



FACULTAD DE PSICOLOGÍA Y CIENCIAS SOCIALES

Autoridades de la Universidad

Rector Emérito: Dr. Roberto Kertész

Rector Mgter: Néstor H. Blanco

Vice Rectora Académica: Arq. Ruth Fische

Decana Facultad de Psicología y Ciencias Sociales: Lic. Beatriz Labrit

Tutor temático: Lic. Gabriela Valdez

Asesor metodológico: Lic. Gabriela Calderón.

SEMINARIO DE TRABAJO FINAL INTEGRADOR

Título: “Indagación sobre los conocimientos que tienen los docentes en la enseñanza de estrategias metacognitivas”.

Nombre y apellido del alumno: Lorena González

N° de Legajo: 25716

Noviembre 2020

Agradecimientos

Agradezco a quienes me acompañaron en este camino de formación, compañeras y compañeros de estudio que me alentaron a seguir cuando el cansancio ganaba la partida.

Gracias también una amiga y excelente compañera de trabajo que no dudó en compartir conmigo todos sus conocimientos y experiencias de esta hermosa profesión.

A los docentes del Instituto Alicia Moreau de Justo y de la Universidad de Flores que confiaron en mi capacidad para lograrlo y fueron generosos transmitiendo sus saberes.

Agradezco a mi mamá que me apoya y se preocupa por mí, a mis hermanos que están en cada momento importante y le dedico un recuerdo a la memoria de mi papá, que con su ejemplo de vida me guio siempre por el camino del esfuerzo para cada logro.

Principalmente les agradezco a mis tres pilares que me sostienen en cada decisión que tomo, sin ellos no hubiera podido encontrar mi vocación ni ejercer esta profesión que tantas satisfacciones me da. GRACIAS, así con mayúsculas a mis hijos Santino y Magalí y a Diego, mi marido, que me dieron el espacio, el tiempo y la fuerza para que pueda estudiar, investigar, leer y acercarme a este momento especial de mi vida. Esto es gracias a ellos, pero sobre todo es por y para ellos.

Índice

Resumen	3
Abstract.....	4
Introducción	5
1. Marco Teórico.....	6
1.1. La metacognición.....	6
1.2. Las estrategias metacognitivas	9
1.3. El rol docente.....	12
1.4. Estrategias metacognitivas en el aula.....	17
1.5. Metacognición, aprendizaje autónomo y cooperativo en el aula.....	20
1.6. El Modelo Metacognitivo en el aula.....	22
2. Antecedentes.....	26
3. Planteo del Problema.....	31
4. Objetivos.....	32
5. Método.....	32
5.1. Diseño.....	32
5.2. Participantes	33
5.3. Técnicas de recolección de datos	33
5.4. Procedimiento	33
6. Resultados	35
7. Discusión	38
8. Conclusiones	42
Referencias.....	45
Anexos.....	47

Resumen

Quienes desempeñan el rol de docentes en una institución, constituyen uno de los elementos básicos para el logro de la calidad educativa.

Debido a esto, intentamos indagar sobre los conocimientos que tienen los docentes en la enseñanza de estrategias metacognitivas en la localidad de Mataderos.

Las estrategias metacognitivas son procedimientos que se desarrollan sistemática y conscientemente para influir en las actividades de procesamiento de información como buscar y evaluar información, almacenarla en la memoria y recuperarla para resolver problemas y auto-regular el aprendizaje. Es así que las estrategias metacognitivas, son un grupo de estrategias que permiten que los procesos cognitivos se lleven a cabo de manera que la información sea procesada adecuadamente (Vázquez, 2015, p. 12).

El objetivo general de estudio fue indagar sobre los conocimientos que tienen los docentes en la enseñanza de estrategias metacognitivas en la localidad de Mataderos. Para ello, se seleccionó el diseño cualitativo con un enfoque fenomenológico. La fenomenología es una filosofía, un enfoque y un diseño de investigación. En función del diseño, se realizaron entrevistas semi estructurada a docentes del 2º Ciclo de la Educación Primaria de una escuela parroquial de la localidad de Mataderos. (C.A.B.A).

Los resultados muestran que los docentes conocen las estrategias metacognitivas, pero en el estudio es más difícil precisar, si los docentes entrevistados, saben específicamente como evidenciar el uso de estrategias metacognitivas desde la práctica, logrando que el estudiante las pueda utilizar de manera autónoma para mejorar sus aprendizajes.

Abstract

The general objective of the study was to inquire about the knowledge that teachers have in teaching metacognitive strategies in the town of Mataderos. For this, the qualitative design was selected with a phenomenological approach. Semi-structured interviews were conducted with teachers of the 2nd Cycle of Primary Education of a parochial school in the town of Mataderos (C.A.B.A).

The results showed that the teachers know the metacognitive strategies, but in the study it is more difficult to determine whether the teachers interviewed specifically know how to demonstrate the use of metacognitive strategies from practice, making it possible for the student to use them autonomously to improve their learnings.

Introducción

En la sociedad del conocimiento, la educación tiene un papel fundamental en la calidad de los aprendizajes ya que se considera un factor de ascenso y cambio social.

Por lo tanto, quienes se involucran en la actividad docente, tienen el reto de propiciar ese cambio social, no solo al actualizarse en áreas específicas de conocimiento, sino también, ante el surgimiento de cambios en las instituciones, logrando profesionalizar su desempeño frente a un grupo. Quienes desempeñan el rol de docentes en una institución, constituyen uno de los elementos básicos para el logro de la calidad educativa.

Debido a lo expuesto, se intentó indagar sobre los conocimientos que tienen los docentes en la enseñanza de estrategias metacognitivas en la localidad de Mataderos.

Las estrategias metacognitivas son procedimientos que se desarrollan sistemática y conscientemente para influir en las actividades de procesamiento de información como buscar y evaluar información, almacenarla en la memoria y recuperarla para resolver problemas y auto-regular el aprendizaje. Es así que las estrategias metacognitivas, son un grupo de estrategias que permiten que los procesos cognitivos se lleven a cabo de manera que la información sea procesada adecuadamente (Vázquez, 2015, p. 12). Para Mateos (2001) el conocimiento de las estrategias resulta fundamental para que la persona sepa *“cuál es el repertorio de estrategias o cursos de acción alternativos para llevar a cabo una tarea, cómo se aplica y las condiciones bajo las cuales las diferentes estrategias resultan más efectivas”* (p. 58).

En este sentido, saber sobre cómo se aprende, saber las estrategias que se utilizan para aprender, constituye una forma de autoconocimiento que es de vital importancia para que se consoliden los aprendizajes. Es decir, es preciso involucrar a todos los actores en los procesos pedagógicos, ya que los docentes también deben comprender, las formas en que aprenden los estudiantes. Se trata de un proceso de construcción conjunta de conocimientos, considerando, además, las distintas formas de apropiación del mundo que existe en el contexto áulico. Saber cómo conocen los estudiantes, tiene que servir para presentarles el material que ellos tienen que asimilar. Una vez que la persona toma conciencia de sus propias formas de aprender, de sus estilos de aprendizaje y estrategias que le resultan más significativas, podrá interiorizar un conjunto de mecanismos cognitivos que le permiten recabar, producir y evaluar la información proveniente de su entorno para tener éxito en las tareas que realiza.

La metacognición es un tema que ha ido generando interés para ser pensado en el proceso de enseñanza y de aprendizaje. Su utilización por parte de los que enseñan, será un aporte con el fin de reforzar los aprendizajes de los estudiantes.

1. Marco Teórico

1.1. La metacognición

Hacia 1980 la ciencia cognitiva introdujo el término metacognición. Según Correa, Castro y Ramos (s.f.) uno de sus creadores es John Flavell (1977: 79), quien la asumió como el más alto nivel de actividad mental, que controla los otros niveles inferiores.

Bluer (1995: 79) en dicha línea, la describe como la habilidad para pensar sobre el pensamiento, para tener conciencia de que uno mismo es capaz de solucionar problemas y para supervisar y controlar los procesos mentales. Al analizar otras definiciones sobre metacognición (Cheng, 1993: 87; Arancibia y otros, 1997:111; Klinger, 1999:83) se observan convergencias y, a la vez, una gran diversidad conceptual.

Para profundizar en la conceptualización, conviene precisar que existe una relación estrecha entre cognición y metacognición, la que se puede inferir al definir las.

La cognición se refiere al funcionamiento intelectual de la mente humana referida a recordar, comprender, focalizar la atención y procesar la información (Condemarín, 1995:94). En cambio la metacognición es el conocimiento y la regulación de los propios procesos cognitivos al realizar una actividad determinada (Álvarez y Bisquerra, 1996:153). Si descomponemos etimológicamente la palabra metacognición, se puede decir que meta, proviene del prefijo griego que significa “más allá” y cognición del latín cognoscere que significa “conocer”. La metacognición, en general se entiende como “pensar sobre el pensamiento” (Cheng, 1993). Por último, Mateos (2001) sostiene que la metacognición es la toma de conciencia de los propios procesos cognitivos. Es decir, sería la forma del procesamiento de la información proveniente del contexto de manera consciente. La metacognición es saber controlar la actividad cognoscente.

Luego de haber definido y caracterizado la metacognición, es preciso detenerse en como lograr la misma. Para ello, es importante crear los espacios, apoyos y condiciones educativas necesarias para que toda persona desarrolle su potencial, independientemente de sus características personales y sociales. También, es importante proponer la metacognición como herramienta útil para la toma de conciencia de todos los actores involucrados en los procesos de mediación pedagógica.

La mediación pedagógica, es entendida como un proceso recíproco en la construcción de aprendizajes en donde se parte de los conocimientos previos del estudiantado, del contexto en donde se medía el aprendizaje y de la experticia del docente como agente activo en una dinámica participativa y colaborativa. Se comprende como una relación horizontal basada en el respeto, en la construcción conjunta de

conocimiento y en la posibilidad de revisar y replantear las acciones en procura de mejora. La mediación pedagógica está caracterizada por la relación dinámica del estudiante, con sus pares, el docente y el medio social que le rodea, donde el educador es quien orienta la actividad poniendo en juego su intencionalidad pedagógica, para que el joven construya aprendizajes que le permitan auto organizar sus ideas con el fin de que le sean útiles en su cotidianidad y al enfrentar nuevas experiencias (León, 2014, p. 143).

Volviendo a la metacognición, según González *“la metacognición alude a una serie de operaciones cognoscitivas ejercidas por un interiorizado conjunto de mecanismos que permiten recopilar, producir y evaluar información, así como también controlar y autorregular el funcionamiento intelectual propio”* (1996, p. 7). Para Mateos (2001) *“el conocimiento metacognitivo abarca el conocimiento que desarrollamos sobre las características de la persona, de la tarea y de la estrategia que pueden afectar a nuestro rendimiento en las tareas de naturaleza cognitiva”* (p. 53).

La metacognición está conformada por dos componentes generales según Klingler y Vadillo (2000, p. 87):

1. El conocimiento metacognitivo, autovaloración o conciencia metacognitiva: se refiere al conocimiento del individuo acerca de sus propios recursos cognitivos, de las demandas de la tarea y de las estrategias que se usan para llevar a cabo un trabajo cognitivo con efectividad.
2. El control ejecutivo, regulación de la cognición o autoadministración: se trata de la habilidad para manipular, regular o controlar los recursos y estrategias cognitivas con la finalidad de asegurar la terminación exitosa de una tarea de aprendizaje o solución de los problemas.

En este sentido, saber sobre cómo aprendemos, saber las estrategias que utilizamos para aprender, constituye una forma de autoconocimiento que es de vital importancia para que se consoliden los aprendizajes.

Todo lo anteriormente expuesto involucra a todos los actores en los procesos pedagógicos, ya que los docentes también deben comprender, las formas en que aprenden los estudiantes. Se trata de un proceso de construcción conjunta de conocimientos, considerando, además, las distintas formas de apropiación del mundo que existe en el contexto áulico. Saber cómo conocen los estudiantes tendría que servir para presentarles el material de una determinada manera, para que los mismos puedan asimilarlo. Una vez que la persona toma conciencia de sus propias formas de aprender, de sus estilos de aprendizaje y estrategias que le resultan mas significativas, podrá interiorizar un conjunto de mecanismos cognitivos que le permiten recabar, producir y

evaluar la información proveniente de su entorno para tener éxito en las tareas que realiza.

Por otro lado, la metacognición es un tema que ha ido generando interés para ser pensada en el proceso de enseñanza y de aprendizaje. Podemos decir que ya son varios los docentes que han adoptado la enseñanza de estrategias metacognitivas.

Según Martí (2003), existen marcos teóricos que fundamentan la investigación metacognitiva. Estos son: la teoría de Vygotsky y la teoría de Piaget. Tomando como fuente de trabajo las obras de estos dos autores, se presenta a continuación una descripción de estos dominios teóricos. Como primera instancia se encuentra la contribución de Piaget, en particular a través de los conceptos de toma de conciencia y abstracción, que vendrían a ser fundamentales para explicar cómo y por qué se construye el conocimiento. La toma de conciencia, según Piaget, vendría a ser un proceso en el plano representativo sobre el plano de la acción; es decir, el sujeto toma conciencia de una acción ya realizada, a esto se lo llama conocimientos explícitos. En cuanto a la abstracción, es un conocimiento más elaborado, es implícito. Para Piaget, el proceso de abstracción puede aparecer en cualquier etapa del desarrollo cognitivo; no obstante, solo en las operaciones formales, el sujeto se da cuenta de forma clara de su proceso de abstracción.

Como segundo gran campo teórico, se encuentra el de Lev Vygotsky, para quien *“el pensamiento y la palabra no están conectados por un vínculo primario. La conexión surge, cambia y crece en el curso de la evolución del pensamiento y el habla”* (1995). De esta manera, se entiende que el desarrollo cognitivo del ser humano está dado por el lenguaje, en particular por las experiencias sociolingüísticas del niño o niña. Vygotsky menciona que es necesario que el lenguaje se verbalice, para esto debe pasar por dos etapas: la primera se refiere al habla externa, se considera al habla como un hecho individual que se expresa a través de la conversión de los pensamientos en palabras. La segunda es denominada egocéntrica o de lenguaje privado, es la actividad donde el ser humano desarrolla habilidades y aptitudes que potencian el comportamiento frente a la sociedad: durante esta dinámica de interacción, emergen dos tipos de actividades de regulación: uno de interiorización y otra de exteriorización. El proceso de interiorización, se refiere a la etapa donde el ser humano, asimila aprendizajes propiciados por un adulto. El proceso de exteriorización, está dado en la medida que las actividades de regulación se vayan manifestando de forma más visible y comunicable (Vygotsky, 1995: 196-210).

Por lo expuesto, se considera importante la intervención del adulto para la mediación del aprendizaje, pues, es él quien regula, corrige, pregunta y anticipa las

acciones, a una toma de conciencia y de acción. En este proceso de aprendizaje es necesario que el adulto o las personas encargadas de educar a los niños y jóvenes dispongan de estrategias de aprendizaje como soporte para generar nuevas formas de enseñar.

En función de lo anterior y desde la intervención del adulto, Vygotski (193) construye el concepto de zona de desarrollo próximo, que es la distancia entre el nivel de desarrollo efectivo del alumno (aquellos que es capaz de hacer por sí solo) y el nivel de desarrollo potencial (aquellos que sería capaz de hacer con la ayuda de un adulto o un compañero más capaz). La zona de desarrollo próximo se genera en la interacción entre la persona que ya domina el conocimiento o la habilidad y aquella que está en proceso de adquisición. Es por tanto una evidencia del carácter social del aprendizaje.

1.2. Las estrategias metacognitivas

Las estrategias constituyen planes de actuación elaborados por una persona para representarse una tarea. Es la capacidad de prever sus dificultades y de tomar decisiones sobre las acciones que se han de realizar. Consisten en un plan general que se formula para tratar una tarea de aprendizaje. Para Mateos (2001) el conocimiento de las estrategias resulta fundamental para que la persona sepa “cuál es el repertorio de estrategias o cursos de acción alternativos para llevar a cabo una tarea, cómo se aplica y las condiciones bajo las cuales las diferentes estrategias resultan más efectivas” (p. 58).

Las estrategias metacognitivas son procedimientos que se desarrollan sistemática y conscientemente para influir en las actividades de procesamiento de información como buscar y evaluar información, almacenarla en la memoria y recuperarla para resolver problemas y auto-regular el aprendizaje. Es así que las estrategias metacognitivas, son un grupo de estrategias que permiten que los procesos cognitivos se lleven a cabo de manera que la información sea procesada adecuadamente (Vázquez, 2015, p. 12). Las estrategias metacognitivas, tienen por finalidad, conocer mejor el proceso de aprender de las personas y elaborar las mismas para mejorar el dicho proceso. Siendo esta la principal meta, resulta necesario, que la aplicación de estas estrategias favorezcan el aprendizaje para cualquier estilo de aprendizaje en diferentes contextos. Es evidente, entonces, el papel central que juega la metacognición para la educación, para saber cuáles son los recursos que se tienen para usar en el aprender.

Las estrategias se suelen clasificar, desde las operaciones más elementales a las más elaboradas, en asociativas, de elaboración y de organización:

1. Las asociativas implican operaciones básicas que no promueven en sí mismas relaciones entre conocimientos, pero pueden ser la base para su posterior elaboración en cuanto a que incrementan la probabilidad de recordar literalmente la información aunque sin introducir cambios estructurales en ella.
2. La estrategia de elaboración constituye un paso intermedio entre la estrategia asociativa, que no trabaja sobre la información en sí misma, y la de organización, que promueve nuevas estructuras de conocimiento. Si bien en la elaboración se pueden producir operaciones simples, estableciendo algunas relaciones entre elementos de la información que pueden servir de andamiaje al aprendizaje elaborando significados, existen otras más complejas que actúan basadas en la significación de los elementos de la información.
3. Las estrategias de organización consisten en establecer de un modo explícito relaciones internas entre los elementos que componen los materiales de aprendizaje y los conocimientos previos que posee el alumno. Los conocimientos previos operan en una doble función: primero, porque depende de los que el aprendiz posea, el que pueda elaborar de manera más o menos compleja esos materiales, y en segundo, lugar porque la estructura cognitiva resultante del nuevo aprendizaje modificará la organización de esos conocimientos previos. Entre las estrategias consideradas de organización, se suelen citar las clasificaciones, las estructuras de nivel superior, la construcción de redes de conocimiento, los mapas conceptuales, etc. (Chrobak, 1995).

A continuación se expresarán ejemplos de estrategias metacognitivas para la práctica docente (Jaramillo, Lilian; Simbaña y Verónica, 2014).

1. El cuestionario o la entrevista.

Klinger, C y Vadillo, G. (2000), señalan que, “un instrumento que se usa comúnmente para la investigación sobre procesos metacognitivos, así como para la valoración pedagógica es el cuestionario o la entrevista estructurada” (p. 94). De esta manera, los docentes con el fin de provocar en los estudiantes motivación para la comprensión del conocimiento; es decir, aprender a aprender, deben superar estereotipos tradicionales al creer que la ciencia se construye desde las aulas desvirtuando que la comprensión de la ciencia también se mira desde otras perspectivas, por ello, la necesidad y su aplicación en herramientas virtuales desde la práctica docente aplicar nuevas formas de enseñanza y aprendizaje, entre ellos, el cuestionario y/o la entrevista de base estructurada, el mismo que se diseñará en función del tema a tratar y de la asignatura, siendo a la vez un previo que servirá como prerrequisito óptimo para nuevos

aprendizajes y nuevos conocimientos (autoconciencia). Sin embargo, el docente buscará el mejor momento para aplicar la técnica, pero es muy recomendable hacerlo para la transferencia del conocimiento, ya que es una etapa en la que los estudiantes aplican lo aprendido a nuevas situaciones, por ello, el pedagogo aplicará esta estrategia a través de una guía de preguntas estructuradas y solicitará a los estudiantes que entrevisten a otras personas sobre los conocimientos aprendidos, el mismo que servirá para realimentar lo aprendido y ampliar el conocimiento, formándose en ellos varias expectativas, entre ellos la investigación a través de proyectos.

2. Portafolios Educativos.

Kosslyn (2008), en su libro *Procesos Cognitivos* expresa: La teoría metacognitiva se centra en aquellas cualidades del pensamiento que ayudan a que los estudiantes tomen conciencia y se conviertan tanto en autorreguladores como en agentes de su propio pensamiento. Mediante el desarrollo del curriculum, las prácticas pedagógicas y de evaluación que ayudarán a los estudiantes a desarrollarlos procesos metacognitivos, los profesores pueden suscitar en ellos nuevas habilidades con mayores oportunidades de aprendizaje. A través de los procesos de reflexión y de autovaloración, que van unidos a un desarrollo de trabajo de portafolios, puede reforzarse la opinión de los estudiantes sobre su propio pensamiento (Kosslyn, 2008: 48). En este contexto, los docentes deben incorporar nuevas estrategias motivadoras en el aprendizaje de los estudiantes para tomar conciencia del conocimiento sobre el conocimiento y su valor, agregando además, que los docentes deben incentivar a sus educandos/as, que tengan su portafolio personal de asignaturas, con evidencias sobre: cuestionarios, trabajos de clase, ensayos, talleres, y aportes significativos de opinión sobre el conocimiento aprendido.

3. Resúmenes.

La elaboración de resúmenes ayuda a los estudiantes para que aprendan a aprehender el conocimiento. Es importante aplicar esta técnica como refuerzo de lo aprendido, a fin de conseguir apropiarse y valorar el conocimiento, relacionando, además, el resumen con nuevas ideas y estructurar correctamente lo solicitado. Por lo tanto, un resumen consiste en reducir a términos breves y precisos lo esencial de un asunto (Fonseca, 2011:297). Igualmente, el docente puede guiarse de lineamientos que dirijan la construcción del resumen de los estudiantes, eficientemente: redacten una oración sobre el tema para cada párrafo o sección, seleccionen grandes ideas que cubran varios puntos específicos tratados en clase e incluyan información de apoyo de varias fuentes para cada idea; de igual manera, eliminen varias informaciones o repeticiones de ideas ya

estudiadas y más bien incluyan sinónimos y antónimos de las mismas. Estas ayudas didácticas permitirán clarificar de mejor manera la redacción (Woolfolk, 2010:126).

4. Lectura y Metacognición.

Quizás uno de los problemas fundamentales, cuando no se utilizan estrategias de monitoreo para evaluar el progreso durante la lectura de un texto, es la tendencia a dejar de tomar conciencia de que existe problemas de comprensión. (Pressley, Ghatale, Woloshyn y Pirie, 1990 citado en Klinger 2000:116). En este sentido es necesario enfocarse en la atención e invertir esfuerzos (elaborar, organizar, resumir, relacionar, traducir) para procesar la información de manera profunda y verificar su comprensión; entonces se aconseja revisar los títulos y subtítulos, examinar las palabras en negritas, preguntarse qué es lo quiero aprender, leer, y resumir en los propios términos (pp. 8-11).

1.3.El rol docente

La capacitación y la profesionalización del rol docente es uno de los elementos centrales de la calidad educativa. La implementación de estrategias metacognitivas les permitirá a los docentes, saber cuáles son las estrategias que mejor funcionan en la práctica pedagógica, y a los estudiantes, resolver problemas y auto-regular sus aprendizajes.

Por otro lado, los docentes al planificar, utilizaran técnicas como anticipar, prever y programar. La regulación se hace de manera constante en la realización de las estrategias, de forma que pueda modificar en el camino para buscar las respuestas adecuadas a la tarea cognitiva que enfrenta la persona.

Finalmente, la evaluación se vincula con las técnicas para valorar la calidad de los resultados obtenidos, se debe evaluar del mismo modo que enseñamos y a través de la construcción que el docente realiza de esa evaluación, puede acompañar al alumno para que se produzca la asimilación de conocimientos. El uso de preguntas, reformulaciones y cuestionamientos permiten al aprendiz tomar conciencia si la tarea cognitiva realizada es adecuada o no según la demanda del entorno.

De acuerdo con todo lo anterior, es preciso mencionar en relación a la selección de las estrategias más apropiadas para una tarea específica. Mateos (2001) expresa que *“se ha podido constatar cómo con la edad y con la experticia los aprendices van siendo cada vez más eficientes”* (p. 73). Agrega que *“conocer las condiciones para la adopción de una estrategia puede contribuir a la decisión de adoptar esa estrategia particular”* (p. 74).

En este sentido, las estrategias metacognitivas deben enseñarse de manera explícita, es decir, cada estudiante debe saber el tipo de estrategia que está empleando, para qué sirve, y cómo puede aplicarla según la tarea cognitiva a enfrentar, de forma tal que pueda tomar las decisiones respecto de cuál es la mejor estrategia a emplear y cuándo aplicarla.

Debido a lo explicitado, quienes asumen la labor de enseñar este tipo de estrategias, deben conocerlas y saber guiarlas en los procesos de mediación, con el fin de que se realicen de manera adecuada y consciente, favoreciendo con ello el respeto a la diversidad de estilos y ritmos de aprendizaje. Para lograr lo comentado, es indispensable que en la sala de clase los docentes apliquen estrategias pedagógicas en los procesos de aprendizaje, en función de cada una de las asignaturas ya que cada una de ellas tiene su propia especificidad.

Algunas estrategias según los momentos del aprendizaje, pueden ser las de: conocimientos previos pertinentes, esquema conceptual de partida, estrategias para el nuevo aprendizaje; y finalmente para la transferencia y/o aplicación de lo aprendido. En el enfoque metacognitivo, es preciso comprender que los docentes y estudiantes deben priorizar en el aprendizaje el procesamiento de la información. Frente a esto, Edward, *“indica que el lenguaje del procesamiento de la información; es el almacenamiento, el manejo, y la transformación de información. Además afirma, que la actividad mental suele describirse en términos de procesamiento de la información”* (Edward, 2008:11).

Según Zubiría (2004), existen dos elementos que están asociados a la adquisición de la metacognición, por tanto son la autoconciencia y la autorregulación en distintos niveles.

En relación con los niveles, estos se pueden manifestar en:

a) intencionalidad, condición necesaria para acceder y manejar la metacognición siendo necesaria que la persona pueda expresar sus intenciones en relación con cualquier proceso de enseñanza aprendizaje y

b) Control modelo de acción que dirige la motivación, voluntad, y alcance de metas siendo responsable de la selección de estrategias y propuestas en relación con la actividad (p. 66).

Desde lo expuesto se deduce que los estudiantes cuando aplican estrategias metacognitivas en el aprendizaje, logran procesar fácilmente la información y mejoran el autoconocimiento. Por lo tanto, pueden llegar al autocontrol con una supervisión en la planificación de las tareas.

Por el lado de la enseñanza, la misma debe estar dirigida a fomentar las habilidades metacognitivas en los estudiantes, y para ello es necesario empezar por la enseñanza de estrategias metacognitivas que refieren a los procedimientos que permiten ayudar a la organización de los recursos cognitivos, afectivos y volitivos, del mismo modo que a la organización del tiempo, lugar de estudio, etc., como elementos de un aprendizaje exitoso. La enseñanza de las estrategias metacognitivas requiere de un modelamiento sistemático, una constante supervisión del proceso de realización y una retroalimentación positiva permanente. El proceso de la generalización e internalización de las estrategias se hace más eficiente si los estudiantes tienen la posibilidad de aplicar las estrategias de una manera consciente, recibiendo una retroalimentación frente a su desempeño. La aplicación de las estrategias al material de estudio permite a los estudiantes entender cuándo, por qué y cómo hay que aplicar ciertas estrategias (Klimenko y Alvares, 2009. p. 23).

En este sentido, sería conveniente subrayar que la mediación del profesor durante la realización de estas actividades constituye un factor importante, porque permite organizar y dirigir la actividad cognitiva de los estudiantes en el plano de la actividad externa, lo cual a su vez facilita la interiorización de estas pautas y su posterior arraigo en la actividad psíquica interna del estudiante. Esta mediación consiste en unas indicaciones concretas y precisas acerca de cómo hay que prestar la atención, concentrarse, el modelamiento de cómo utilizar las estrategias para memorizar mejor, cómo observar, etc. (Óp. Cit, p.24).

Existen dos criterios que pueden orientar la enseñanza de las estrategias metacognitivas en el proceso educativo según Bustingorry y Mora (2008):

A) *Según el grado de conciencia sobre las estrategias* (Burón, 1990 en Bustingorry y Mora, 2008).

- Entrenamiento ciego.

Se llama así porque los estudiantes no perciben la importancia de lo que se les solicita o la razón para hacerlo. Se les pide que hagan una tarea de una forma determinada y no se les explica por qué razón deben hacerla de ese modo. Los alumnos lo hacen, pero no visualizan si esa forma de trabajar es mejor que otras. En consecuencia, no es fácil que la apliquen cuando tengan la opción de decidir cómo hacer el trabajo. De este modo, la enseñanza de las estrategias no conduce a su uso duradero. La instrucción mecánica puede ser útil para aprender pero no para "aprender a aprender". No parece, entonces, que el entrenamiento ciego sea suficiente para ayudar a los estudiantes que presentan más dificultades para ser autónomos en el aprendizaje.

- Entrenamiento informado o razonado.

Tiene lugar cuando a los estudiantes se les pide que aprendan o trabajen de un modo determinado y, además, se les explica por qué deben hacerlo, resaltando su importancia y utilidad. La práctica de las estrategias específicas de la tarea se acompaña de una información explícita sobre la efectividad de las mismas, basándose en el argumento de que las personas abandonan las estrategias cuando no se les enseña cómo emplearlas, porque no saben lo suficiente sobre su funcionamiento cognitivo como para apreciar su utilidad para el rendimiento, ni se dan cuenta de que pueden ser útiles en diferentes situaciones. Si los estudiantes no poseen información acerca de las situaciones, materiales y propósitos, es decir, sobre las condiciones en las que es más apropiado aplicarlas, probablemente harán un uso indiscriminado de las mismas. Esto significa que una mayor conciencia sobre estos aspectos de las estrategias puede contribuir tanto a su permanencia como a su aplicación flexible y no rutinaria.

- Entrenamiento metacognitivo o en el control.

En la instrucción metacognitiva se avanza respecto de la instrucción razonada, en el sentido de que el profesor, además de explicar a los alumnos la utilidad de usar una estrategia concreta, los induce a que ellos mismos lo comprueben, de modo que los lleva, indirectamente, a tomar conciencia de su efectividad. Esta modalidad de inserción de la dimensión metacognitiva en el proceso de aprendizaje implica, en definitiva, enseñar a los estudiantes a planificar, supervisar y evaluar su ejecución, lo cual favorece el uso espontáneo y autónomo de las estrategias y facilita su generalización a nuevos problemas, vinculándose, en esta forma, la metacognición, a la noción de transferencia. Esto significa, en consecuencia, que si aspiramos a que los alumnos aprendan a aprender, el método didáctico ha de ser, el metacognitivo.

B) Según el nivel de ayuda que ofrece el profesor o grado de autonomía que otorga al alumno (Mateos, 2001).

Una alternativa metodológica que puede emplearse para lograr los objetivos de la educación metacognitiva, inspirada básicamente en la filosofía de la transferencia gradual del control del aprendizaje, concibe al profesor en el papel de modelo y guía de la actividad metacognitiva del alumno, llevándole poco a poco a participar de un nivel creciente de competencia y, al mismo tiempo, retirando paulatinamente el apoyo que proporciona hasta dejar el control del proceso en manos del estudiante.

Esta metodología de trabajo supone cuatro etapas:

1. Instrucción explícita. Mediante este tipo de instrucción, el profesor proporciona a los alumnos de modo explícito, información sobre las estrategias que después van a ser practicadas. Esta información puede ofrecerse a través de:
 - a) Explicación directa, que debe dar cuenta explícitamente de las estrategias que se van a enseñar y de cada una de sus etapas. La explicación debe procurar conocimientos declarativos (saber qué), procedimentales (saber cómo) y condicionales (saber cuándo y por qué). Una mayor conciencia de estos aspectos de las estrategias puede redundar en una aplicación más flexible de las mismas.
 - b) Modelado cognitivo. En forma complementaria a la instrucción que se ofrece a través de la explicación del profesor, éste puede modelar la actividad cognitiva y metacognitiva que lleva a cabo durante la tarea. En este modelado cognitivo se sustituyen las conductas observables a imitar, características del modelado conductual, por acciones cognitivas que son expresadas verbalmente por el modelo. Se trata de modelar, no sólo las acciones cognitivas implicadas en la tarea, sino también las actividades metacognitivas de planificación, supervisión y evaluación de las primeras.
2. Práctica guiada. Esta práctica se realiza con la colaboración del profesor quien actúa como guía que conduce y ayuda al alumno en el camino hacia la autorregulación. La característica distintiva de esta práctica es el diálogo entre profesor y alumno, cuyo fin es proporcionar al estudiante ayuda y guía suficientes para alcanzar metas que quedan fuera de sus posibilidades sin esa ayuda.
3. Práctica cooperativa. Proporciona una fuente adicional de andamiaje al aprendizaje individual. Se lleva a cabo en el contexto de la interacción con un grupo de iguales que colaboran para completar una tarea. El control de la actividad se traslada al grupo para distribuirse entre sus miembros.
4. Práctica individual. Para aumentar la responsabilidad del alumno se puede proponer un trabajo individual que puede apoyarse mediante guías de autointerrogación, conteniendo las preguntas que uno mismo debe plantearse para regular su propia actuación durante la tarea.

Por todo lo expuesto, es posible afirmar que la metacognición es un camino viable para lograr un desarrollo y construir a gran escala la autonomía de los estudiantes, reflejándose en un aprendizaje que trasciende el ámbito escolar para proyectarse en la vida de los alumnos, en un aprender a aprender. A fin de potenciar el proceso de la metacognición, es necesario formar estudiantes más conscientes y autónomos en sus

aprendizajes, sin olvidar el aspecto motivacional y el contexto apropiado, en el desarrollo de las estrategias de aprendizaje.

En esta dirección, es preciso destacar el papel decisivo que juegan los profesores en el proceso. Por ello, para formar estudiantes metacognitivos es necesario contar con educadores metacognitivos. Para ello los docentes deben adecuar sus prácticas pedagógicas en el aula, siendo conscientes de sus potencialidades y limitaciones, planificando, controlando y evaluando, en primer lugar, sus propias actuaciones docentes. En el proceso educativo, los profesores llegarán a regular de una manera eficaz sus estrategias de enseñanza, y podrán aproximarse al objetivo de "enseñar a aprender" a sus estudiantes, orientando el proceso y los propositos educativo hacia una autonomía que les conduzca a aprender a aprender y favorezca la transferencia de sus aprendizajes a la vida cotidiana.

1.4 Estrategias metacognitivas en el aula

En este apartado, se muestra una breve descripción de las dimensiones que configuran lo que se llama un aula inteligente (Cáceres, s.f.):

5. Metas,
6. Tareas,
7. Métodos,
8. Secuencia,
9. Papel del profesor,
10. Papel del alumno y
11. Evaluación.

Con relación a las metas, conviene señalar que la meta esencial de las aulas tradicionales es, por lo general, transmitir conocimientos, limitando así el verdadero concepto del aprendizaje. A diferencia de estas concepciones tradicionales, la meta del aula inteligente es mucho más ambiciosa. Se trata de que los profesores promuevan por medio de las tareas escolares, el desarrollo de la inteligencia de los alumnos. No solo que desarrollen la inteligencia sino que enseñen las estrategias metacognitivas en sentido explícito. Pero, además, el aula inteligente no se detiene en el desarrollo de una clase de inteligencia, sino que trata de promover todas las inteligencias en la seguridad de que todos los alumnos poseen todas, en distintos grados, y con combinaciones distintas. Es por ello que, un aula inteligente extiende su radio de acción al conjunto de las inteligencias humanas, cubre igualmente el campo de los valores que sirven de referentes para la siempre difícil convivencia y la toma personal de decisiones.

Por último, el aula inteligente no puede olvidar la última forma de inteligencia, la sabiduría, entendida como la habilidad para identificar los problemas que merece la pena resolver, entender las contradicciones de la vida, y conciliar los deseos propios con los deseos de los demás. En general, lo que esta dimensión revela, como conjunto de metas educativas, es que el aula inteligente no se limita a la mera presentación de datos informativos, sino que tiene en cuenta otros cometidos perfectamente articulados como ofrecer ambientes enriquecidos, o presentar múltiples perspectivas para, de esta forma, promover la construcción del conocimiento y así lograr el desarrollo de la inteligencia, de los valores y de la sabiduría.

Por otro lado y desde un aula inteligente, y precisamente en la dimensión de las tareas, se pone de relieve que las actividades de los alumnos deben ir dirigidas a la adquisición de conocimientos, sino también de los conocimientos procedimentales y condicionales. Además de los conocimientos, las tareas escolares pretenden desarrollar en los alumnos las habilidades de comprensión y expresión y, en general, el conjunto de estrategias cognitivas y metacognitivas que les permitan aprender a aprender.

Por último, las tareas en el aula inteligente no son meros instrumentos de prueba y evaluación de los alumnos, sino que constituyen una verdadera experiencia de aprendizaje. La tarea escolar no designa meramente un trabajo a realizar, no se agota en sí misma, sino que trasciende el marco concreto de la asignación académica y apunta, de forma permanente, al desarrollo de la inteligencia.

En la misma línea y en relación a los métodos de enseñanza desde un aula inteligente, la misma se caracteriza por la pluralidad y la flexibilidad. No hay método por encima de los demás. La clave de la metodología del aula inteligente es utilizar en cada momento el método más adecuado en función del alumno, de la materia y del momento. La especial disposición del aula inteligente permite introducir la enseñanza directa, el estudio dirigido, el trabajo en grupos, las tutorías personales, las puestas en común y la reflexión comparada. La secuencia es una de las dimensiones más características e innovadoras del aula inteligente. Describe el proceso de enseñanza y aprendizaje tal como se realiza dentro del aula. La secuencia comienza con la presentación de la materia, por parte del profesor, a los alumnos. En ese momento, el profesor trata de sensibilizar a los alumnos con el tema, descubrir la zona de desarrollo próximo en la que se encuentran, activar los conocimientos previos, y presentar las claves de la unidad temática correspondiente.

El profesor puede adoptar estilos de enseñanza directa, interactiva o socrática. A continuación, los alumnos inician la lectura explorativa y comprensiva del tema para la

identificación y subrayado de las ideas principales. Cada alumno decide el modelo de sinopsis (lineal o gráfica) que desea trabajar en ese momento y la mejor forma de realizar su trabajo (con el soporte informático que tiene dentro del aula, con libros de consulta, con los apoyos didácticos entregados por el profesor, etc.). Durante su trabajo puede solicitar la ayuda del profesor, de un compañero, etc. cuando el profesor ve que la mayoría de los alumnos han realizado sus sinopsis, organiza una puesta en común donde puede comprobar el grado de dominio logrado por los alumnos que voluntariamente han acudido a la puesta en común y resuelve las dificultades que le plantean.

Los alumnos que no dominan la materia, tendrán que seguir trabajando y recibirán determinados apoyos, para poder recuperar ese dominio. Los que ya la dominan, podrán, si lo desean, profundizar o ampliar la tarea. Por último, todos tratarán de transferir los conocimientos adquiridos y pasar determinadas pruebas de evaluación. De esta forma, el alumno aprende no sólo conocimientos o habilidades, sino que aprende, sobre todo, a conducir su aprendizaje, es decir, aprende a aprender.

La labor del profesor cambia radicalmente en el aula inteligente con relación al aula tradicional. En primer lugar, en cada una de las aulas inteligentes está un profesor experto en estrategias de aprendizaje, que asiste a los alumnos en todo momento mientras realizan su aprendizaje. Su labor no es sólo presentar los conocimientos sino, sobre todo, mediar el proceso del aprendizaje. Por ello, su trabajo comienza planificando las unidades curriculares, y sigue con el diagnóstico de las capacidades y limitaciones de cada uno de los alumnos para cada tarea, el desarrollo de sus habilidades de comprensión, retención y transformación de los conocimientos, y acaba en una verdadera labor de monitoreo en la que el profesor acompaña al alumno en la aventura de descubrir y experimentar lo que es aprender.

El papel del alumno cambia también drásticamente. El alumno participa de forma activa en el aprendizaje. Dicha participación no es teórica o simbólica, sino real. Él es el que planifica sus tareas diariamente; elige cada día lo que va a hacer, cómo lo va a hacer y con quién lo va a hacer. Planifica sus tareas, pero también su proceso. Es responsable de su nivel de motivación, de la utilización del tiempo y, sobre todo, de la dirección y nivel de profundidad que va a imprimir cada día a sus tareas.

Los profesores controlan su trabajo, pero él es el verdadero mediador de su aprendizaje. Y el aprendizaje, él lo sabe, no termina con la comprensión de los conocimientos, sino que se extiende a su comprensión creativa, a la transferencia y aplicación de los mismos a la vida diaria y, por último, a la evaluación personal que habrá luego de contrastar con la del profesor.

Con relación a la evaluación, ella adquiere múltiples formas en el aula inteligente. Se trata de una evaluación para aprender no para excluir, comparar o competir. Por ello, se evalúan no sólo los conocimientos, sino también los procesos y habilidades correspondientes. La evaluación la va haciendo constantemente el propio alumno, que es él es el que decide el momento en el que está preparado para asistir a la puesta en común, a medida que trabaja en cada una de las materias del curso. Pero también hay evaluaciones periódicas previamente anunciadas por el profesor.

1.5. Metacognición, aprendizaje autónomo y cooperativo en el aula.

La sociedad demanda profesionales capaces de gestionar el conocimiento, es decir, capaces de aprender y de usar de distintas formas el saber acumulado.

Diversos autores han puesto de manifiesto la necesidad de considerar la autonomía del aprendizaje de los estudiantes como un fin último de la enseñanza (Monereo y Pozo, 2003; Pozo, 2003; Pozo y Mateos, 2009; Pozo y Monereo, 2009).

Tal y como plantean De la Fuente, Pichardo, Justicia y Berbén (2008), el estudiante precisa una elevada autonomía e independencia para aprender, regulando su disposición afectivo-motivacional y sus procesos cognitivos. En este sentido, García Valcárcel (1994) distingue dos modelos de enseñanza universitaria denominados modelo expositivo y modelo interactivo. Dichos modelos se diferencian por determinadas pautas de actuación docente relacionadas con la interacción y motivación de los estudiantes. Mientras que el modelo expositivo se orienta más al contenido, el modelo interactivo se centra más en el proceso de aprendizaje como, por ejemplo, presentar de manera explícita los objetivos, adaptarse al nivel de conocimientos de los estudiantes, considerar sus intereses y necesidades, relacionar los contenidos de la asignatura con problemas significativos para ellos, ser accesible y cercano a los estudiantes estableciendo continuamente vías de participación, etc. En la línea del modelo interactivo se sitúan estrategias como el aprendizaje autónomo y el aprendizaje cooperativo.

En el mismo sentido, Monereo y Pozo (2003) sostienen que entre las competencias más importantes que deben adquirir tanto profesores como alumnos se encuentran el enseñar/aprender a aprender y pensar y el enseñar/aprender a cooperar.

En concreto, el aprendizaje autónomo es aquél en el que el alumno tiene la facultad de tomar decisiones que le permiten regular su propio proceso de aprendizaje con el fin de aproximarse a una meta, en el seno de unas condiciones específicas que forman el contexto de aprendizaje. Ser autónomos es posible cuando dominamos varias estrategias, es decir, poder tomar decisiones pensadas, reflexivas y contextualizadas,

buscando lograr los objetivos de aprendizaje propuestos (Monereo y Pozo, 2003). Es preciso remarcar que la autonomía en el aprendizaje se concede con respecto a las condiciones pero no sobre su resultado o producto.

El estudiante debe dar respuesta a las demandas específicas de conocimiento formuladas por el profesor, pero escogerá por sí mismo aquellas condiciones contextuales de tiempo, lugar, herramientas, etc. que estime necesarios para elaborar aquella respuesta (Rué, 2009).

El aprendizaje autorregulado exige un proceso activo en que los estudiantes establecen los objetivos que lo guían intentando monitorizar, regular y controlar su cognición, motivación y comportamiento con la intención de alcanzarlos (Rosário, 2004).

Por su parte, el aprendizaje cooperativo es un término genérico usado para referirse a un grupo de procedimientos de enseñanza que parten de la organización de la clase en pequeños grupos mixtos y heterogéneos donde los alumnos trabajan conjuntamente de forma coordinada para resolver tareas académicas y profundizar en su propio aprendizaje.

Diversos autores (Johnson y Johnson, 1989; Johnson, Johnson y Holubec, 1999) lo definen como aquella situación de aprendizaje en la que los objetivos de los participantes se hallan estrechamente vinculados, de tal manera que cada uno de ellos solo puede alcanzar sus objetivos si, y sólo si, los demás consiguen alcanzar los suyos. El aprendizaje cooperativo se centra así en la interacción alumno-alumno, favoreciendo la regulación entre compañeros. Su eficacia se debe a la confrontación entre perspectivas diferentes, a la vez que fuerza a los participantes a explicitar y redescubrir su propia perspectiva para poder integrarla con la de los demás y poder tomar decisiones conjuntas potenciándose una mayor conciencia y control de los propios procesos de aprendizaje en cada uno de ellos. Al intentar comprender las ideas de los otros y reconciliarlas con las propias, los alumnos se implican en un proceso de negociación de significados que puede conducir a la co-construcción o construcción conjunta de nuevos conocimientos, de nuevos procesos de pensamiento y de estrategias de solución de problemas (Mateos y Pérez, 2006).

Las estrategias de aprendizaje autónomo y cooperativo no son excluyentes (Escribano, 1995). Es más, frecuentemente, un incremento de la autonomía va asociado a un aumento de la cooperación. La necesidad de explicitar el propio conocimiento (no sólo en sus productos sino también en sus procesos) para poder hacer un uso autónomo y metacognitivo del mismo, hace especialmente eficaz el diseño de espacios de aprendizaje cooperativo, ya que la explicitación constituye un modo de comunicación y por tanto, se

favorece en contextos de interacción (Barkley, Cross y Major, 2005; Pozo y Mateos, 2009). El aprendizaje eficaz exige una gestión metacognitiva del conocimiento, es decir, exige el conocimiento y control de las propias actividades y procesos de aprendizaje (De la Fuente y Justicia, 2003; Mateos, 2001; Pozo y Mateos, 2009).

La metacognición implica dos aspectos estrechamente relacionados (Weinert y Kluwe, 1987; Schraw y Dennison, 1994), aunque no siempre coincidentes:

- 1) el conocimiento del propio conocimiento, es decir, lo que la persona sabe sobre sus propios procesos y productos de aprendizaje y
- 2) la regulación o control sobre la propia actividad cognitiva, el uso que hace de su conocimiento y procesos cognitivos mientras está resolviendo una tarea.

La metacognición se compondría, por lo tanto, de un componente de naturaleza declarativa, “saber qué” acerca de la propia actividad cognitiva, y de otro componente de naturaleza procedimental, “saber cómo” aplicar los procesos cognitivos de manera eficaz en el contexto de una determinada tarea. Este componente procedimental debe estar presente en tres momentos distintos de la resolución: antes, durante y después de ella (Pozo y Mateos, 2009), correspondiéndose con tres procesos cognitivos: planificación de la actividad, autorregulación de su ejecución y evaluación de los resultados obtenidos, respectivamente. No obstante, es evidente que el resultado de cada proceso puede convertir la realización de la tarea en un proceso recursivo y no lineal. Por ejemplo, la autorregulación de nuestra ejecución en ocasiones puede exigir una nueva planificación de las estrategias a poner en marcha para la resolución de la tarea, sin necesidad de esperar a la obtención, y por tanto evaluación, de unos resultados finales.

Además, es importante señalar que la metacognición (y, por tanto, las competencias que implica) puede mejorarse cuando los alumnos están aprendiendo (De la Fuente y Justicia, 2003; Zimmerman y Kintzas, 1997).

1.6. El Modelo Metacognitivo en el aula.

El modelo metacognitivo según Nisbet y Shucksmith (1986) consta de 4 puntos fundamentales a saber:

1. Fines cognitivos (tareas)
2. Experiencias metacognitivas (experiencias “aquí” y “ahora”)
3. Acciones cognitivas (estrategias)
4. Conocimiento metacognitivo (persona, tarea y estrategia)

La relación entre los diferentes aspectos cognitivos y metacognitivos de cada categoría se puede dar en diferentes direcciones y de diferente manera, la interacción se puede dar entre algunos de ellos o entre todos.

De acuerdo a estudios realizados, mientras aumenta la edad de los niños, estos son capaces de utilizar estrategias más complejas (Allueva, 2002).

Las habilidades son un medio para adquirir conocimientos y estrategias metacognitivas, para Medrano (1998) “las habilidades metacognitivas corresponden a la gestión de la actividad mental, la ponemos en marcha para controlar y dirigir nuestro pensamiento y como consecuencia de ello nuestra conducta incluyen planificación, control y regulación” (p. 7).

Glaser y Pellegrino (1987) establecieron tres diferencias entre las personas que tienen un alto nivel en habilidades metacognitivas y las que poseen un bajo nivel, la utilización de la memoria, conocimiento de sus limitaciones y el tipo de procesamiento de la información (Allueva, 2002). Por lo tanto, las habilidades metacognitivas son necesarias y útiles para generar conocimiento.

La finalidad de desarrollar las habilidades metacognitivas infantiles es conseguir que los niños y niñas sean capaces de usar correctamente su conocimiento, de tal manera que realicen trabajos y mejoren el conocimiento que ya poseen.

Las habilidades que se deben desarrollar son (Allueva, 2002):

- Planificación
- Predicción
- Regulación
- Control
- Verificación
- Estrategias

La mejor forma de desarrollar las habilidades mencionadas anteriormente, es mediante la elaboración de programas de intervención durante todo el proceso en el que un niño empieza sus estudios hasta que los finaliza.

Existen otros modelos cognitivos escomo el de Kirby (1984), Nickerson, Perkins y Smith (1990), Baumann (1990) y Cooper (1990) que sostienen que las estrategias metacognitivas pueden desarrollarse en el aula desde un programa sistemático durante la enseñanza. Esta intervención didáctica, denominada también, modelamiento metacognitivo (Monereo, 1999) favorece la toma de conciencia de los procedimientos que el estudiante realiza al aprender, y además le proporcionar los conocimientos y recursos

como las dificultades y exigencias que demanda la tarea para llegar a realizarla y concretarla.

El modelamiento metacognitivo contempla tres fases según los autores mencionados:

- 1 .Explicación y modelado.
- 2.Práctica supervisada.
- 3.Práctica autónoma.

La primer etapa, consiste en entregar al alumno las explicaciones sobre las tareas; y a continuación realizar una anticipación y descripción sobre las estrategias cognitivas y metacognitivas que se utilizarán en el procesamiento de la actividad, con el fin de planificar, revisar y evaluar positivamente el proceso de para lograr las metas propuestas. El modelado corresponde a la reflexión en voz alta que realiza el profesor ante los alumnos, a medida que lee la tarea. Su lectura se desarrolla sobre la base de la enseñanza de las estrategias que como lector debe poner en juego de forma progresiva; por ejemplo, activa sus conocimientos previos en relación con el tema; aplica la estrategia; se detiene en aquellos párrafos, frases o palabras relevantes o detalles que facilitan la construcción de la de la tarea. Durante la práctica supervisada, el profesor cumple una acción mediadora (Vygotski, 1995). En esta fase, ayuda y apoya al alumno en la selección y aplicación de las estrategias metacognitivas aprendidas para poder tomar decisiones y resolverla. De este modo, y de forma progresiva logra una práctica independiente, momento del proceso de aprendizaje en que como estudiante debe resolver los problemas que la actividad le presenta. Para ello, resolvera la tarea de forma autónoma y buscando aplicar lo aprendido.

Para finalizar, es posible afirmar que el modelamiento metacognitivo propicia la formación de estudiantes estratégicos y autónomos, porque le permiten relacionar los conocimientos previos con la nueva información. Desde este posicionamiento, lograra formular hipótesis; jerarquizar y categorizar las ideas principales; aplicar con acierto las estrategias metacognitivas ,construir un resumen, entre las más significativas (Fornecilla, s.f.).

Por último, si el alumno es capaz de aprender a utilizar conscientemente las estrategias metacognitivas, podrá solucionar cualquier actividad o tarea que le planteen. Las últimas investigaciones, indican que es imprescindible que el sistema educacional adopte nuevas formas de enseñanza, acordes con los planteamientos de los modernos paradigmas curriculares.

Es preciso sostener, que enseñar las estrategias metacognitivas en el aula es posible, ya que su enseñanza logrará hacer conscientes los procesos cognitivos y aprender qué estrategias son más apropiadas, qué recursos emplear, cuáles procedimientos ayudan a resolver el problema y de qué modo se alcanzan las metas y se logran los objetivos de lectura propuestos (Fornecilla, s.f.).

2. Antecedentes

En este apartado, indagaremos sobre investigaciones que se llevaron a cabo en relación con las estrategias metacognitivas durante la última década.

Un estudio realizado por Ariola y Bolívar (2010) evaluó el efecto de la mediación metacognitiva sobre las estrategias de enseñanza de los docentes del Área Básica del Decanato de Medicina de la Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado", para interpretar los procesos de pensamiento subyacentes. Esta investigación fundamentada en la teoría cognitiva del aprendizaje, presento una complementación interpretativa para obtener un conocimiento integral de la naturaleza de los hechos estudiados. Participaron 23 docentes en un programa sobre mediación metacognitiva de 48 h académicas.

Se recopiló información sobre los procesos de pensamiento en su acción docente y las estrategias de enseñanza utilizadas. Se evaluó el efecto de la intervención durante y al final de ella. Métodos: grupos de discusión, observación participante y no participante, entrevistas en profundidad, estimulación del recuerdo y cuatro cuestionarios PP-EE (procesos de pensamiento y estrategias de enseñanza) con una confiabilidad $r=0,80-0,98$. Se emplearon estadística descriptiva y análisis de contenido.

Los resultados fueron que inicialmente predominó un estilo de pensamiento poco autorregulado y el uso de estrategias de enseñanza tradicional; durante y posterior a la mediación, hubo un cambio de actitud consciente al usar estas estrategias novedosas para enseñar y aprender; se demostró la validez de este programa. Al triangular y teorizar, derivaron dos modelos: estilos de pensamiento docente y una integración pedagógica de las habilidades del pensamiento, estrategias de enseñanza y contenidos. Se recomienda, luego del estudio, la evaluación intencional de la ejecución académica docente como estrategia de autorregulación para una correcta interpretación del proceso instruccional.

Otro trabajo de investigación a destacar es la de Pacheco (2012) que tuvo como propósito conocer la relación existente entre el uso de las estrategias metacognitivas y el rendimiento en Metodología del Aprendizaje e Investigación de los estudiantes del I ciclo de la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional de Ingeniería.

El tipo de investigación fue descriptivo, con un diseño transeccional correlacional. El instrumento para medir las variables dependientes fue un inventario de estrategias metacognitivas. Para los efectos de validación y confiabilidad de los instrumentos, se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach 0,897 (Validez alta).

La muestra representativa fue constituida por 109 estudiantes del I ciclo de Ingeniería Civil. La recolección de datos se hizo a través de una encuesta que acumula la información de las dos variables en estudio.

Entre las conclusiones más importantes podemos afirmar que existe relación entre las variables según el coeficiente $r=0.692$, es decir, correlación positiva media, de acuerdo a los índices de correlación, entre el uso de las estrategias metacognitivas y el rendimiento académico en Metodología del Aprendizaje e Investigación de los estudiantes del I ciclo de Ingeniería Civil de la UNI.

Otra investigación relevante realizada por Esteves (2014), realizó una tesis para obtener el título de Magister en Educación, denominado *Implementación de estrategias metacognitivas para un aprendizaje significativo*. Se investigó sobre el análisis de cómo el docente implementa estrategias metacognitivas para lograr un aprendizaje significativo en alumnos de la materia de Administración de nivel preparatoria en el Colegio Anáhuac Chapalita en Zapopan, Jalisco. México. Este problema lo abordó a través del enfoque Cualitativo y específicamente el método Fenomenológico.

Para la recolección de datos se utilizaron la observación, entrevista semiestructurada y grupo focal como instrumentos. El análisis se realizó mediante el método inductivo. Un profesor de la materia, dieciséis alumnos y nueve expertos en el área de Administración formaron la población del estudio. Los resultados demostraron que aunque el docente implementa estrategias metacognitivas en la materia de Administración no se diseñan desde el inicio de la planeación de clases.

En cuanto al aprendizaje significativo, pudieron identificar que el docente utiliza ejemplos para que los alumnos comprendan mejor la información de estudio y propicia también la reflexión para favorecer la metacognición.

Otro estudio para destacar es el de *Estrategias metacognitivas de gestión del aprendizaje a través de los PLE (Entornos Personales de Aprendizaje) de aprendientes de ELE* de la Dra. Ríos (2015), la investigadora realizó una indagación sobre el estudio del desarrollo de las Estrategias Metacognitivas de Gestión de Aprendizaje (EMGA) de estudiantes de Español como Lengua Extranjera (ELE) a través de sus Entornos Personales de Aprendizaje (PLE) en un contexto de aprendizaje fuera del ámbito académico.

El estudio tuvo como objetivo desarrollar la competencia Aprender a Aprender y la Competencia Digital (CD) de estudiantes de ELE de nivel avanzado a través de sus PLE.

El enfoque de investigación es cualitativo, tuvo como objetivo hacer visibles y conscientes las estrategias que se utilizan en la red para aprender la lengua.

Este estudio sugirió que los estudiantes desarrollan estrategias metacognitivas a través de la propuesta de trabajo del curso de español. Los estudiantes establecen conexiones con recursos y fuentes de información en la lengua que los alumnos

identifican como importantes para su aprendizaje. Se relacionan elementos conectados directamente con el aprendizaje de lengua con otros conectados indirectamente, identificando y relacionando el aprendizaje individual con el colectivo.

En la misma línea, Vázquez, Espiñeira y López-Chao (2017) analizan las implicaciones que tiene la incorporación de estrategias metacognitivas en el aprendizaje matemático con estudiantes de sexto grado de educación primaria. A partir de estos contenidos matemáticos se realizó una investigación cuasi experimental en la que se analizó la comprensión del alumnado desde de la instrucción explícita del docente, su participación en una práctica guiada, trabajo cooperativo y una práctica individual para analizar su nivel de aprendizaje.

La investigación se realizó con 149 alumnos de diez centros de La Coruña (Galicia, España) durante el curso 2014-2015. Se seleccionaron por muestreo de conveniencia 29 colegios, 18 públicos y 9 concertados. La muestra fue de 7 centros públicos y 3 concertados. Se eligieron alumnos que presentaban dificultades en la asignatura de matemáticas para constituir los grupos de tratamiento.

Los resultados mostraron que tras una prueba de diagnóstico (pretest) y otra de referencia (postest), hay mejoras en la atención, en la comprensión, en el trabajo cooperativo, en la resolución de problemas, en los procesos de aprendizaje, confianza y motivación.

Un trabajo sobre el tema que vamos a investigar es el de Cabellos, Adriana Isabel Sánchez, Romo (2017) donde se abordó un estudio realizado a 254 adolescentes de educación secundaria con aptitudes sobresalientes, centrado en la identificación de estrategias cognitivas y estrategias metacognitivas bajo la configuración del Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje –CEA- (Beltrán, Pérez y Ortega, 2006).

La investigación fue de corte cuantitativo. Los resultados identificaron el perfil de aprendizaje, las estrategias cognitivas y metacognitivas implementadas antes, durante y después de la solución a un problema; lo que permitió afirmar la importancia de desarrollar estrategias cognitivas y metacognitivas, encaminadas a adquirir herramientas para el trabajo autónomo, el aprendizaje autorregulado, así como la planeación, evaluación y el control del propio aprendizaje; conduciendo a obtener éxito en diferentes áreas de estudio.

Otro estudio interesante fue el de García, Orlanda, Señorino Medely Natal (2017) donde se analizan las concepciones sobre el aprendizaje y la utilización de estrategias metacognitivas de dos grupos de estudiantes universitarios de profesorado, provenientes de distintas áreas disciplinares: ciencias humanas y ciencias exactas. Los resultados

muestran dependencia de las concepciones de aprendizaje con respecto al dominio de formación disciplinar, situación que se da sólo parcialmente en el caso de la utilización de estrategias metacognitivas.

Se consideró como población a todos los estudiantes universitarios de los profesorados en Física, Química, Matemática y Ciencias Biológicas de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y a todos los estudiantes de los profesorados en Historia, Geografía, Bibliotecología, Letras e Inglés de la Facultad de Humanidades, ambas de la Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina.

La muestra fue por conveniencia y con sujetos tipo, de manera tal que estuvieran representadas todas las disciplinas de formación de las dos facultades y que los participantes fueran alumnos avanzados de las carreras de profesorado (entendiendo por tales aquellos que tienen más del 50% del plan de estudios aprobado). Finalmente, quedó conformada por un total de 75 estudiantes, 37 provenientes de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y de 38 de la Facultad de Humanidades.

Se empleó el Cuestionario de Dilemas sobre Aprendizaje previamente diseñado y validado que consta de 10 dilemas con tres opciones de respuesta, correspondientes a las tres categorías establecidas *a priori* para la variable (concepciones directa, interpretativa y constructiva).

Los resultados de esta investigación muestran aún distantes de posiciones constructivas ausentes de contradicciones, que les permitan concebir a sus futuros estudiantes como sujetos activos, que requieren del desarrollo de estrategias adecuadas a través de una enseñanza centrada en el aprendizaje y no sólo en el docente y los contenidos.

Siguiendo la línea de investigación, Valenzuela (2019), revisó los conceptos, funcionamiento y componentes del proceso de metacognición. Se efectuó un recorrido histórico por las investigaciones sobre la temática.

Se escogieron artículos de las áreas de psicología social, psicología cognitiva, educación y afines. En cuanto a la propuesta conceptual, se hizo hincapié en señalar que esta es un proceso cognitivo de segundo orden, que se activa bajo ciertas condiciones (ejemplo: tareas complejas como lectura y escritura en educación superior) con el fin de monitorear y regular los procesos cognitivos.

Se concluyó que la metacognición es un concepto de la psicología cognitiva, que se centra en la participación del individuo en su proceso de pensamiento. Por esto se vuelve relevante en las situaciones de aprendizaje, predominando el uso de estrategias metacognitivas ante la idea de aprendizaje incidental. Sin embargo, a pesar de la

evidencia encontrada, persisten dudas sobre su funcionamiento en contextos de aprendizaje.

Se cuestiona la precisión de los juicios metacognitivos. aunque la literatura es consistente en cuanto a evidencia sobre el impacto que tiene la metacognición en el aprendizaje: se estima que la habilidad metacognitiva en algunos estudios representó el 40% de los resultados de aprendizaje.

3. Planteo del problema

En la sociedad del conocimiento, la educación tiene un papel fundamental en la calidad de los aprendizajes ya que se considera un factor de ascenso y cambio social. Por ello, quienes se involucran en la actividad docente, tienen el reto de propiciar ese cambio social, no solo al actualizarse en áreas específicas de conocimiento, sino también, ante el surgimiento de cambios en las instituciones logrando perfeccionar su actuación profesional con el fin de mejorar su desempeño frente a un grupo. Esta profesionalización implica una actualización pedagógico-didáctica, tecnológica, disciplinar y transdisciplinar. En consecuencia, aquellos que desempeñan el rol docente en una institución, constituyen uno de los elementos básicos para el logro de la calidad educativa.

En las instituciones que ofrecen educación superior, es común encontrar que sus docentes tienen un perfil derivado de su formación profesional, pero es más complejo, encontrar docentes formados que sepan, que conozcan cuáles son las estrategias metacognitivas más importantes. En este sentido, saber sobre ellas, posibilitara que los estudiantes puedan conocer su ritmo de aprendizaje, sepan sobre estrategias de estudio, conozcan su estilo de aprendizaje, se auto-regulen en el aprendizaje. Es decir, que construyan saberes sobre el aprender y se conozcan a sí mismo.

Debido a esto, se intentó indagar sobre los conocimientos que tienen los docentes en la enseñanza de estrategias metacognitivas en la localidad de Mataderos.

4. Objetivos

3.1. Objetivo general

Indagar sobre los conocimientos que tienen los docentes en la enseñanza de estrategias metacognitivas en la localidad de Mataderos.

3.2. Objetivos específicos

Investigar qué conocimientos poseen los docentes sobre las estrategias metacognitivas.

Analizar que estrategias metacognitivas están implementando los docentes de educación primaria de la localidad de Mataderos.

Sistematizar las estrategias metacognitivas que utilizan los docentes para favorecer los aprendizajes.

5. Método

4.1. Diseño

Varios autores definen diversas tipologías de los diseños cualitativos. Como es difícil resumirlas en estas líneas, se habrá de adoptar la que se pensó que es adecuada al estudio. Algunas clasificaciones, consideran los siguientes diseños genéricos: *a)* teoría fundamentada, *b)* diseños etnográficos, *c)* diseños narrativos, *d)* diseños fenomenológicos, *e)* diseños de investigación-acción y *g)* estudios de caso cualitativos.

De todos los expuestos anteriormente, se elige el Diseño fenomenológico. La fenomenología es una filosofía, un enfoque y un diseño de investigación. Su origen se remonta al matemático Edmund Husserl (1859-1938) y puede adquirir diversas variantes, Norlyk y Harder (2010) y Caelli (2000) han identificado 18 diferentes formas de ella. Sin embargo, en este apartado nos referimos a la fenomenología empírica como un diseño (Creswell, 2013b; Adams y van Manen, 2008; Hamilton, 2004; y Hammersley, 2003).

Tanto en la fenomenología como en la teoría fundamentada obtenemos las perspectivas de los participantes. Sin embargo, en lugar de generar un modelo a partir de ellas, se explora, describe y comprende lo que los individuos tienen en común de acuerdo con sus experiencias con un determinado fenómeno (categorías que comparten en relación con éste) (Creswell, 2013b; Wertz et al., 2011; Norlyk y Harder, 2010; Esbensen, Swane, Hallberg y Thome, 2008; Kvale, 2007; Creswell et al., 2007; y O'Leary y Thorwick, 2006). Pueden ser sentimientos, emociones, razonamientos, visiones, percepciones, etc. (Benner, 2008; Álvarez-Gayou, 2003; Bogden y Biklen, 2003; y Patton, 2002).

De esta manera, en la fenomenología los investigadores trabajan directamente las unidades o declaraciones de los participantes y sus vivencias, más que abstraerlas para crear un modelo basado en sus interpretaciones como en la teoría fundamentada.

4.2. Participantes

Diez docentes del 2º Ciclo de Educación Primaria de una escuela de la localidad de Mataderos (C.A.B.A.).

4.3. Técnicas de recolección de datos

Entrevistas semi estructurada a docentes del 2º Ciclo de la Educación Primaria de una escuela parroquial de la localidad de Mataderos (C.A.B.A.).

4.4. Procedimientos

A continuación, se indica en este apartado las herramientas que se usaran:

Entrevista semi estructurada a docentes. La entrevista cualitativa es más íntima, flexible y abierta que la cuantitativa (Savin-Baden y Major, 2013; y King y Horrocks, 2010). Se define como una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados). En el último caso podría ser tal vez una pareja o un grupo pequeño como una familia o un equipo de manufactura. En la entrevista, a través de las preguntas y respuestas se logra una comunicación y la construcción conjunta de significados respecto a un tema (Janesick, 1998). Las entrevistas se dividen en estructuradas, semiestructuradas y no estructuradas o abiertas (Ryen, 2013; y Grinnell y Unrau, 2011).

Las entrevistas semiestructuradas se basan en una guía de asuntos o preguntas y el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener mayor información (Hernández-Sampieri et al., 2013).

Ejemplo de Modelo de entrevista:

1. ¿Cuál es tu título y en qué nivel educativo trabajas?
2. ¿Dónde te formaste como docente?
3. ¿En qué ciclo enseñas?
4. ¿Podes hablarme de las estrategias de aprendizaje que usas en el aula cuando enseñas?
5. Además de las estrategias que usas y que mencionaste antes, ¿escuchaste hablar sobre las estrategias metacognitivas?
6. Si las conoces, ¿podes decirme para que se utilizan?

7. ¿Qué tipo de estrategias metacognitivas usas en el aula con los estudiantes?
8. ¿Además de todo lo que mencionaste, te gustaría agregar algo más sobre las estrategias metacognitivas?

6. Resultados

Para abordar el objetivo general de esta investigación fue necesario analizar algunos ejes que se vinculan con el objetivo nombrado como con los objetivos específicos de la investigación.

Uno de los ejes fue sobre las diferencias entre lo que piensan los participantes acerca de los conocimientos sobre las estrategias metacognitivas.

En el mismo no se encontraron diferencias significativas entre los entrevistados ya que todos sostienen que conocen las estrategias metacognitivas. Esto queda claro en las respuestas dadas por los participantes, quienes opinan que *“son las que intentan hacer que el estudiante “monitoree” su propio aprendizaje, lo verifique”* (Entrevista 1, Entrevista online, 16 de agosto de 2020); *“conociendo los saberes previos de cada niño, se planifican acciones para guiarlos en los procesos de pensamiento dentro de sus propias capacidades para la resolución de las tareas”* (Entrevista 2, Entrevista online, 16 de agosto de 2020); *“sí, son las estrategias que tiene como eje que los y las estudiantes reflexionen acerca de los contenidos que están aprendiendo”* (Entrevista 3, Entrevista online, 9 de agosto de 2020).

Otros entrevistados explicaron *“sí, este tipo de estrategias permiten que el niño sea consciente de sus propios aprendizajes, sus propias debilidades y fortalezas; con el fin de orientar y protagonizar su rol central en su propia construcción del aprendizaje”* (Entrevista 6, Entrevista online, 16 de agosto de 2020); *“sí, escuché hablar y leí, sobre las estrategias metacognitivas, en principio para conocer el concepto, su implicancia en el aprendizaje y buscar recursos para adjuntar a las clases. ayudar a comprender cómo aprender, facilitar herramientas, estrategias mentales y el uso de ellas para lograr autonomía en la resolución en diversas situaciones”* (Entrevista 9, Entrevista online, 09 de agosto de 2020).

Otro eje en el cual se indagó fue sobre qué estrategias metacognitivas implementan los docentes. En este eje tampoco hay diferencias significativas entre los entrevistados ya que los mismos contestaron que *“con quinto grado, por ejemplo, sí leemos o compartimos un cuento/texto, que puedan volver sobre él, explicándolo con otras palabras; o sí vamos a trabajar con un concepto nuevo, buscamos una palabra que se le parezca o rime, alguna imagen clave. Este último lo utilizo más, para que no sea algo memorístico aprenderse una definición”* (Entrevista 3, Entrevista online, 9 de agosto de 2020); *“descubrir palabras por contexto, por fonema, suena parecido a recordar una poesía de memoria, comprender algo por imágenes, repreguntar algo que el alumno responde con seguridad para hacerlo dudar y poder ver cómo justifica, etc.”* (Entrevista 5,

Entrevista online, 9 de agosto de 2020); *“en el aula utilizo mucho la puesta en común acerca de qué temas o contenidos se deben volver a practicar para mejorar el aprendizaje, cuadros con preguntas orientadoras que le permitan al alumno reflexionar sobre su propio aprendizaje, autoevaluación narrativa que les permita contar con sus propias palabras qué deben trabajar o afianzar más, qué aprendieron, etc.”* (Entrevista 10, Entrevista online, 16 de agosto de 2020).

Hubo más respuestas como *“(…) aprendemos las diferentes estrategias para realizar las sumas y resta, desde el material concreto hasta el algoritmo de la cuenta en si Cuando una misma palabra puede significar diferente según el contexto. Cuando realizamos medidas sin medición convencional”* (Entrevista 2, Entrevista online, 16 de agosto de 2020); *“para llevar a cabo estas estrategias se puede ofrecer al estudiante cuestionarios, tablas de referencias, cuadros sobre la propia evaluación en base a los temas vistos y o narraciones propias de los alumnos sobre lo que ellos consideran que les resulta más simple, deben seguir practicando o no entienden aún”* (Entrevista 6, Entrevista online, 16 de agosto de 2020).

Otro eje investigado fue cómo evidencian los docentes, si los estudiantes utilizan las estrategias metacognitivas de forma autónoma. En este sentido hubo más diferencias en la respuesta, ya que los docentes contestaron *“evidenciar si los alumnos utilizan en forma autónoma las estrategias es posible, de alguna manera, en el intercambio cuando pueden poner en palabras lo realizado, explicar cómo llegaron a una resolución matemática, qué tuvieron en cuenta. fundamentar una respuesta, intercambiar, compartir información. observar si son capaces de escuchar el aporte de otros compañeros y opinar al respecto y/o debatir”* (Entrevista 9, Entrevista online, 09 de agosto de 2020).

Otros docentes sostuvieron que *“considero que se evidencia la utilización de las estrategias en los alumnos de forma autónoma en el día a día, principalmente a través de la puesta en común o en la narrativa personal”* (Entrevista 10, Entrevista online, 16 de agosto de 2020); *“suelo trabajar con las narraciones en la virtualidad y las converso con ellos en las devoluciones”* (Entrevista 6, Entrevista online, 16 de agosto de 2020); *“cuando pueden volver, evocar o relacionar los temas o definiciones ya trabajados con los nuevos. cuando pueden compartir con los demás cómo pensaron o resolvieron determinada actividad”* (Entrevista 3, Entrevista online, 9 de agosto de 2020).

Otros docentes contestaron, *“lo registro cuando ellos se replantean si les sirvió lo que aprendieron y para que les sirve lo que utilizarán”* (Entrevista 7, Entrevista online, 09 de agosto de 2020); *“supongo que al solicitarles que me expliquen cómo llegaron a las*

diversas conclusiones, con sus argumentos" (Entrevista 8, Entrevista online, 16 de agosto de 2020).

7. Discusión

El objetivo general de este estudio fue indagar sobre los conocimientos que tienen los docentes en la enseñanza de estrategias metacognitivas en la localidad de Mataderos.

Los resultados encontrados muestran que, si bien los docentes conocen las estrategias metacognitivas, no hay suficiente evidencia para afirmar que están operando en la práctica de cada estudiante de manera autónoma.

De lo anterior se puede concluir que la capacitación y la profesionalización del rol docente es uno de los elementos centrales de la calidad educativa.

Esto podría deberse a que la implementación de estrategias metacognitivas, de manera explícita, les debe permitir a los docentes, saber cuáles son las estrategias que mejor funcionan en la práctica pedagógica, y a los estudiantes, resolver problemas y autorregular sus aprendizajes.

Por otro lado, los docentes al planificar, utilizarán técnicas como anticipar, prever y programar. La regulación se hace de manera constante en la realización de las estrategias, de forma que pueda modificar en el camino para buscar las respuestas adecuadas a la tarea cognitiva que enfrenta la persona.

El uso de preguntas, reformulaciones y cuestionamientos permiten al aprendiz tomar conciencia si la tarea cognitiva realizada es adecuada o no según la demanda del entorno.

Las estrategias metacognitivas deben enseñarse de manera explícita, es decir, cada estudiante debe saber el tipo de estrategia que está empleando, para qué sirve, y cómo puede aplicarla según la tarea cognitiva a enfrentar, de forma tal que pueda tomar las decisiones respecto de cuál es la mejor estrategia a emplear y cuándo aplicarla.

Debido a lo explicitado, quienes asumen la labor de enseñar este tipo de estrategias, deben conocerlas y saber guiarlas en los procesos de mediación, con el fin de que se realicen de manera adecuada y consciente, favoreciendo con ello el respeto a la diversidad de estilos y ritmos de aprendizaje.

Para lograr lo comentado, es indispensable que en la sala de clase los docentes deben aplicar estrategias pedagógicas en los procesos de aprendizaje, en función de cada una de las asignaturas ya que cada una de ellas tiene su propia especificidad.

Con respecto al primer eje, sobre las diferencias entre los que piensan los participantes acerca de los conocimientos sobre las estrategias metacognitivas, es preciso afirmar que los docentes en su totalidad conocen las estrategias, apareciendo relatos sobre haber realizado jornadas desde la escuela donde se trabajó dicha temática.

En esta dirección, es preciso destacar el papel decisivo que juegan los profesores en el proceso. Por ello, para formar estudiantes metacognitivos es necesario contar con educadores metacognitivos. Para ello los docentes deben adecuar sus prácticas pedagógicas en el aula, siendo conscientes de sus potencialidades y limitaciones, planificando, controlando y evaluando, en primer lugar, sus propias actuaciones docentes.

En el proceso educativo, los profesores llegarán a regular de una manera eficaz sus estrategias de enseñanza, y podrán aproximarse al objetivo de enseñar a aprender a sus estudiantes, orientando el proceso y los propósitos educativo hacia una autonomía que les conduzca a aprender a aprender y favorezca la transferencia de sus aprendizajes a la vida cotidiana.

Los resultados relacionados con el segundo eje sobre que estrategias metacognitivas implementan los docentes, muestran que los docentes implementan varias estrategias como *leemos o compartimos un cuento/texto, que puedan volver sobre él, explicándolo con otras palabras; alguna imagen clave, descubrir palabras por contexto, por fonema, suena parecido a recordar una poesía de memoria, repreguntar algo que el alumno responde con seguridad para hacerlo dudar y poder ver cómo justifica, en el aula utilizo mucho la puesta en común acerca de qué temas o contenidos se deben volver a practicar para mejorar el aprendizaje, cuadros con preguntas orientadoras, autoevaluación, narrativa que les permita contar con sus propias palabras qué deben trabajar.*

Hubo más respuestas que evidencian el conocimiento de los docentes con las estrategias.

Otro eje indagado fue cómo evidencian los docentes, si los estudiantes utilizan las estrategias metacognitivas de forma autónoma.

Los resultados muestran que los docentes evidencian si los alumnos utilizan en forma autónoma las estrategias porque *“es posible, de alguna manera, en el intercambio cuando pueden poner en palabras lo realizado”, o porque “considero que se evidencia la utilización de las estrategias en los alumnos de forma autónoma en el día a día, principalmente a través de la puesta en común o en la narrativa personal” o porque “suelo trabajar con las narraciones en la virtualidad y las converso con ellos en las devoluciones”.*

De lo anterior se puede concluir que solo un docente hace hincapié en poner en palabra lo realizado, desde la narrativa personal. De esto puede inferirse que los docentes encuentran dificultades en integrar estrategias didácticas que estimulen la metacognición,

deben buscarse en que variable el alumno quedó sin poder avanzar metacognitivamente para poder acompañarlo desde sus necesidades.

En tanto los docentes no encuentren la manera de aproximar estrategias que favorezcan o estimulen el campo metacognitivo, no puedan o no sepan hacer uso de las herramientas metacognitivas, no podrán implementar estrategias para que los alumnos se apropien de las herramientas que intentaron enseñar. El explicitación de la enseñanza de estas estrategias aporta al estudiante una nueva forma de pensarlas su proceso de aprendizaje.

Evidenciar que los estudiantes utilizan las estrategias metacognitivas de forma autónoma, se logra cuando el estudiante puede volver sobre lo aprendido a través del lenguaje y explicando el camino inverso al que arribó en su aprendizaje. Es decir, los estudiantes precisan una elevada autonomía e independencia para aprender, regulando su disposición afectivo-motivacional y sus procesos cognitivos. La enseñanza durante el segundo ciclo de educación primaria puede valer como preventiva, sentando bases para los futuros aprendizajes.

8. Conclusiones

Este trabajo ha sido un hermoso desafío para finalizar la carrera de grado de Licenciada en Psicopedagogía.

Los resultados muestran que los docentes conocen las estrategias metacognitivas, pero en el estudio es más difícil precisar, si los docentes entrevistados, saben específicamente cómo evidenciar el uso de estrategias metacognitivas desde la práctica para lograr que el estudiante las pueda utilizar de manera autónoma para mejorar sus aprendizajes.

Debido a lo anterior, es preciso revisar las formas de hacer evidente el uso de estrategias metacognitivas por parte de los docentes en sus prácticas. Esto será posible a través de otras líneas de investigación y nuevas líneas de formación que mejoren dicho proceso.

Desde el interrogante de la investigación, se intentó indagar sobre los conocimientos que tienen los docentes en la enseñanza de estrategias metacognitivas en la localidad de Mataderos. Si bien, como dijimos anteriormente, los mismos conocen sobre las estrategias metacognitivas, su implementación y evidencia de si el alumno hace uso de ellas de manera autónoma, no es del todo clara. El no poder verificar si los alumnos realmente desarrollaron estrategias metacognitivas deja en evidencia la carencia de la misma en la labor docente, aun conociendo la base teórica de la metacognición.

Para lograr lo anterior, es preciso que el docente integre en la planificación diaria la enseñanza de estrategias metacognitivas de manera explícita, es decir, cada estudiante debe saber el tipo de estrategia que está empleando, para qué sirve, y cómo puede aplicarla según la tarea cognitiva a enfrentar, de forma tal que pueda tomar las decisiones respecto de cuál es la mejor estrategia a emplear y cuándo aplicarla.

Desde lo expuesto por los distintos autores sobre estrategias metacognitivas, se deduce que los estudiantes cuando aplican las mismas en el aprendizaje, logran procesar fácilmente la información y mejoran el autoconocimiento. En este sentido, podrán llegar al autocontrol, pero ello desde el lugar del docente deberá haber una supervisión en la planificación de las tareas con la intencionalidad de ensayar y practicar sobre las estrategias metacognitivas que se desean enseñar. Desde el lugar del alumno saber cómo se aprende, implica tener manejo y dominio de las propias herramientas que son de uso abstracto, al entender cómo opera a nivel cognitivo, los estudiantes pueden realizar un mejor y más adecuado uso de sus estrategias de aprendizajes.

La enseñanza debe estar dirigida a fomentar las habilidades metacognitivas en los estudiantes, y para ello es necesario empezar por la enseñanza de estrategias metacognitivas que refieren a los procedimientos que permiten ayudar a la organización de los recursos cognitivos, afectivos y volitivos, del mismo modo que a la organización del tiempo, lugar de estudio, etc., como elementos de un aprendizaje exitoso.

9. Sugerencias

Para finalizar este trabajo, es posible realizar algunas sugerencias para mejorar la intervención docente en torno a las estrategias metacognitivas. Desde las misma, se recomienda como otras estrategias metacognitivas para la práctica docente las siguientes:

1. El cuestionario o la entrevista.

Klinger, C y Vadillo, G. (2000), señalan que, “un instrumento que se usa comúnmente para la investigación sobre procesos metacognitivos, así como para la valoración pedagógica es el cuestionario o la entrevista estructurada” (p. 94).

De esta manera, los docentes con el fin de provocar en los estudiantes motivación para la comprensión del conocimiento; es decir, aprender a aprender, deben superar estereotipos tradicionales al creer que la ciencia se construye desde las aulas desvirtuando que la comprensión de la ciencia también se mira desde otras perspectivas, por ello, la necesidad y su aplicación en herramientas virtuales desde la práctica docente aplicar nuevas formas de enseñanza y aprendizaje, entre ellos, el cuestionario y/o la entrevista de base estructurada, el mismo que se diseñará en función del tema a tratar y de la asignatura, siendo a la vez un previo que servirá como prerrequisito óptimo para nuevos aprendizajes y nuevos conocimientos (autoconciencia).

2. Portafolios Educativos.

Kosslyn (2008), en su libro *Procesos Cognitivos* expresa: La teoría metacognitiva se centra en aquellas cualidades del pensamiento que ayudan a que los estudiantes a tomar conocimiento y se conviertan tanto en autorreguladores como en sujetos de su propia reflexión. Mediante la puesta en práctica del curriculum, las prácticas de enseñanza y las prácticas de evaluación se ayudarán a los estudiantes a construir los procesos metacognitivos, brindando muchas habilidades con mayores oportunidades de aprendizaje.

A través de los procesos de reflexión y de autovaloración, que van unidos a un desarrollo de trabajo de portafolios, puede reforzarse la opinión de los estudiantes sobre su propio pensamiento (Kosslyn, 2008: 48).

3. Resúmenes.

La elaboración de resúmenes ayuda a los estudiantes para que aprendan a aprehender el conocimiento. Es importante aplicar esta técnica como refuerzo de lo aprendido, a fin de conseguir apropiarse y valorar el conocimiento, relacionando, además, el resumen con nuevas ideas y estructurar correctamente lo solicitado.

Por lo tanto, un resumen consiste en reducir a términos breves y precisos lo esencial de un asunto (Fonseca, 2011:297).

Igualmente, el docente puede guiarse de lineamientos que dirijan la construcción del resumen de los estudiantes, eficientemente: redacten una oración sobre el tema para cada párrafo o sección, seleccionen grandes ideas que cubran varios puntos específicos tratados en clase e incluyan información de apoyo de varias fuentes para cada idea; de igual manera, eliminen varias informaciones o repeticiones de ideas ya estudiadas y más bien incluyan sinónimos y antónimos de las mismas.

4. Lectura y Metacognición.

Quizás uno de los problemas fundamentales, cuando no se utilizan estrategias de monitoreo para evaluar el progreso durante la lectura de un texto, es la tendencia a dejar de tomar conciencia de que existen problemas de comprensión. (Pressley, Ghatale, Woloshyn y Pirie, 1990 citado en Klinger 2000:116).

En este sentido es necesario enfocarse en la atención e invertir esfuerzos (elaborar, organizar, resumir, relacionar, traducir) para procesar la información de manera profunda y verificar su comprensión; entonces se aconseja revisar los títulos y subtítulos, examinar las palabras en negritas, preguntarse qué es lo quiero aprender, leer, y resumir en los propios términos (p. 8-11).

La misma son un aporte para repensar la práctica docente y para tener acciones concretas de cambio en hacer posible el conocimiento sobre los caminos del aprender.

Referencias

Chrobak, R. (1995). Uso de estrategias facilitadoras del aprendizaje significativo en los cursos de Física introductoria. *Revista de Enseñanza de la Física*. Editada por la Asociación de Profesores de Física de la Argentina (APFA).

De la fuente, J. y Justicia, F. (2003). Regulación de la enseñanza para la autorregulación del aprendizaje en la Universidad. *Aula Abierta*. 82. 161-171.

De la fuente, J.; Pichardo, M. C.; Justicia, F. y Berbén, A. (2008). Enfoques de aprendizaje, autorregulación y rendimiento en tres universidades europeas. *Psicothema*, 20. 705-711.

Díaz Barriga, F. y Hernández R., G. (2002). Constructivismo y Aprendizaje significativo. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista.

<http://mapas.eafit.edu.co/rid=1K28441NZ1W3H2N919H/Estrategiasdocentesparaunaprendizaje-significativo.pdf>

Escribano, A. (1995). Aprendizaje cooperativo y autónomo en la enseñanza universitaria. *Anuario Interuniversitario de didáctica*. 13. 89-102.

García Valcárcel, A. (1994). El proceso de enseñanza en las aulas universitarias. Una aproximación cualitativa. *Curriculum*. 6-7. 155-174.

Gómez, M. (1999). Análisis de contenido cualitativo y cuantitativo: Definición, clasificación y metodología. *Revista de Ciencias Humanas*.

<http://www.utp.edu.co/~chumanas/>

Hernández, S. Fernández, C., y Baptista, L. P. (2006). Metodología de la investigación. México: Ed. McGraw Hill.

Jaramillo, L. y Simbaña, V. (2014). La metacognición y su aplicación en herramientas virtuales desde la práctica docente. *Sophia: colección de filosofía de la educación*, 16 (1), pp. 299-313.

Larripa, M. y Erausquin, C. (2010). Prácticas de escolarización y trastornos del espectro autista: herramientas y desafíos para la construcción de escenarios escolares inclusivos. Un estudio desde el marco de la teoría de la actividad histórico-cultural desarrollada por Engeström. *Anuario de Investigaciones*, XVII, pp. 165-179. Universidad de Buenos Aires Buenos Aires. Argentina

Marradi, A. y Piovani, J. (2002). "Fundamentos filosóficos de los métodos de investigación". *Pensar y hacer en investigación*. Buenos Aires: Docencia.

Marradi, A., Archenti, N. y Piovani, J. (2007). *Metodología de las Ciencias Sociales*. Buenos Aires: Emecé.

- Martí, E. y Onrubia, J. (2007). *Las teorías del aprendizaje escolar*. Barcelona. Editorial Graó.
- Mateos, M. (2001). *Metacognición y educación*. Buenos Aires: Aique.
- Mateos, M. y Pérez, M. (2006). El cambio de las concepciones de los alumnos sobre el aprendizaje. En J. I. Pozo, N. Scheuer, M. P. Pérez Echeverría, M. Mateos, E. Martín y M. de la Cruz (Eds.), *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje. Las concepciones de profesores y alumnos* (pp. 403-417). Barcelona: GRAÓ.
- Mejía, J. (2004). Sobre la investigación cualitativa. Nuevos conceptos y cambios de desarrollo. *Investigaciones Sociales*, VIII (13), 277-299.
<http://www.acuedi.org/ddata/3586.pdf>.
- Nahmod, Maia (2016). Tres modelos de historia crítica sobre autismo. XVII Encuentro de Historia de la psiquiatría la psicología y el psicoanálisis en la Argentina, Buenos Aires.
- Novak, J. y Gowin, D. (1988). *Aprendiendo a aprender*. Barcelona: Martínez Roca.
- Pacheco-Cortés, A. y Alatorre-Rojo, E. (2018). La metacognición en la profesionalización docente: el pensamiento crítico en un entorno mixto. *RED. Revista de Educación a Distancia*, http://www.um.es/ead/red/56/pacheco_alatorre.pdf
- Pozo, J. I. y Mateos, M. (2009). Aprender a aprender: hacia una gestión autónoma y metacognitiva del aprendizaje. En J. I. Pozo y M. P. Pérez Echeverría (Coords.), *Psicología del aprendizaje universitario: La formación en competencias* (pp. 54-69). Madrid: Ediciones Morata.
- Rivière, A. (1997). Tratamiento y Definición del Espectro Autista I: Relaciones Sociales y Comunicación. En, A. Rivière y J. Martos: *El Tratamiento del Autismo. Nuevas Perspectivas*. Madrid: IMSERSO-APNA.
- Rivière, A. (2002). *El Autismo y los Trastornos Generalizados del Desarrollo*. Madrid. España: Alianza Ed.
- Vázquez-Chaves, A. (2015). La metacognición: Una herramienta para promover un ambiente áulico inclusivo para estudiantes con discapacidad. *Revista Electrónica Educare*, 19(3), 1-20. <http://dx.doi.org/10.15359/ree.19-3.10>

Anexos

Consentimiento informado y entrevistas

<https://drive.google.com/file/d/1OpVWx5mMr8ruzaq14xFZhKpqi1YhsPkp/view?usp=sharing>

[g](#)