?
- ¿Qué podría haber hecho de otra forma?
- ¿Cómo puedo aplicar este tipo de pensamiento a otros problemas?
- ¿Necesito volver atrás en la tarea para llenar “espacios blancos” que han quedado en mi comprensión?

Para concluir este apartado, podemos decir que un estudiante se vuelve estratégico cuando sabe planificar, supervisar y evaluar su aprendizaje, teniendo en cuenta qué técnicas, cuándo, cómo, por qué y para qué aplicarlas a determinados contenidos.

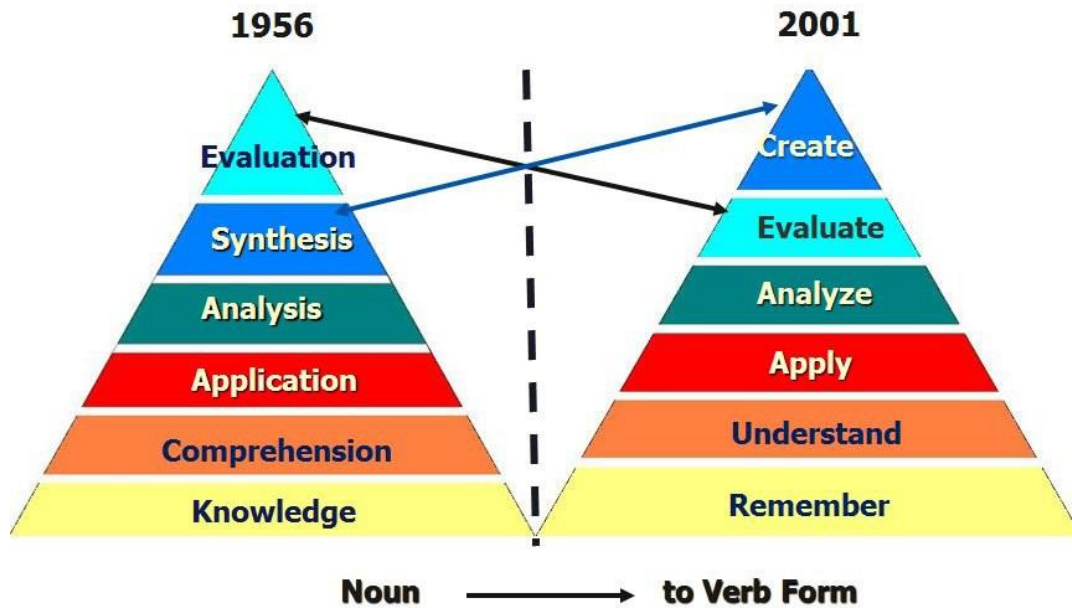
(Heit, 2011)



### 2.1.3. TAXONOMÍA DE BLOOM

Anderson y Krathwohl (2001) realizaron una revisión a la taxonomía de Bloom publicada el año 1956 cuyo propósito fue ajustarse a la educación moderna y a los resultados que se obtienen de un proceso cognitivo. Una de los aportes fue modificar el nombre de los niveles cognitivos, de sustantivos a verbos sumamente activos e intercambiar el orden de los dos procesos más complejos.

A continuación, se presenta una pirámide explicativa de los procesos cognitivos, desde los más simples hasta los más complejos.



(Diagrama: Wilson, Leslie O. 2001)

Por otro lado, el aporte más importante y significativo que apunta al tema de esta investigación, es la inclusión de un nuevo nivel de conocimiento; los tres primeros niveles de conocimiento (Factual, conceptual y procedimental) ya estaban incluidos en la primera taxonomía, sin embargo, se añadió un último que cambiaría todo el panorama de la taxonomía. Hablamos del nivel metacognitivo.



Para resumir, la **dimensión cognitiva** representa un aumento en su complejidad, desde las habilidades más simples hasta las más complejas. Recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear.

Mientras que la **dimensión del conocimiento** clasifica cuatro tipos de conocimiento que se espera los aprendices adquieran, desde lo concreto hasta lo abstracto. Ellos son: Factual, conceptual, procedimental y metacognitivo.



(Diagrama: Rex Heer, Iowa State University, CELT, 2012)



Para Anderson y Krathwohl, era imperativo incluir este último nivel metacognitivo, expresando acuerdo con los autores que afirman que la metacognición es una clave para el éxito académico.

#### 2.1.4. APRENDIZAJES EFECTIVOS

Robert Feldman, Decano de la facultad de ciencias sociales y del comportamiento, además de ser profesor de psicología en la universidad de Massachusetts Amherst, describe el aprendizaje como un proceso de cambio relativamente permanente en el comportamiento de una persona generado por la experiencia; que produce un cambio conductual o un cambio en la capacidad conductual, cambio que debe ser perdurable en el tiempo, y que ocurre a través de la práctica u otras formas de experiencia. (Feldman, 2005)

Por otro lado, la Real Academia de la Lengua Española se refiere a la palabra *efectivo* como algo eficaz, que tiene eficacia, es decir con la capacidad de lograr el efecto que se desea o espera.

Por lo tanto, podemos concluir que la variable *aprendizajes efectivos* en esta investigación, apunta a este cambio conductual o en la capacidad de la misma que logra la intención y el efecto que se planea. De modo que, no solo se pretende demostrar que el pensamiento metacognitivo produce cambios en la conducta del educando, sino que logra en su totalidad la intención inicial.



¿Cómo enseñar a los alumnos a aprender de una forma inteligente y efectiva?

La permanente inmersión en el aprendizaje y en actividades relacionadas no asegura que un sujeto utilice naturalmente estrategias para aprender efectivamente. Sin embargo, existen variadas prácticas y técnicas para promover aprendizajes efectivos en los estudiantes.

Wilson y Conyers (2017) sugieren cinco estrategias prácticas para lograr aprendizajes efectivos y más autonomía en el proceso de aprendizaje de los alumnos.

1. **EXPLÍCALE A TU CEREBRO:** Wilson y Conyers aseguran que una de las cosas que los profesores pueden hacer para implementar esta técnica, es utilizar una metáfora que ellos llaman “Explícale a tu cerebro”, esto significa, explicar a sí mismos lo que están pensando y haciendo mientras están aprendiendo. Esta estrategia, dicen los expertos, está relacionada con la metacognición, una capacidad muy afín con el éxito en el aprendizaje estudiantil y el éxito profesional.

2. **RECESO CEREBRAL:** Cuando los estudiantes están en un solo lugar e intentando concentrarse en las instrucciones de la clase por mucho tiempo, puede hacer dificultoso el aprendizaje. Los resultados de esta situación pueden ser aburrimiento y conducta inapropiada. ¿Cómo facilitar el aprendizaje en una situación así? Los expertos sugieren proveer a los estudiantes recesos de 5 minutos aproximadamente cada 20 minutos en los que tengan la oportunidad de moverse. Estos recesos, ayudarán a que el cerebro reciba más oxígeno, lo que facilita el aprendizaje.



3. AUTOEXAMINACIÓN: Proponer a los estudiantes a que construyan una evaluación (antes de la evaluación real) con la misma cantidad y tipo de ejercicios ayudará a que ellos comprendan con más profundidad el instrumento de evaluación, la intención de cada ejercicio, como también el tiempo de desarrollo.

4. ITINERARIO DE ESTUDIO: El cerebro necesita entre 7 a 9 veces en ser expuesto un contenido para ser aprendido finalmente. Es por ello, que los expertos sugieren que los estudiantes construyan un itinerario de estudio, en donde ellos mismos asignen una cantidad de tiempo para estudiar para una evaluación. Esto promueve la autonomía, además de la conciencia de aquellos contenidos que necesitan refuerzo extra.

5. ENSEÑAR: Cuando un estudiante es desafiado a enseñarle a otro, se activan emociones que pueden dar lugar a una mejor memoria y a mejor aprendizaje. En dicho proceso, el estudiante se ve enfrentado a preparar material, organizar y aplicar su conocimiento de mejor manera, lo que conlleva al éxito académico del estudiante tutor. Investigadores han llamado a este proceso, el *efecto protegido*.



### 2.1.5. NEUROCIENCIA

Según la UNESCO, la neurociencia es una disciplina que involucra tanto a la biología del sistema nervioso, como a las ciencias sociales, humanas y exactas, que en conjunto representan la posibilidad de contribuir al bienestar humano por medio de las mejoras en la calidad de vida durante todo el ciclo vital. (2005)

En el mismo contexto, según el premio Nobel de medicina Stanley Prusiner, “La neurociencia es, por muchos motivos, la rama más excitante de las ciencias, porque el cerebro es el objeto más fascinante del universo. Cada cerebro humano es diferente, el cerebro hace a cada ser humano único y define quién es”. (1997)

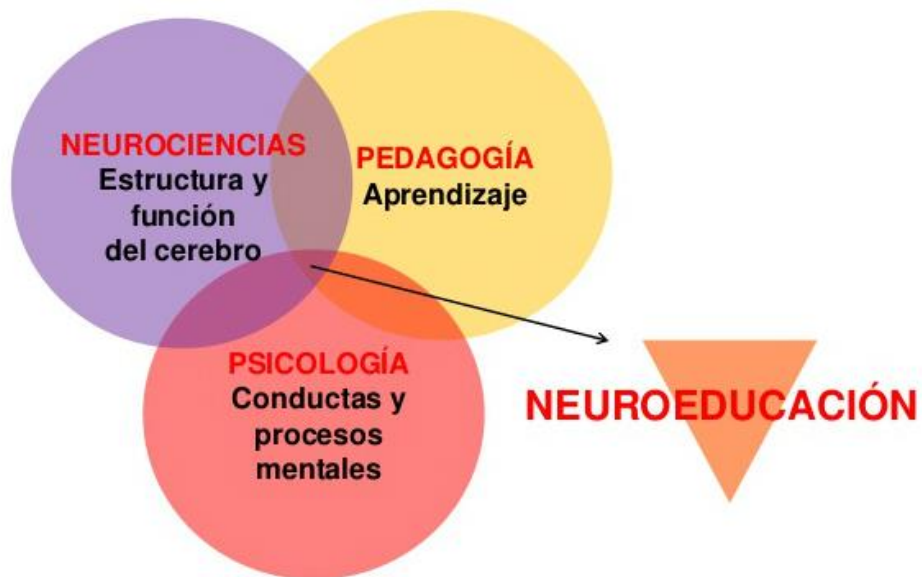
La neurociencia intenta comprender los procesos biológicos involucrados en el aprendizaje, mientras que la educación trata de mejorar el aprendizaje. Una educación basada en el funcionamiento del cerebro puede mejorar significativamente la práctica educativa. Por otro lado, La neurociencia educativa podría colaborar para que la educación, como la medicina, se transforme en ciencia. Es decir, con una enseñanza basada en evidencias científicas. Entonces, el objetivo de la neurociencia educativa es generar investigación básica y aplicada que proporcione una visión transdisciplinaria del aprendizaje y la enseñanza que sea capaz de mejorar la educación. Su propósito, por otro lado, es cerrar la brecha entre neurociencia y educación mediante el diálogo directo entre neurocientíficos y educadores. (Mora, 2019)





Esta nueva ciencia del aprendizaje, reúne tres niveles que se complementan para darle vida a este nuevo campo de estudio.

- **Nivel Neurociencia:** Estudio de la estructura, organización, desarrollo y funciones del cerebro como organismo físico.
- **Nivel Psicología:** Estudio de los procesos mentales responsables de la cognición y el conocimiento.
- **Nivel Educación:** Estudio del arte y ciencia de la enseñanza.



(Diagrama de Natalia Susana, Neuroeducación Blog, 2017)



El cerebro humano posee tres características que lo diferencian del resto de los cerebros en la escala zoológica.

- I. Una **maduración** lenta y laboriosa, que se lleva a cabo durante las primeras décadas de la vida.
- II. Una sorprendente capacidad de cambiarse a si mismo formando nuevas **conexiones** (sinapsis) entre las neuronas.
- III. Una enorme capacidad de **aprendizaje**.

James Zull, en su libro “*The art of changing the brain*” escribe: “Para que haya aprendizaje debe haber un cambio en el cerebro, por lo tanto la enseñanza debería ser al arte de cambiar el cerebro, o al menos crear condiciones para que se produzca el cambio en el cerebro del estudiante” (Zull, 2002)

Esto nos lleva a un campo de estudio aún más específico, la neuroplasticidad.

Es definida como “La portentosa capacidad del cerebro de cambiar, adaptarse y responder a diferentes experiencias o cambios en el medio ambiente interno o externo” (Mora, 2019)

Ahora bien, ¿Cuándo se produce la neuroplasticidad? Al comienzo de la vida, cuando el cerebro inmaduro se organiza a sí mismo, en caso de daño cerebral, para compensar la función perdida o maximizar la remanente, y **cada vez que se aprende algo nuevo**.



### 3. CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA:

La investigación ya presentada, estará bajo los enfoques cuantitativos y cualitativos a la vez, permitiendo obtener conclusiones más holísticas de la muestra.

Por un lado, posibilitará analizar los datos cuantificables tales como: resultados de cuestionarios, escalas tipo Likert, consiguendo conclusiones para proyectar los datos hacia la población general de estudiantes, y comparar las mediciones a través del tiempo.

Por otro lado, se analizarán los datos cualitativos mediante observaciones y entrevistas, considerando la mayor cantidad de aristas y complejidades posibles del fenómeno, más allá de las estadísticas.

#### 3.1. PLAN DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA

Con el propósito de verificar de manera empírica los beneficios de las prácticas metacognitivas, se realizará una intervención educativa con alumnos de 1° medio “A” del establecimiento Instituto Santa María de San Carlos en el período del segundo semestre del año 2019, en donde se realizará un *Pre test* durante el mes de agosto, y un *post test* en el mes de octubre.

La intervención educativa consistirá en incluir actividades metacognitivas en el cierre de las clases, utilizando las estrategias pertinentes según lo explicado por los expertos.



### 3.2. MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

La muestra de la investigación correspondió a 60 alumnos pertenecientes a los cursos 1º MEDIO “A” y 1º medio “B” del establecimiento Instituto Santa María de San Carlos, cuyas edades fluctúan entre los 14 y 16 años.

Su participación se basó en responder cuestionarios, escalas tipo Likert y desarrollar una prueba estandarizada en la que el curso 1º MEDIO “A” cumplió la función de grupo control antes y después de la intervención de actividades metacognitivas.

### 3.3. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Los instrumentos que se utilizaron en la investigación dentro del enfoque cuantitativo corresponden a un pre test y post test que se aplicó a 60 alumnos de 1º año medio en donde se evaluaron las habilidades de comprensión lectora, comprensión auditiva y expresión escrita, además de vocabulario y gramática en el contexto comunicativo. Se aplicó un cuestionario de 10 preguntas en relación al conocimiento de actividades metacognitivas desarrolladas en clases previas a la intervención.

Los instrumentos utilizados en el enfoque cualitativo corresponden a una entrevista aplicada a 10 alumnos seleccionados aleatoriamente y observación participante.



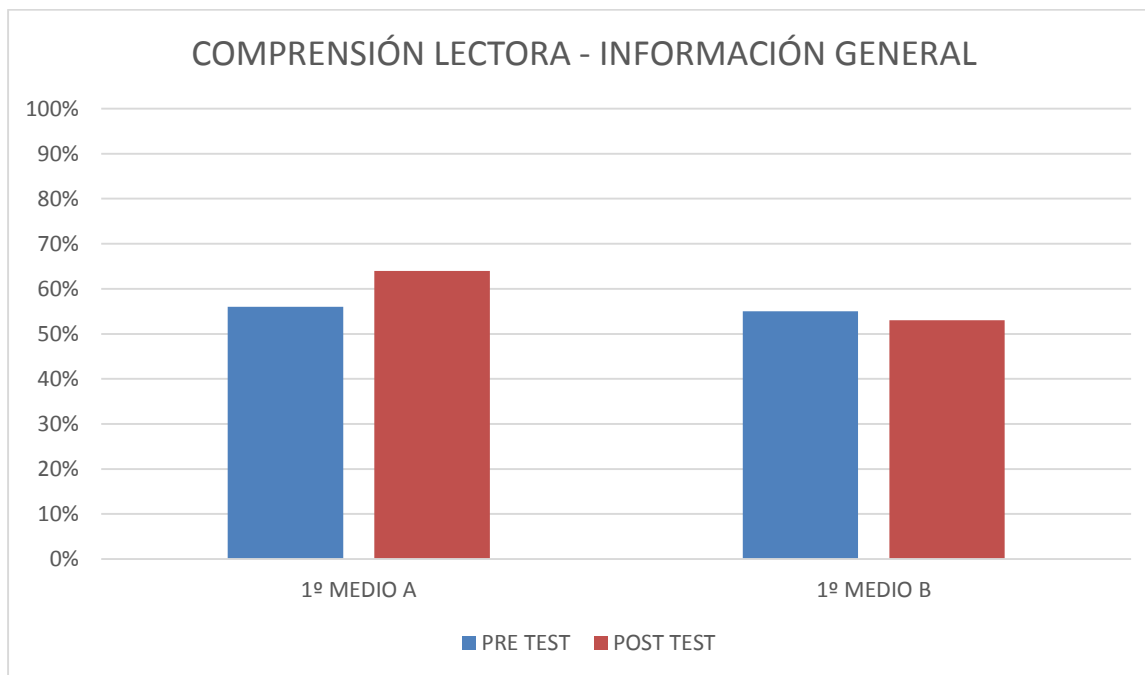
### 3.4. ASPECTOS ÉTICOS

Antes de la realización de los cuestionarios, entrevistas, encuestas y observación, los participantes han dado consentimiento de participar en el estudio. Los tres instrumentos utilizados han sido respondidos anónimamente en pos de resguardar la identidad de los participantes.

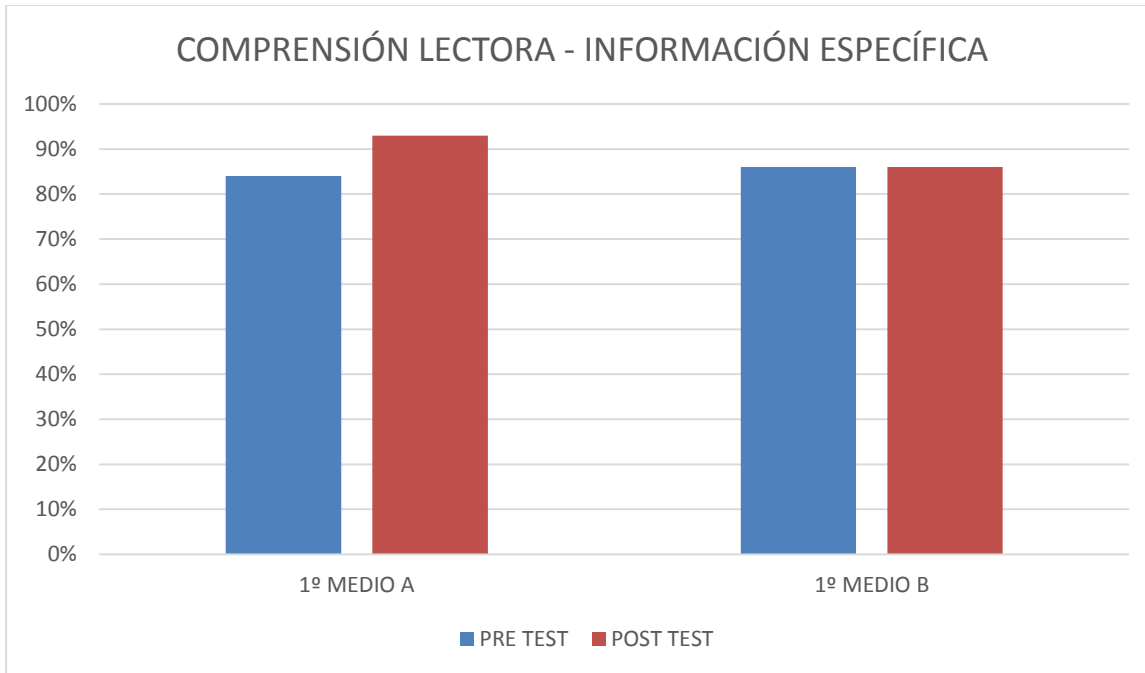


#### 4. CAPÍTULO 4: RESULTADOS

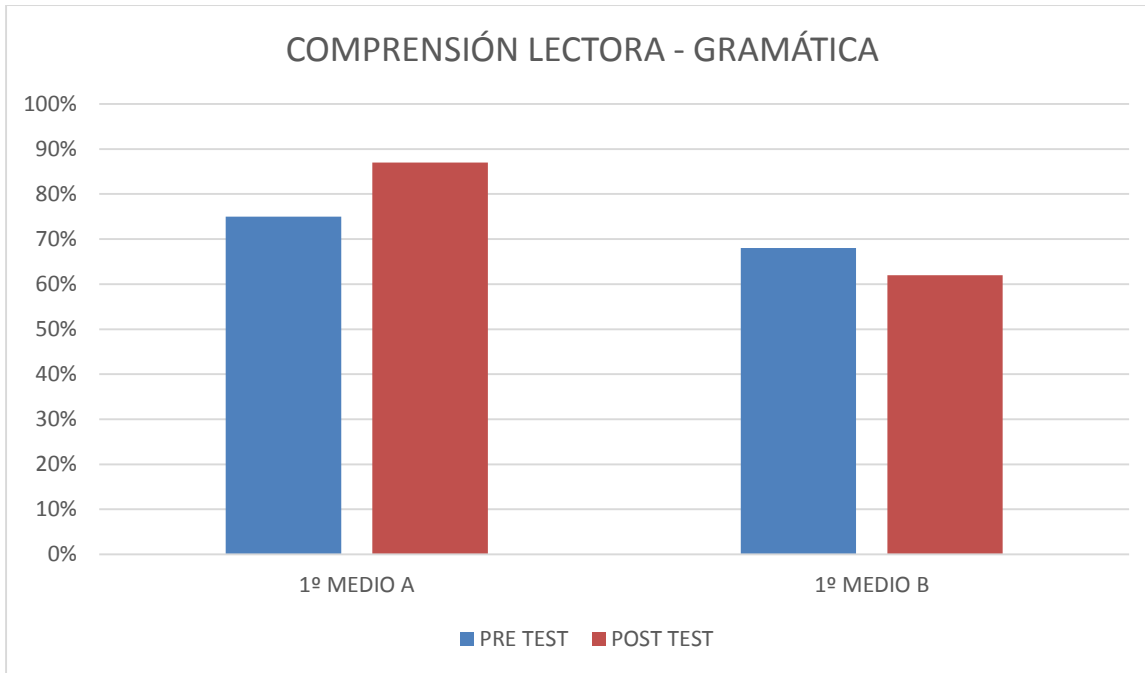
##### 4.1. ANÁLISIS PRE TEST Y POST TEST APLICADO A 60 ALUMNOS DE PRIMER AÑO MEDIO DEL ESTABLECIMIENTO INSTITUTO SANTA MARÍA DE SAN CARLOS.



El gráfico muestra los resultados de porcentaje de respuestas correctas en el área de comprensión lectora al momento de identificar información general. Antes de la intervención, los grupos 1º medio A y 1º medio B tuvieron 56% y 55% de respuestas correctas respectivamente; y posterior a la intervención de metacognición, los cursos 1º medio A y 1º medio B tuvieron 64% y 53% de respuestas correctas respectivamente.

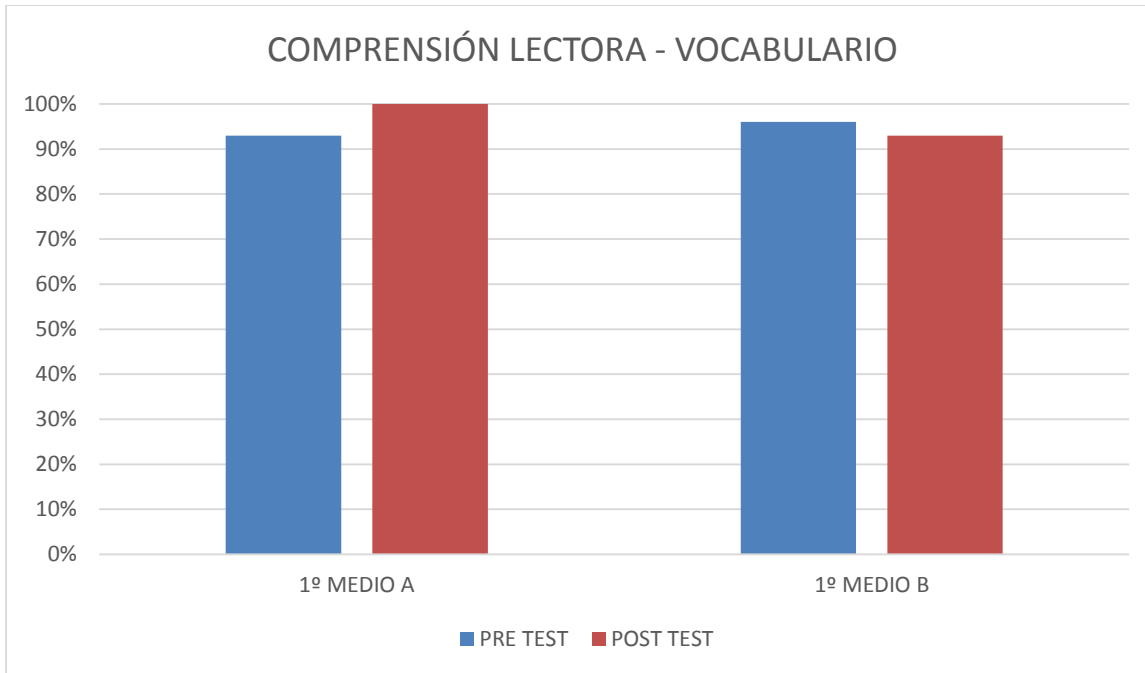


El gráfico muestra los resultados de respuestas correctas en el área de comprensión lectora al momento de identificar información específica. Antes de la intervención de metacognición, los cursos 1º medio A y 1º medio B tuvieron 84% y 86% de respuestas correctas respectivamente; mientras que después de la intervención, tuvieron 93% y 86% de respuestas correctas respectivamente.

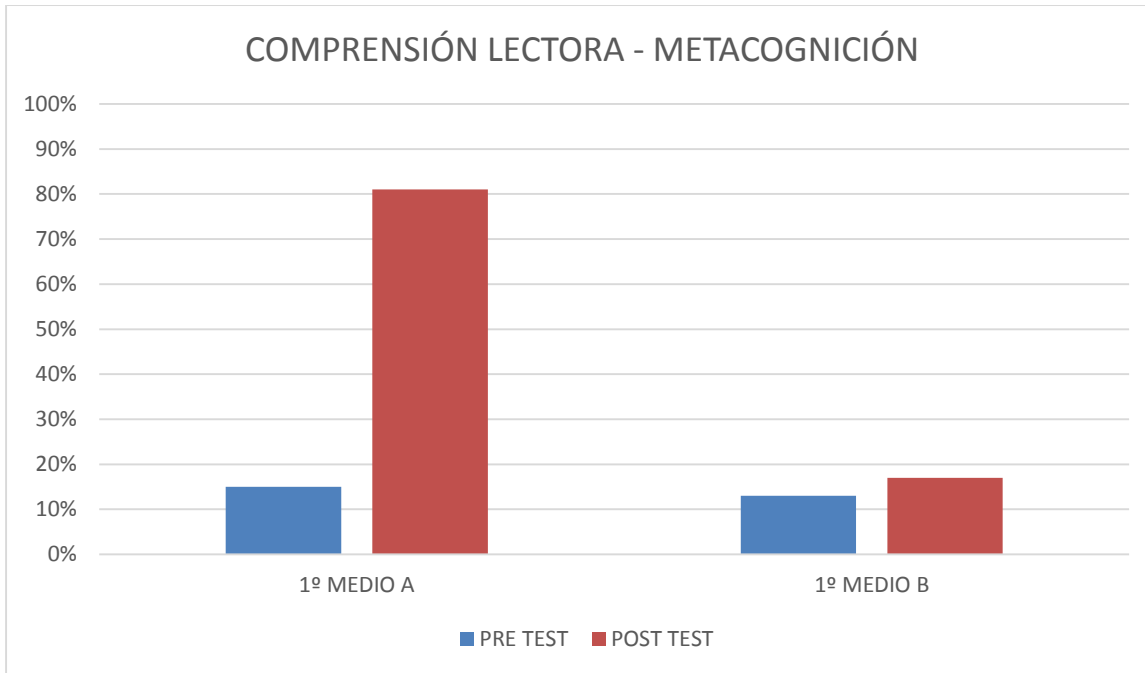


El gráfico muestra el porcentaje de respuestas correctas en el área de comprensión lectora al momento de identificar uso de la gramática. Antes de la intervención de las actividades metacognitivas, los cursos 1º medio A y 1º medio B tuvieron 75% y 68% de respuestas correctas respectivamente, mientras que después de la intervención los resultados fueron 87% y 62% respectivamente.

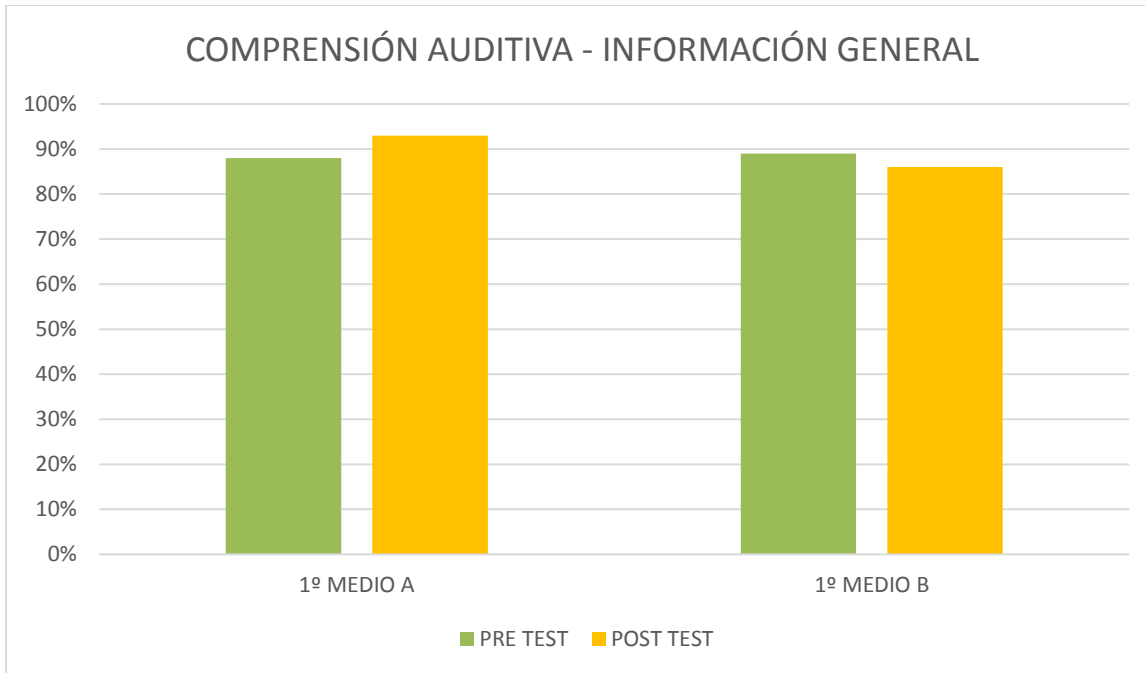




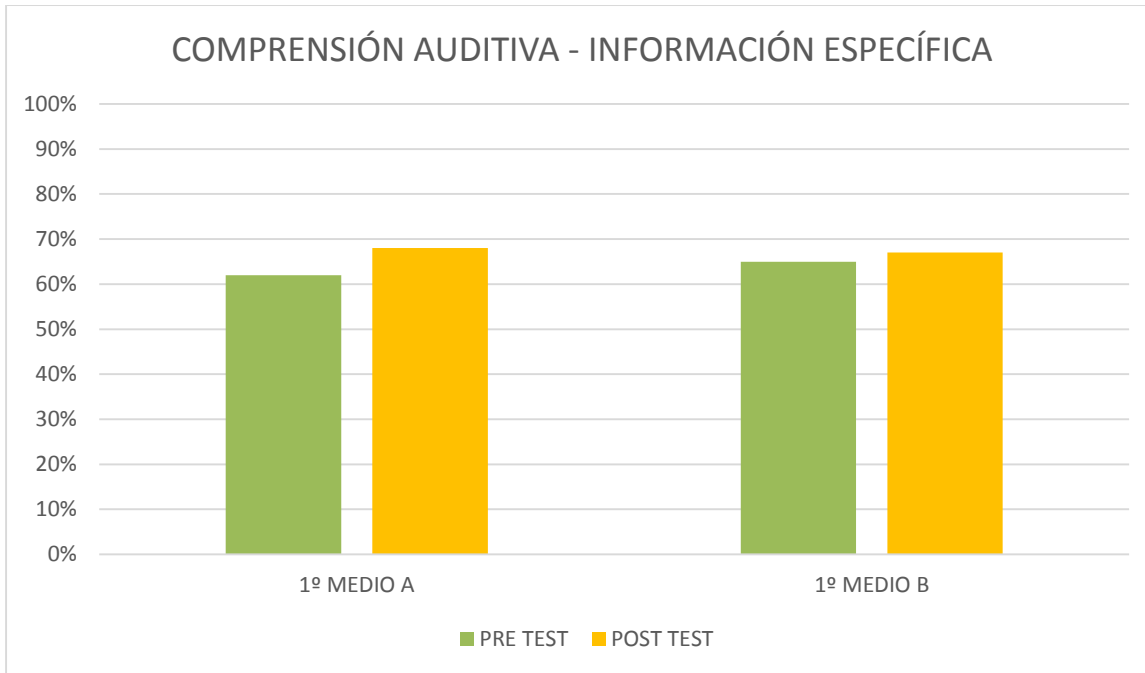
El gráfico muestra los resultados en porcentaje de las respuestas correctas en el área de comprensión lectora al momento de identificar vocabulario en contexto. Antes de la intervención de actividades metacognitivas, los cursos 1º medio A y 1º medio B tuvieron 93% y 96% de respuestas correctas respectivamente; posterior a la intervención, los resultados fueron 100% y 93% respectivamente.



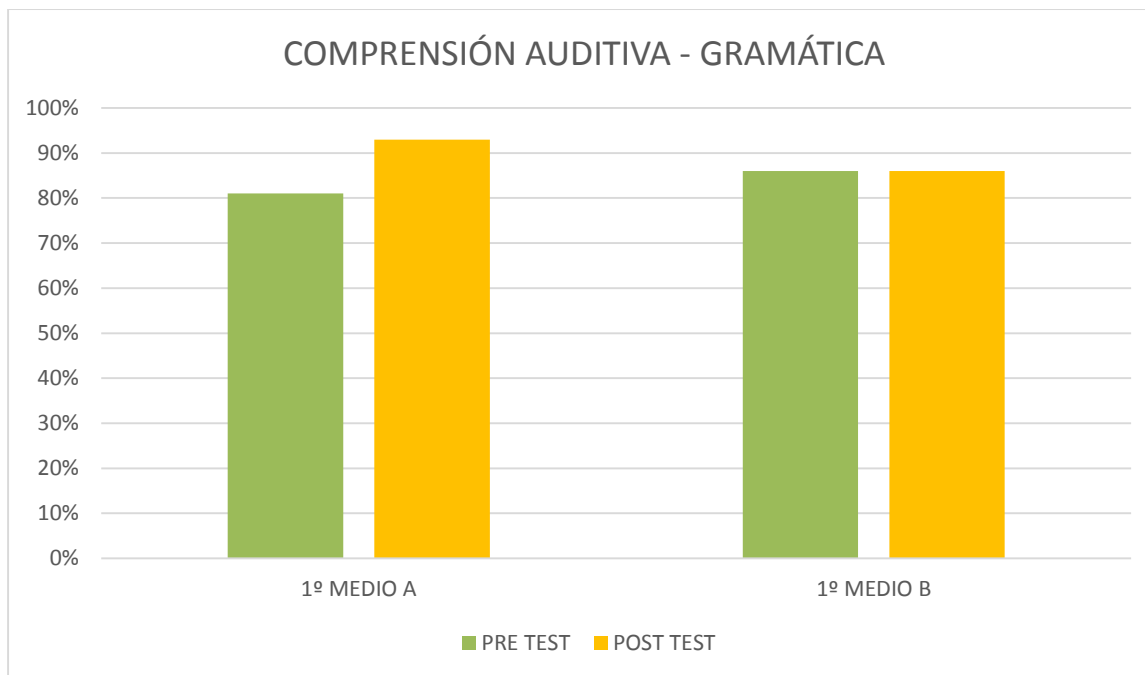
En el gráfico, se muestran los resultados de las preguntas de metacognición en el área de comprensión lectora. Antes de la intervención, se visualiza que los cursos 1º medio A y 1º medio B tuvieron 15% y 17% de respuestas correctas respectivamente, mientras que posterior a la intervención, tuvieron 81% y 17% de respuestas correctas respectivamente.



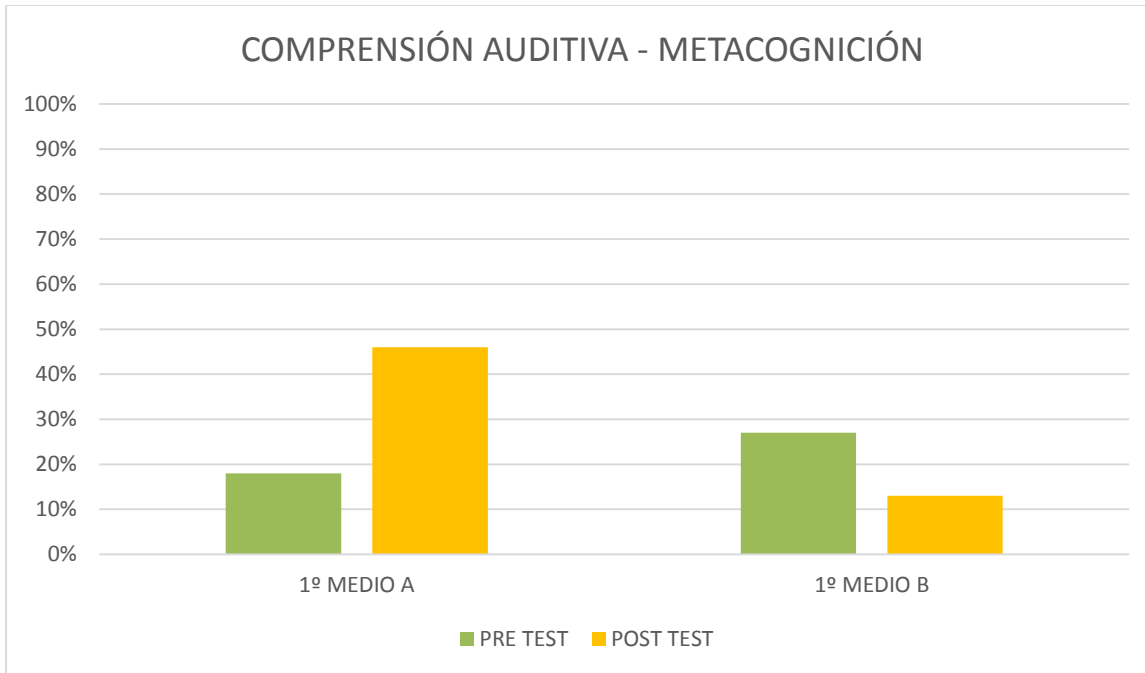
En el gráfico se muestran los resultados de las respuestas correctas de los alumnos de 1º medio A y 1º medio B en el área comprensión auditiva al momento de identificar información general. Antes de la intervención de actividades metacognitivas, los cursos 1º medio A y 1º medio B tuvieron 88% y 89% de respuestas correctas respectivamente, mientras que posterior a la intervención, tuvieron 93% y 86% de respuestas correctas respectivamente.



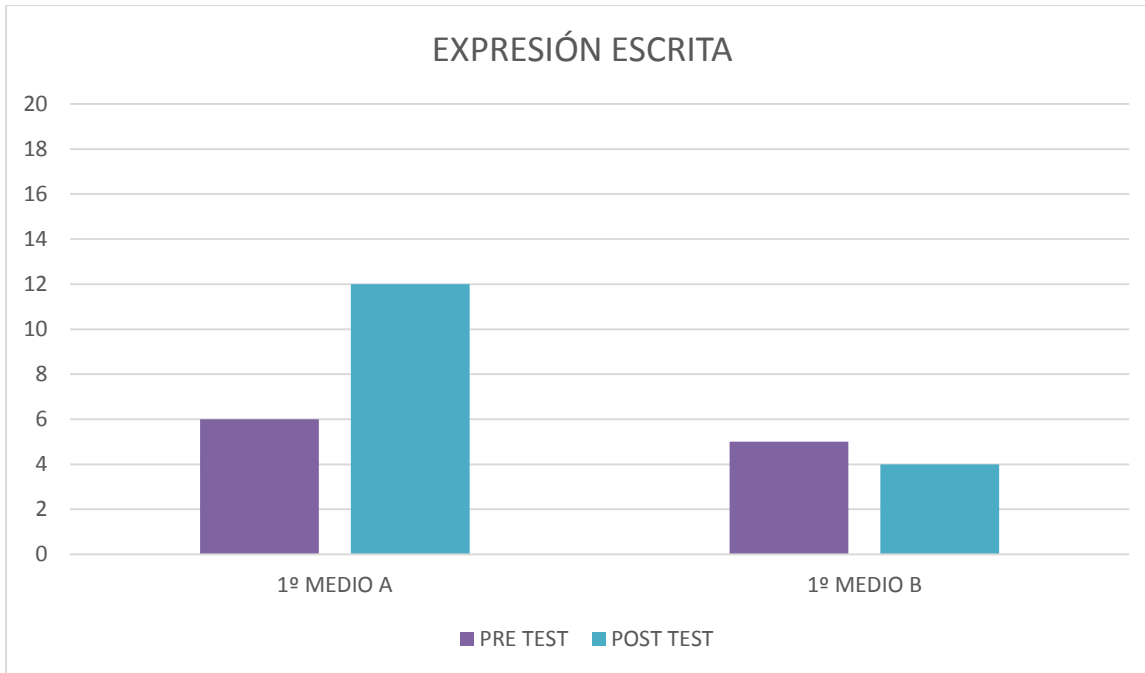
En el gráfico, se muestran los porcentajes de respuestas correctas en el área de comprensión auditiva al momento de identificar información específica. Antes de la intervención, los cursos 1º medio A y 1º medio B tuvieron 62% y 65% de respuestas correctas respectivamente; posterior a la intervención de actividades metacognitivas, se visualizan 68% y 67% de respuestas correctas respectivamente.



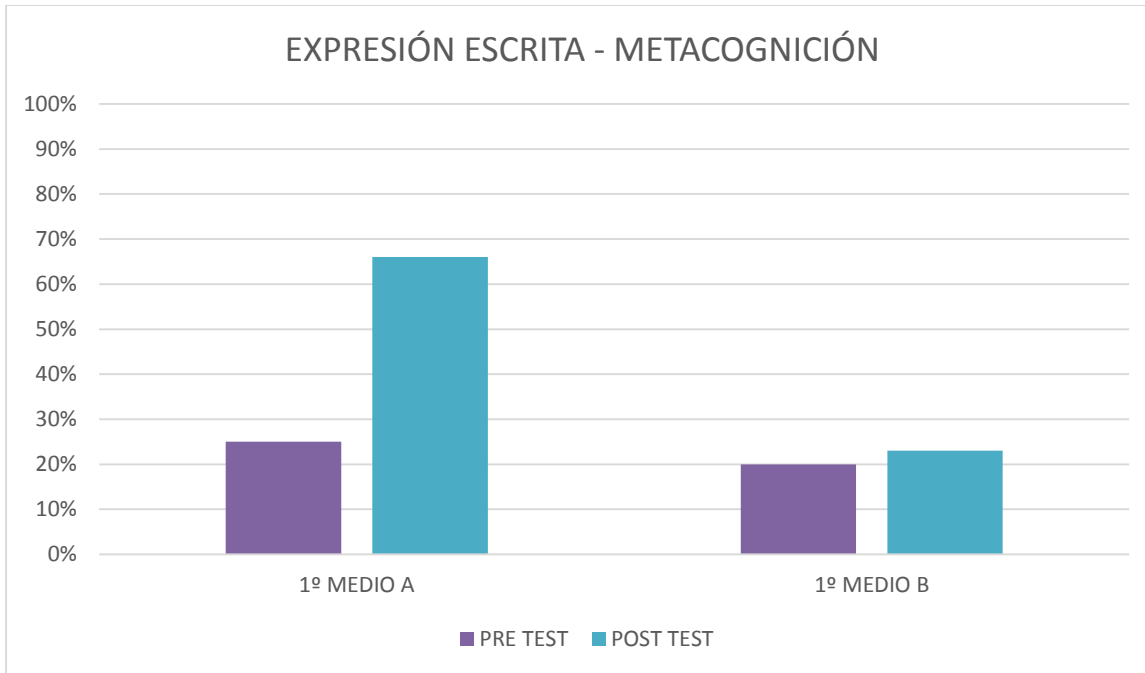
En el gráfico se visualizan los porcentajes de respuestas correctas en el área de comprensión auditiva al momento de identificar uso de la gramática en contexto. Previa a la intervención, se observa un porcentaje de 81% y 86% respectivamente; mientras que posterior a la intervención de actividades metacognitivas, los resultados de respuestas correctas fueron de 93% y 86% respectivamente.



En el gráfico, se muestran los resultados de las preguntas de metacognición en el área de comprensión auditiva. Antes de la intervención, se visualiza que los cursos 1º medio A y 1º medio B tuvieron 18% y 27% de respuestas correctas respectivamente, mientras que posterior a la intervención, tuvieron 46% y 13% de respuestas correctas respectivamente.



En el gráfico, se visualizan los resultados en puntos del ejercicio de expresión escrita. Antes de la intervención se observan en los cursos 1º medio A y 1º medio B: 6 puntos y 5 puntos respectivamente, mientras que posterior a la intervención, se observan 12 y 4 puntos respectivamente.



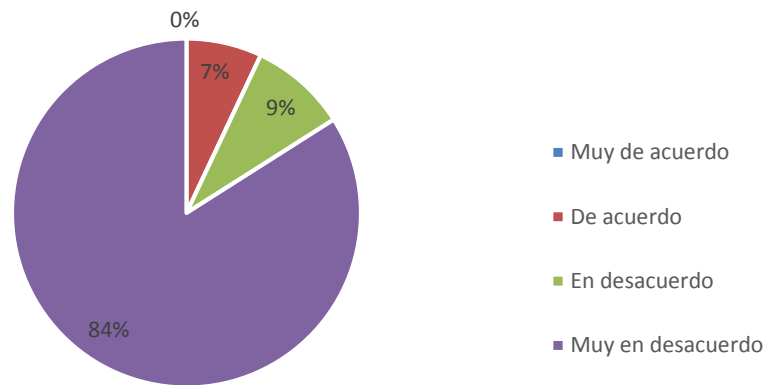
En el gráfico, se muestran los resultados de las preguntas de metacognición en el área de expresión escrita. Antes de la intervención, se visualiza que los cursos 1º medio A y 1º medio B tuvieron 25% y 20% de respuestas correctas respectivamente, mientras que posterior a la intervención, tuvieron 66% y 23% de respuestas correctas respectivamente.





#### 4.2. ANÁLISIS ENCUESTA LIKERT REALIZADA A 61 ALUMNOS DE LOS CURSOS 1º MEDIO A Y 1º MEDIO B DEL INSTITUTO SANTA MARÍA DE SAN CARLOS ANTES DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA

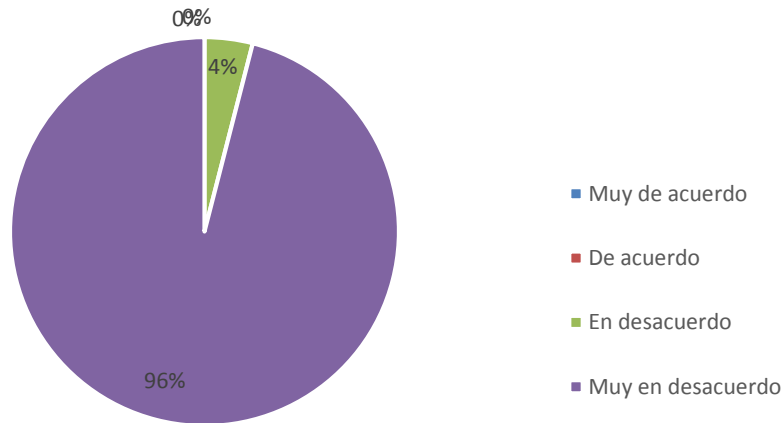
1. Al término de una tarea o unidad, generalmente debo responder preguntas acerca de mi propio proceso de aprendizaje como: ¿Alcancé los objetivos? ¿Qué se me hace más fácil / difícil?



En esta pregunta, se evidencia la falta de actividades metacognitivas al final de los procesos de unidades didácticas y de clases. El 84% de los alumnos se manifiesta *muy en desacuerdo* con esta afirmación.



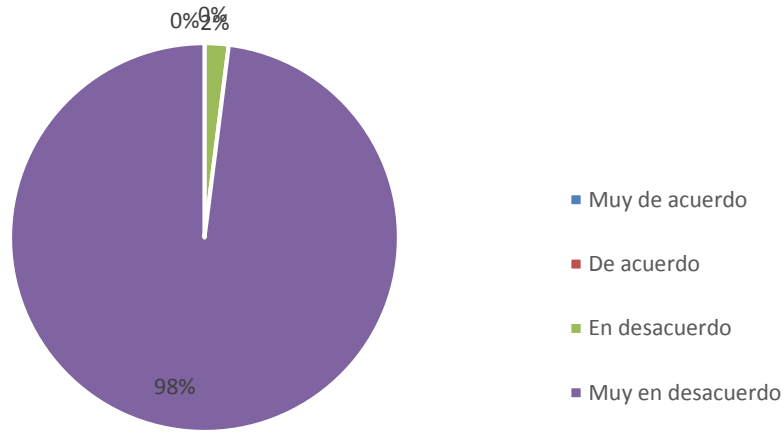
2. Al término de una tarea o unidad, generalmente debo posicionarme en un nivel de progresión de mi aprendizaje como: *Principiante, emergente, competente, experto*.



En este ejercicio, se visualiza que gran porcentaje de los encuestados (96%) está *muy en desacuerdo* con la participación de una actividad metacognitiva como posicionarse en un nivel de progresión. Es decir que, los profesores no la practican y la mayoría de los estudiantes no están conscientes de su progresión al final de los procesos de aprendizaje.



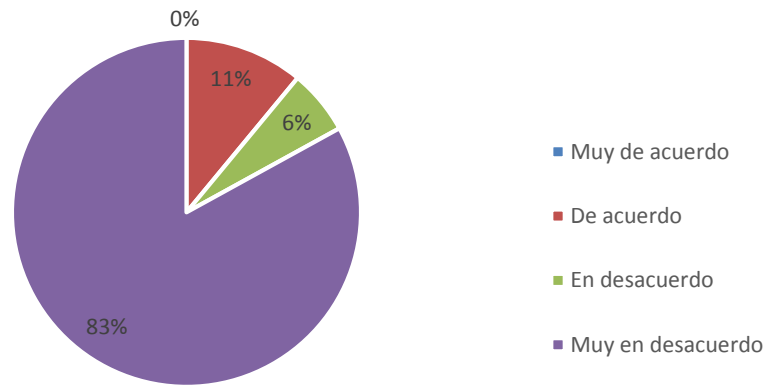
3. Al inicio de una unidad, generalmente debo crear y planear mi proceso de aprendizaje indicando los refuerzos que voy a necesitar según los objetivos de la unidad.



En esta pregunta, se visualiza casi en su totalidad, el hecho que los docentes no instruyen a los educando a planear las herramientas que serán necesarias para estudiar una unidad didáctica.



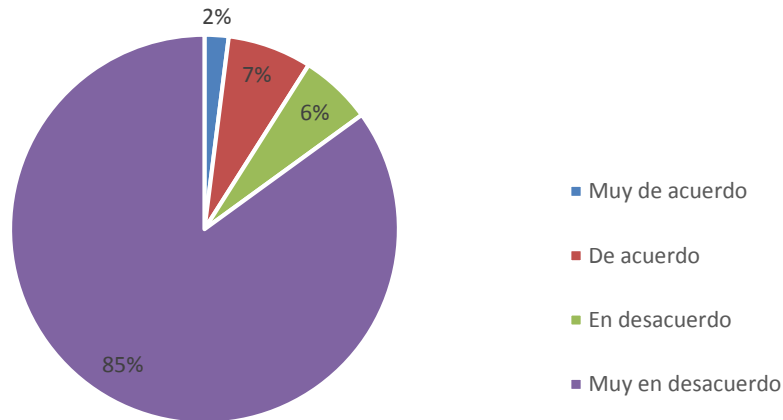
4. Durante el proceso de la unidad, generalmente debo mirar hacia atrás para evaluar si estoy cumpliendo con los tiempos de mi plan de aprendizaje y hacia adelante para evaluar mi progresión.



En este caso, el 83% de los alumnos encuestados, se identifica estar *muy en desacuerdo* con la afirmación de evaluar el progreso del aprendizaje en medio del proceso. Sin embargo, el 11% sí manifiesta estar *de acuerdo* con esta afirmación.



5. Al término de una unidad, generalmente debo detallar cómo se me hizo más fácil / difícil una determinada tarea o contenido.



En este ejercicio, el 85% de los estudiantes manifiesta estar *muy en desacuerdo* con la afirmación que al final de la unidad deben explicitar qué se les presentó más difícil y fácil en el proceso de aprendizaje.



#### 4.3. ANÁLISIS DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA A 3 PROFESORAS DE INGLÉS DEL INSTITUTO SANTA MARÍA DE SAN CARLOS.

- Al analizar la información obtenida, se visualiza que el 100% de las profesoras encuestadas son egresadas de la Universidad del Bío Bío. Por lo tanto, se puede inferir que las docentes tuvieron su formación en una universidad pública, acreditada, y en una carrera acreditada y con más de 50 años de trayectoria, lo que respalda una formación de calidad.

##### 1. ¿De qué universidad egresó y en qué año?

*Sujeto 1: Egresé de la Universidad del Bio- Bio, sede Chillan, el año 2004.*

*Sujeto 2: Fui alumna cohorte 2014 de la Universidad del Bío Bío, sede La Castilla*

*Sujeto 3: Egresé de la universidad en el año 2013, de la Universidad del Bío Bío.*

- Por otro lado, se evidencia que las profesoras encuestadas desempeñan su labor en establecimientos particulares subvencionados, con un nivel de vulnerabilidad de 30%, lo que facilita el proceso de enseñanza – aprendizaje.

##### 2. ¿En qué tipo de establecimiento trabaja y cuál es el nivel de vulnerabilidad de los estudiantes? (Municipal, Particular Subvencionado, Particular Pagado)

*Sujeto 1: Trabajo en un establecimiento Particular Subvencionado pero que esta acogido al sistema de gratuidad del estado. Según lo informado por el establecimiento, nuestro porcentaje de vulnerabilidad es de solo un 30%.*

*Sujeto 2: Trabajo en un colegio Particular Subvencionado. El nivel de vulnerabilidad del colegio es de un 30%.*

*Sujeto 3: Desde que egresé siempre he trabajado en este colegio, particular subvencionado, con un 30% de vulnerabilidad.*



- En otro contexto, las encuestadas expresan tener más horas de las mínimas exigidas por el MINEDUC, estableciendo una continuidad de 4 horas de inglés de manera semanal desde Pre Kinder hasta 2° medio, lo que ayuda a profundizar en contenidos y habilidades.

### **3. ¿Cuántas horas de inglés tienen los estudiantes a la semana y en qué cursos usted desarrolla la docencia?**

*Sujeto 1: Los alumnos tienen 4 horas de inglés a la semana y yo trabajo de 6° Básico a IV.*

*Sujeto 2: Los niños tienen 4 horas a la semana desde Pre Kinder hasta 2° medio y 3 horas semanales en 3° y 4° medio.*

*Sujeto 3: Los estudiantes tienen 4 horas de inglés desde Pre básica hasta 2° medio. El plan general considera 3 horas de inglés en III° y IV° medio, pero 3 horas más en el plan diferenciado humanista. Yo hago clases desde 6° básico hasta IV° medio, incluyendo los electivos de la formación diferenciada.*

- En el contexto de nuestro estudio, nos encontramos con que las docentes ignoran el campo de estudio de la metacognición y descartan que haya sido parte de su formación inicial en la universidad.

### **4. ¿Estuvo presente el área de la metacognición dentro de su formación profesional?**

*Sujeto 1: Si, estuvo presente el área de metacognición dentro de mi formación pero no recuerdo mucha información acerca de esta.*

*Sujeto 2: No, no recuerdo que ese tema haya sido parte de mi formación universitaria.*

*Sujeto 3: ¿La verdad? Recuerdo haber escuchado acerca de eso, pero no haberlo estudiado.*



- En relación a la suficiencia de la formación profesional, nos encontramos con que dos tercios de las encuestadas se perciben competentes para lidiar con las exigencias metodológicas, mientras que un tercio, considera que la docencia requiere perfeccionamiento constante.

**5. ¿Cree que su formación profesional fue suficiente para las exigencias del desarrollo de la docencia?**

*Sujeto 1: La verdad considero que la formación profesional que se nos entrega en la universidad, si bien cumple con los estándares exigidos por el gobierno y otras entidades, es solo una base para nuestro desempeño docente. De hecho, como docente debemos estar siempre actualizándonos en materia de educación y estrategias diversificadas para el desarrollo de todas las habilidades de nuestros estudiantes en el aula y de esa forma lograr cumplir con los objetivos esperados.*

*Sujeto 2: Creo que sí. Cuando ingresé al mundo laboral nunca percibí que faltaran herramientas para mi desempeño.*

*Sujeto 3: Si. La formación de la universidad es buenísima, además que nunca he sentido que me falten herramientas para el desarrollo docente.*

- En función del perfeccionamiento post universitario, nos encontramos con que por un lado, un tercio ha escuchado acerca de la metacognición en la educación, pero el 100% no ha profundizado autónomamente acerca del campo de estudio.

**6. ¿Ha escuchado hablar acerca de la metacognición en el tiempo que usted ha desarrollado la docencia?**

*Sujeto 1: La verdad es que si he escuchado pero no he profundizado en su contenido.*

*Sujeto 2: No, no he escuchado hablar absolutamente nada de este tema.*

*Sujeto 3: No, absolutamente nada.*





- En relación a conocer los beneficios de la metacognición para el área en que se desempeñan, dos tercios de las encuestadas desconocen en su totalidad este aspecto.

### **7. ¿Conoce los beneficios de la metacognición para el aprendizaje de una segunda lengua?**

*Sujeto 1: Podría señalar que algunos de los beneficios de la metacognición para el aprendizaje de un segundo idioma es que promueve a que el estudiante se haga consciente de su propio proceso de aprendizaje, logrando contenidos más profundos y duraderos, siendo capaces de autoevaluar sus logros y fracasos en este proceso.*

*Sujeto 2: No, porque no he escuchado ni estudiado acerca del tema.*

*Sujeto 3: No, no los conozco.*

- Con respecto al perfeccionamiento voluntario formal o informal en la enseñanza del inglés como segunda lengua, nos encontramos con que dos tercios de las encuestadas no se ha perfeccionado.

### **8. ¿Se ha perfeccionado en otras áreas para mejorar la enseñanza del inglés como segunda lengua?**

*Sujeto 1: Sí, me he perfeccionado en estrategias didácticas diversificadas que permitan a todos los estudiantes comprender e interiorizar los nuevos contenidos.*

*Sujeto 2: No, la verdad es que el tiempo de un docente en Chile es muy escaso para, además de la labor correspondiente, perfeccionarse en algún área.*

*Sujeto 3: No, tengo más de 40 horas de clases a la semana, así que mi tiempo para perfeccionarme es escaso.*



- En lo que respecta a los recursos que utilizan las docentes, el 100% afirma no utilizar los textos que el MINEDUC respalda, sino que optan por adquirir textos de la universidad de Oxford.

### **9. ¿Qué textos escolares utilizan en el establecimiento donde trabaja?**

*Sujeto 1: Los estudiantes de nuestro establecimiento trabajan con los libros “Big Surprise” de 1° a 4° Básico; “Got It Starter” para 5° y 6° Básicos y “American English File” desde 7° básico a IV° medio.*

*Sujeto 2: Utilizamos textos de la universidad de Oxford que vienen con temas más interesantes que los del MINEDUC y más elevados dada nuestra realidad.*

*Sujeto 3: El colegio compra textos de Oxford, porque los libros del MINEDUC son insuficientes para el nivel del colegio.*

- En lo que respecta a los textos de estudio, ninguno de los recursos que las docentes utilizan considera actividades para desarrollar metacognición en los estudiantes.

### **10. Los textos que utilizan, ¿Consideran – para los alumnos - un plan de aprendizaje al inicio de una unidad y posicionarse en un nivel de progresión al término de la misma?**

*Sujeto 1: No, ejercicios como esos no. Pero nuestro plan de aprendizaje sí considera un aprendizaje progresivo que permite a nuestros estudiantes ir no solo reforzando contenidos ya estudiados sino que también ayuden a la internalización de aprendizajes nuevos.*

*Sujeto 2: No, pero hay otros ejercicios que ayudan a que los estudiantes comprendan la progresión de los contenidos.*

*Sujeto 3: Creo que no, no sé puntualmente cuáles son esas actividades, pero no recuerdo que estén presentes en los textos.*



#### 4.4. ANÁLISIS CUADERNO DE CAMPO EN OBSERVACIÓN PARTICIPANTE DURANTE CLASES DE INGLÉS EN 1° MEDIO EN ESTABLECIMIENTO INSTITUTO SANTA MARÍA DE SAN CARLOS.

En las anotaciones de la clase del 30 de septiembre del 2019, correspondiente a la primera clase de la unidad didáctica “Plans and dreams”, visualizamos que la estrategia metacognitiva utilizada corresponde a **Planeación**, en donde los estudiantes debieron completar su *Plan de Aprendizaje* y así planificar recursos, objetivos, dificultades anticipadas, tiempo y estrategias a utilizar para alcanzar las metas de la unidad.

Debe realizarse el alcance que, los estudiantes necesitaron más tiempo de lo estimado, debido a que no comprendían el propósito de la actividad y carecían de vocabulario para completar su plan. Esto, puede ser explicado bajo la realidad que los alumnos nunca habían realizado actividades similares anteriormente. El *Plan de Aprendizaje* no fue completado en la clase.

En la clase siguiente, los estudiantes pudieron completar su *Plan de Aprendizaje* correspondiente a la estrategia metacognitiva **planeación**. La duración de la actividad se redujo a 10 minutos y la totalidad del grupo curso completó el plan. Sin embargo, el 50% de los alumnos aproximadamente, no comprende el propósito de la tarea a pesar de la explicación provista.



En la clase desarrollada el día 7 de octubre de 2019, se utiliza la estrategia metacognitiva **tarea** correspondiente al **conocimiento metacognitivo**. Se observa más comprensión de la actividad y más participación, además de reducir el tiempo de la actividad a 5 minutos.

En la clase siguiente, realizada el 10 de octubre de 2019, se utiliza la actividad metacognitiva denominada **estrategias**. Escriben en su *Diario de Aprendizaje* respuestas a las preguntas *¿Qué sé y qué no sé para alcanzar el objetivo?, ¿Qué necesito para alcanzar el objetivo?* Se observa más participación y comprensión del ejercicio y se mantiene el tiempo de desarrollo en 5 minutos.

En la clase realizada el 14 de octubre de 2019, se realiza la estrategia metacognitiva **supervisión** correspondiente al **control metacognitivo**. Los estudiantes responden todas las preguntas de forma exitosa, se observa participación total y se observan comentarios acerca de la comprensión del propósito y de la importancia de estar conscientes del aprendizaje.

En la última clase de la unidad “Plans and dreams” realizada el día 17 de octubre de 2019 se utilizan dos estrategias metacognitivas. Por un lado, se realiza la **evaluación** del *Plan de Aprendizaje* correspondiente al **control metacognitivo** y por otro lado, se realiza una autovalorización de la **persona** al posicionarse en un nivel de progresión, que corresponde a **conocimiento metacognitivo**.



Aún se observan dificultades con el *Plan de Aprendizaje*, según la apreciación del observador, debido a la carencia de habilidades para evaluar. Por otro lado, se observa comprensión más amplia de la actividad *Nivel de Progresión* y junto con ello, más participación.



## 5. CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES

Tomando en cuenta los instrumentos que se utilizaron en la investigación y los objetivos específicos que se establecieron, se puede concluir que:

En relación al objetivo: *Analizar las prácticas metacognitivas en relación a las metodologías implementadas por los docentes.*

- No existen prácticas metacognitivas implementadas por los docentes en el desarrollo de las clases, ya sea por desconocimiento del asunto, como por falta de iniciativa.
- Existe un vacío en el estudio de la metacognición en la formación universitaria de los docentes encuestados.

En relación al objetivo: *Identificar la existencia de estrategias metacognitivas que los alumnos utilizan para el proceso de aprendizaje:*

- No existen estrategias metacognitivas que los alumnos utilicen en el proceso de manera consciente y que hayan sido promovidas por los docentes.
- El 89,2% en promedio se manifiesta *En Desacuerdo* con afirmaciones que expresan la presencia de actividades metacognitivas.



En relación al objetivo *Intervenir el proceso de aprendizaje de los alumnos a través de actividades y estrategias metacognitivas*:

- Los estudiantes demostraron confusión y dificultad en el desarrollo de las actividades metacognitivas.
- Los estudiantes demostraron desarrollo de la conciencia de su aprendizaje a medida que aumentaban las tareas metacognitivas.

En relación al objetivo: *Definir estrategias metacognitivas apropiadas para la mediación educativa utilizadas por los docentes*:

- Las estrategias que mejor comprenden los estudiantes y que no contemplan conceptos técnicos, son las estrategias del **conocimiento metacognitivo**, mientras que las actividades que pertenecen al **control metacognitivo** parecieran requerir un entrenamiento metacognitivo superior antes de practicarlas.

Por otro lado, según el *pre test* y *post test*:

- La práctica de actividades metacognitivas beneficia directamente la comprensión y conciencia del proceso de aprendizaje. Los resultados más notorios los encontramos en el cuestionario de metacognición en la sección de comprensión auditiva, en donde se obtuvieron 18% de respuestas correctas antes de la intervención, y un 47% posterior a la práctica de actividades metacognitivas.
- La metacognición potencia el ámbito de la expresión escrita, según los resultados, se duplicaron las respuestas correctas posteriores a la intervención.



## 6. CAPÍTULO 6: REFERENCIAS

- Anderson, L., & Krathwohl, D. (2013). *A taxonomy for learning, teaching and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Pearson New international Edition.
- Baker, L. (2013). Metacognitive strategies. En J. Hattie, & E. Anderman, *International guide to student achievement*. Routledge.
- Bogdan, S. T. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.
- Calidad, A. d. (2018). *Informe de resultados estudio nacional: Inglés IIIº Medio*. Santiago: MINEDUC.
- Caro, G. (2018). *Teacher's book: Teens in Motion 1º Medio*. Santiago: Cal y Canto.
- Céspedes, V. (2018). *Guía didáctica del Docente:; Stepping up 6º básico*. Santiago: Cal y Canto.
- Cisternas, F. (2005). Evaluación, constructivismo y metacognición: Aproximaciones teórico - prácticas. *Horizontes educacionales*, 27-35.
- CS, M. (s.f.). *Tres Puntos E-learning*.
- Feldman, R. S. (2005). *Psicología: con aplicaciones en países de habla hispana*. Mc Graw Hill.
- Fonseca, Y. (2010). *El estrés psicológico y sus principales formas de expresión en el ámbito laboral*. La Habana: Universidad de la Habana.
- Goy, M. (11 de Agosto de 2016). *SOOT Sign of the times*. Obtenido de <https://es.sott.net/article/47603-La-neurociencia-aporta-herramientas-puntuales-y-pragmaticas-para-ensenar>
- Heit, I. (2011). *Estrategias metacognitivas de comprensión lectora y eficacia en la asignatura Lengua y Literatura*. Paraná: Biblioteca digital de la Universidad Católica Argentina.
- Klinger, C., & Vadillo, G. (2000). *Psicología cognitiva: Estrategias en la práctica docente*. Ciudad de México: Mc Graw Hill.
- Mateos, M. (2001). *Metacognición y Educación*. Buenos Aires: AIQUE.
- Medina, L. L. (14 de Diciembre de 2017). Obtenido de <https://prezi.com/3gavu4broj-z/las-neurociencias-en-el-aprendizaje-del-ingles/>





- Mora, S. (2019). Jornada Internacional de Aprendizaje, Educación y Neurociencias. *Neurociencia Educativa*. Concepción: Fundación CIEN.
- Preiss, D. (2009). The Chilean instructional pattern for teaching of language: A video - survey based on a national program for the assessment of teaching. *Learning and Individual differences*, 3-7.
- Rodríguez, V. J. (2004). *Metacognición y comprensión de la lectura: evaluación de los componentes estratégicos (procesos y variables) mediante la elaboración de una escala de conciencia lectora ESCOLA*. Madrid: Universidad de Complutense de Madrid, España.
- Sampieri, R. H. (2011). *Acontecer Digital*. Obtenido de <https://www.uned.ac.cr/acontecer/a-diario/sociedad/1144-roberto-herandez-sampieri-visito-la-uned>
- Santrock, J. (2011). *Psicología de la educación*. España: Mc Graw Hill.
- Stewart, D. (1998). *Gower handbook of management skills*. Gower Publishing Company.
- Suquillo, J. C., Noboa, S. J., & Verdesoto, C. M. (2019). Aprendizaje metacognitivo en la escritura del inglés como lengua extranjera por estudiantes universitarios. *Scielo*.
- Traña, M. B., & Larenas, C. D. (2018). La metacognición en el aprendizaje de una segunda lengua: Estrategias, instrumentos y evaluación. *Revista Educación*.
- Valencia, U. I. (6 de Junio de 2019). *VIU*. Obtenido de <https://www.universidadviu.com/masterclass-neurociencia-salud-y-educacion/>
- Wilson, D., & Conyers, M. (27 de Junio de 2017). *Edutopia*. Obtenido de <https://www.edutopia.org/blog/smart-strategies-student-success-donna-wilson-marcus-conyers>
- Zull, J. (2002). The art of changing the brain (Enriching the practice of teaching by exploring the biology of learning).



## 7. CAPÍTULO 7: ANEXOS

### CONSENTIMIENTO INFORMADO DE PARTICIPACIÓN EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

#### Señora: Directora del Establecimiento Educacional

Mediante la presente, se le solicita su autorización para participar de estudios enmarcados en el proyecto de investigación “*Relación entre actividades metacognitivas y aprendizajes efectivos en la adquisición del idioma inglés*”, conducido por **Pablo Isaías Sepúlveda Montecino**, quién será la persona responsable de la recogida de información en el presente estudio.

Dicho proyecto tiene como objetivo principal establecer una relación directa entre las actividades metacognitivas y los aprendizajes efectivos en el idioma inglés. En función de lo anterior, es pertinente la participación de su establecimiento educativo en el estudio, por lo que mediante la presente se solicita su consentimiento informado.

Al colaborar con la investigación, usted deberá:

1. Autorizar el uso de información de los alumnos del establecimiento, resguardando su privacidad y desarrollo en las actividades referidas a la investigación.
2. Facilitar acceso a la información académica de los alumnos como libros de clases e informes de notas en la asignatura inglés.

De lo anterior, la participación en el estudio no implica ningún riesgo, y se tomarán todas las medidas necesarias para garantizar la integridad y resguardo intelectual y físico de los datos recogidos en la investigación. Todos los datos serán estrictamente anónimos y de carácter privado, además serán confidenciales y sólo se utilizarán para fines científicos de la investigación.

El investigador responsable y la Universidad del Bío Bío aseguran la total cobertura de costos del estudio, por lo que su participación y colaboración no involucra gasto, ni pago o beneficio económico alguno para con el investigador. Si presenta dudas sobre el proyecto o sobre su participación, puede hacer las preguntas necesarias en cualquier momento. Es importante que usted considere que su participación es totalmente libre y voluntaria, y que tiene derecho a negarse a participar o a suspender y dejar inconclusa la investigación cuando lo desee.

#### DATOS DE CONTACTO:

Investigador: Pablo Sepúlveda

Fono: +569 95231696

Correo electrónico: Psepulvm@alumnos.ubiobio.cl

---

**Pablo Isaías Sepúlveda Montecino**  
Investigador Responsable



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

## AUTORIZACIÓN DE PARTICIPACIÓN EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Septiembre, 2019

Yo **Modesta Recabal Norambuena**, Directora del Establecimiento Educacional **Instituto Santa María de San Carlos** en base a lo expuesto en el consentimiento informado, acepto voluntariamente a participar en la investigación “*Relación entre actividades metacognitivas y aprendizajes efectivos en la adquisición del idioma inglés*”, conducida por **Pablo Sepúlveda Montecino**, investigador de la Universidad del Bío Bío, sede Chillán.

He sido informado de los objetivos, alcance y características de mi participación. Reconozco que la información que provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y anónima. Además, no será utilizada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio. He sido informado que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando lo decida, sin tener que dar explicaciones ni sufrir consecuencia por tal decisión.

De tener preguntas sobre mi participación, puedo contactar al investigador (Pablo Sepúlveda) y/o a su profesor asesor (Sandra Molina). Entiendo que una copia de este consentimiento me será entregada y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido.

---

NOMBRE Y FIRMA PARTICIPANTE

---

NOMBRE Y FIRMA INVESTIGADOR



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

## ENGLISH TEST

This test has been designed to diagnose your proficiency in the English language according to your level. The test has 3 parts in which you will be asked about vocabulary and grammar in a communicative context. Please read the instructions carefully and answer all the questions.

**BEFORE YOU START, COMPLETE THE CHART WITH THE INFORMATION ASKED.**

**Name:** \_\_\_\_\_

**Grade:** \_\_\_\_\_

**School:** \_\_\_\_\_

**English hours per week:** \_\_\_\_\_



## PART 1 READING ABILITY 1

READ THE INTRODUCTION AND THE FIRST PARAGRAPH OF THE ARTICLE.

### 1. What is the idea of the experiment?

- a) To know who knows Charlotte better
- b) To have fun
- c) To get Charlotte a date

### 2. Who is Charlotte?

- a) She is the protagonist
- b) She is a web designer
- c) She is looking for a date

### 3. Who are Alice and Katie?

- a) Charlotte's friends
- b) Mother and daughter
- c) Mother and best friend

### 4. What do Alice and Katie have to do?

- a) Find a partner for Charlotte
- b) Know Charlotte better
- c) Go on a date with Charlotte

NOW READ WHAT CHARLOTTE SAYS.

### 1. What does Charlotte like doing?

- a) To stay at home and write books
- b) To go out with friends
- c) To go to the movies and read books

### 2. What is she like?

- a) Sociable and unfriendly
- b) Friendly and sociable
- c) Shy but friendly

### 3. What kind of men does she like?

- a) Short, physically muscled
- b) Interesting, with good smile and taller than her
- c) Interesting, compatible and with beard

## Who knows you better –



### your mother *or* your best friend?

In our weekly experiment, single people who are looking for a partner ask their mother and their best friend to help.

This week's single person is Charlotte Ramirez, a 25-year-old web designer. Her father is Argentinian and her mother is American. She lives in San Francisco, and she doesn't have a partner right now. Her mother, Alice, chooses a man she thinks is perfect for her daughter and her best friend, Katie, chooses another. Then Charlotte goes on a date with each man. Which one does she prefer?

“I love going to the movies, but I often **feel like** staying at home with a good book,” says Charlotte. “I'm very friendly and **sociable** and I **get along well** with most people. I think I have a good **sense of humor**.”

“What kind of men do I like? Well, I like interesting men who can make me laugh. Physically, I prefer men with a really nice **smile** who are taller than me. And I don't usually like men with beards! I like men who **are into** literature and art, and classical music.”

“I'm not sure who is going to choose better for me. Both my mom and my best friend know me very well. Maybe Katie could find me a **guy** who is physically more **compatible**, but my mother has known me for longer!”





UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

## METACOGNITION

READ THE QUESTIONS CAREFULLY. THERE ARE NO RIGHT OR WRONG ANSWERS. IF YOU HAVE DOUBTS YOU CAN ASK THE TEACHER IN THIS PART.

**1. According to the reading part, ¿What is the most difficult thing for you?**

- a) To identify general information
- b) To identify specific information
- c) To identify verb forms
- d) To describe people's appearance
- e) To read definitions about adjectives

**2. What do you know about SIMPLE PRESENT TENSE? Answer briefly.**

**3. What do you know about adjectives to describe people's appearance? Answer briefly.**

**4. What difficulties do you have to understand this topic? Answer briefly.**

**5. Put yourself in a progress level.**

\_\_\_ NOVICE: I can't do it by myself. I don't understand.

\_\_\_ DEVELOPING: I need help sometimes. I am starting to understand.

\_\_\_ PROFICIENT: I can do it by myself. But I make a few mistakes.

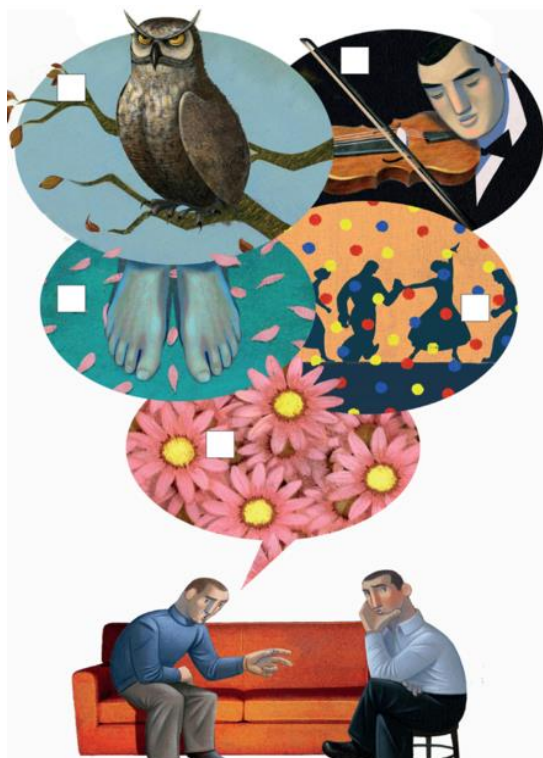
\_\_\_ EXPERT: I can do it without mistakes and I can help others!



## PART 2 LISTENING ABILITY

### I. LISTEN TO A PSYCHOANALYST TALKING TO A PATIENT ABOUT HIS DREAMS.

1. Number the pictures 1 – 5 in the correct order.



2. Listen again and fill in the blanks with a verb in the correct form.

Dr. Allen So, tell me, what did you dream about?

Patient I was at a party. There were a lot of people.

Dr. What were they <sup>1</sup>\_\_\_\_\_?

P They were talking and <sup>2</sup>\_\_\_\_\_.

Dr. And then what happened?

P Then, suddenly I was in a garden. There <sup>3</sup>\_\_\_\_\_ a lot of flowers...

Dr. Flowers, yes, yes... what kind of flowers?

P I <sup>4</sup>\_\_\_\_\_ really see – it was dark. And I could hear music – somebody was \_\_\_\_\_ the violin.

Dr. The violin? Go on.

P And then I <sup>5</sup>\_\_\_\_\_ an owl, a big owl in a tree...

Dr. How did you <sup>7</sup>\_\_\_\_\_? Were you frightened of it?

P No, not frightened really, no, but I <sup>8</sup>\_\_\_\_\_ I felt very cold. Especially my feet – they were freezing. And then I <sup>9</sup>\_\_\_\_\_.

Dr. Your feet? Mmm, very interesting, very interesting indeed. Were you <sup>10</sup>\_\_\_\_\_ any shoes?

P No, no I wasn't.

Dr. Tell me, have you ever <sup>11</sup>\_\_\_\_\_ this dream before?

P No, never. So what does it <sup>12</sup>\_\_\_\_\_, Doctor?

3. Look at the sentences below. Which one is the present perfect? Mark it PP. Then look at the other sentences. What tense do they refer to? Mark them P (past), PR (present) or F (future).

- \_\_\_ I was drinking coffee.
- \_\_\_ Maybe you'll have a meeting with your boss.
- \_\_\_ I saw an owl.
- \_\_\_ You are feeling positive.
- \_\_\_ You're going to meet a lot of people.
- \_\_\_ You work in an office.
- \_\_\_ I'm meeting her tonight.
- \_\_\_ Have you ever had this dream before?





## METACOGNITION

READ THE QUESTIONS CAREFULLY. THERE ARE NO RIGHT OR WRONG ANSWERS. IF YOU HAVE DOUBTS YOU CAN ASK THE TEACHER IN THIS PART.

**1. According to the listening part, ¿What is the most difficult thing for you?**

- a) To identify general information
- b) To identify specific information
- c) To relate written and spoken words
- d) To distinguish the tenses

**2. What do you know about PRESENT PERFECT TENSE? What do you use the tense for?**

**3. What do you know about PRESENT CONTINUOUS TENSE? What do you use the tense for?**

**4. What difficulties do you have to understand this topic? Answer briefly.**

**5. Put yourself in a progress level.**

\_\_\_ NOVICE: I can't do it by myself. I don't understand.

\_\_\_ DEVELOPING: I need help sometimes. I am starting to understand.

\_\_\_ PROFICIENT: I can do it by myself. But I make a few mistakes.

\_\_\_ EXPERT: I can do it without mistakes and I can help others!



### PART 3 WRITING ABILITY

- I. LOOK AT THE PAINTING AND DESCRIBE IT IN A PARAGRAPH WITH AT LEAST 80 WORDS.

**1. Describe the picture using prepositions of place and phrases to express quantity. (80 words)**

*In / On / Under / In front of / Behind / Between / Next to / On the right / On the left / In the middle  
There is / There are*



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

## METACOGNITION

READ THE QUESTIONS CAREFULLY. THERE ARE NO RIGHT OR WRONG ANSWERS. IF YOU HAVE DOUBTS YOU CAN ASK THE TEACHER IN THIS PART.

**1. According to the writing part, ¿What is the most difficult thing for you?**

- a) To put the thoughts in words
- b) To write the correct form of words
- c) Spelling
- d) The order of words (Example: Adjective + noun)

**2. What do you know about PREPOSITIONS? What do you use them for?**

**3. What do you know about THERE IS / THERE ARE? When do you use each one?**

**4. What difficulties do you have to understand this topic? Answer briefly.**

**5. Put yourself in a progress level.**

\_\_\_ NOVICE: I can't do it by myself. I don't understand.

\_\_\_ DEVELOPING: I need help sometimes. I am starting to understand.

\_\_\_ PROFICIENT: I can do it by myself. But I make a few mistakes.

\_\_\_ EXPERT: I can do it without mistakes and I can help others!



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO**