

TUTORIA A LA MEDIDA: DIAGNÓSTICO DE PROCESOS METACOGNITIVOS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

TAILORAID TUTORING: DIAGNOSIS OF METACOGNITIVE PROCESSES IN UNIVERSITY SUTDENTS

Edith Jiménez Ríos

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México

edith.jimenez@umich.mx

Cinthy Berenice Rodríguez Piedra

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México

cinthya.rodriquez@umich.mx

Recepción: 26/junio/2023

Aceptación: 11/noviembre/2024

Resumen

El estudio de la metacognición en el campo educativo se ha transformado en una herramienta valiosa y en un reto conceptual. Los programas de tutoría orientados al fortalecimiento de aprendizajes autónomos y reflexivos en los estudiantes están cada vez más presentes en las universidades; sin embargo, se requiere gran esfuerzo para abordar las diversas problemáticas y situaciones que enfrentan los estudiantes. El propósito del estudio fue describir las estrategias metacognitivas en estudiantes universitarios, como diagnóstico para el diseño de un programa de tutoría personalizado. Para ello, se aplicó el Inventario de Metacognición para Alumnos, elaborado y validado por González [2016], a su vez se validó en la Facultad de Psicología para aplicarse a la población de licenciatura. Los resultados muestran que, para recordar y organizar información, los alumnos utilizan principalmente técnicas de subrayado. Para comprensión lectora, los estudiantes comienzan por identificar ideas principales mediante la elaboración de esquemas. Por último, verifican su aprendizaje consultando sus calificaciones y los comentarios a sus trabajos. En consecuencia, es posible diseñar situaciones de enseñanza considerando las estrategias metacognitivas de los estudiantes.

Palabras clave: estudiantes universitarios, procesos cognitivos, tutoría

Abstract

The study of metacognition in the educational field has become both a valuable tool and a conceptual challenge. Tutoring programs aimed at strengthening autonomous and reflective learning among students are increasingly present in universities; however, significant effort is required to address the various issues and situations that students face. The purpose of the study was to describe metacognitive strategies in university students as a diagnostic tool for designing a personalized tutoring program. To this end, the Metacognition Inventory for Students, developed and validated by González [2016], was used and further validated in the Faculty of Psychology for application to undergraduate students. The results show that, to remember and organize information, students primarily use highlighting techniques. For reading comprehension, students start by identifying main ideas through the creation of outlines. Lastly, they verify their learning by checking their grades and comments on their work. Consequently, it is possible to design teaching situations considering students' metacognitive strategies.

Keywords: *cognitive processes, tutoring, university students.*

1. Introducción

En educación media y superior, la preocupación por abordar el aprendizaje ha incrementado en los últimos años, pues se ha declarado que los estudiantes no sólo deben adquirir información, sino también, aprender estrategias cognitivas y procedimientos para recuperar y usar los conocimientos. En la actualidad, el estudiante universitario requiere acercarse a la reflexión de las formas en qué aprende, para lo cual tendrá que elaborar planes de acción ajustados a las metas y características de sus tareas académicas, considerar las condiciones del contexto, tomar apuntes, desarrollar estrategias de estudios; en síntesis, desarrollar procedimientos, habilidades y técnicas básicas de un aprendizaje estratégico.

Un motivo de preocupación de las instituciones de educación superior, es que el estudiante asimile los conocimientos y mejore el rendimiento académico que, con la ayuda de un tutor, sea capaz tener una participación activa en donde lo básico sea ejercitar la reflexividad, la autoconciencia y el autocontrol de sus saberes. Por lo

tanto, la reflexión de los propios procesos de aprendizaje, los estudiantes lo harán con gusto siempre y cuando cuenten con el acompañamiento adecuado y cuando los temas y situaciones problema que les plantean en la universidad, surjan de su experiencia vital presente.

Lobato e Ilvento [2013] señalan que cada vez más, la tutoría en la educación superior tiene un peso importante, dados los cambios, necesidades y situaciones que enfrenta; por lo que se han diseñado estrategias de intervención orientadas fundamentalmente a la atención del estudiante en el transcurso de su formación académica y profesional. En México, los programas de tutoría han tenido un crecimiento notable, a partir de que la Asociación Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) plantean la necesidad de diseñar e implementar un programa Institucional de Tutorías (PIT) con el propósito de apoyar el desarrollo de los estudiantes de licenciatura; su objetivo es proporcionar atención personalizada por parte de profesores con experiencia, a fin de mejorar las estrategias de enseñanza y aprendizaje; sin embargo, su función es brindar apoyo en diversas dimensiones de la vida del estudiantes, constituyéndose así una herramienta fundamental para su crecimiento integral dentro del ámbito académico.

A partir de que se determina el propósito del PIT, las universidades han realizado esfuerzos para diseñar e instrumentar programas de tutorías, que acompañen a los estudiantes en sus procesos reflexivos del aprendizaje, la resolución de problemas en el plano personal, profesional y laboral. En este contexto, se puede afirmar [Lobato e Ilvento, 2013] que la tutoría con sus características, propósito y formas de aplicarse corresponde una actividad de intervención de la orientación que tienen implicaciones y aplicaciones en el ámbito educativo y universitario de miles de estudiantes. Asimismo, existe diversidad en los tipos de tutoría académica que las universidades ofrecen de acuerdo con la determinación del PIT. Las modalidades de la práctica tutorial son de dos tipos; a saber, una de corte presencial directa (individual, grupal, opcional u obligatoria y abierta), en donde se realizan actividades como entrevistas, escritos personales, debates, seminarios informativos y talleres; con el propósito de atender las necesidades y demandas profesionales, académicas y personales de los estudiantes.

La figura del tutor es esencial para una educación eficaz y de calidad, pues se convierte también en orientador del proceso educativa y formativo del estudiante, es guía y consejero; conoce o debe conocer el desarrollo académico, afectivo y cognitivo de los estudiantes; es asesor y modelo para el estudiante [De la cruz, 2017].

Sin importar la modalidad tutorial, la tarea del docente-tutor comprende la enseñanza de su materia, la preocupación por el desarrollo personal de los tutorados, así como la educación integral y global que le confiere la asignación de un tutor a un estudiante o en un grupo de clase. La práctica tutorial se ha caracterizado solo por atender el rendimiento académico inadecuado, sino también resolver aspectos como dificultades de interacción del alumno con sus profesores y compañeros; la baja autoestima, orientar en la toma de decisiones; técnica de estudios deficientes, el trabajo académico y de autorregulación del estudiante; sino también resolver aspectos de baja autoestima, conflictos familiares, adaptaciones curriculares e individuales [Sanz, 2010].

La metacognición: aprender a aprender

El proceso metacognitivo es un tema que ha tenido gran importancia en el ámbito educativo, ya que en el campo de la docencia este proceso se ha adoptado como una metodología de enseñanza, que busca en el estudiantado mayor conciencia sobre sus formas de aprender y por ello existen estudios que han abordado cómo se enseñan y aprenden los procesos metacognitivos [Alama, 2015; Botero, Alarcón, Palomino y Jiménez, 2017].

La metacognición constituye una valiosa herramienta que debe ser enseñada de forma explícita en todos los niveles del sistema educativo; pues muchas personas desconocen los beneficios que tienen el desarrollo cognitivo y en los procesos inclusivos. Sin embargo, es importante que los aprendices desarrollen mayor conciencia de los procesos de conocimiento, de tal manera que trascienda el aula o cualquier otro espacio educativo. Este planteamiento representa que actuar metacognitivamente y autorregular el aprendizaje requiere planear las acciones antes de aprender o emprender algo; supervisar las acciones sobre la marcha

(monitorear, controlar y modificar, si es necesario y evaluar reflexivamente los resultados obtenidos [Panadero & Alonso-Tapia, 2014].

El fenómeno del aprendizaje y la construcción del conocimiento en el nivel superior se ha abordado mediante el estudio de las estrategias cognitivas y habilidades metacognitivas, donde se resalta la importancia de que, favorecer la toma de conciencia y el control del aprendizaje o del conocimiento que se posee, contribuye al mejoramiento de rendimiento académico en los estudios universitarios [Escanero, Soria, Escanero, y Guerra, 2013] a través de la identificación de sus formas de aprender y seleccionar las más adecuadas, aplicarlas en la realización de la tareas y generar condiciones favorables para la autoeficacia, la comunicación, la autonomía y la independencia cognitiva [Sierra, 2012].

En síntesis, consideramos que aprender obedece a una construcción de significados por parte del sujeto, en la época actual se han privilegiado las habilidades metacognitivas que favorecen todo proceso de aprendizaje.

Asimismo, se han reportado experiencias sobre la metacognición como instrumento en la práctica tutorial para fortalecer dominios específicos de aprendizaje. La mayoría de ellas describen intervenciones educativas para el desarrollo de la metacognición en el proceso de aprender a aprender. Por ejemplo, Valencia & Caicedo [2015] reportan el estado del arte sobre las intervenciones en estrategias metacognitivas para mejorar los procesos de composición escrita. En otro estudio Roldan [2017] destaca el papel de la tutoría en el mejoramiento de habilidades lectoras y metacognitivas para la comprensión de textos académicos y científicas en la materia de investigación; en la que mediante la intervención educativa se resalta el papel que tiene el tutor en los cambios de comprensión lectora en estudiantes de enfermería.

Las experiencias sobre el desarrollo de habilidades metacognitivas, se han incrementado sobre todo con estudiantes universitarios; y se resalta la importancia de que favorecer la toma de conciencia y control del propio aprendizaje, del conocimiento que se posee y de las estrategias que se requieren para realizar tareas académicas contribuye al mejoramiento del rendimiento académico. Los estudios realizados permiten demostrar que, mediante programas de tutorías y

alfabetización académica, los estudiantes pueden aprender a aprender cualquier tipo de contenido curricular para su cabal adquisición, organización y procesamiento. Tal es caso del estudio que reportan Maciel y Severino [2014; 2016] en que la metacognición es el dispositivo didáctico para aprender investigación; en el que se destaca la acción tutorial del profesor que promueve el desarrollo de estrategias metacognitivas como pensamiento dirigido a supervisar la acción a través de una función reflexiva por excelencia. Una conclusión relevante es que tanto el docente-tutor como los estudiantes reflexionan todo el tiempo sobre la pedagogía y didáctica de la materia y formas de aprehenderla. Gutiérrez [2017] afirma que existe una influencia de las acciones tutoriales y la enseñanza de habilidades metacognitivas en el aprendizaje del cálculo en estudiantes de ingeniería.

Sierra [2012] realizó un estudio en donde valoró un conjunto de estrategias de mediación metacognitiva para influir en procesos de aprendizaje autorregulado y autónomo en estudiantes de licenciatura en informática educativa, situados en ambientes presenciales, mixtos y virtuales. Haciendo un análisis comparativo sobre la conceptualización, aprendizajes y diseño en los tres entornos, se encontró que, en entornos mixtos, con estrategias de intervención metacognitiva, las características de acceso y disponibilidad de recursos para el estudiante generan condiciones favorables para la autoeficacia, la comunicación, la autonomía y la independencia cognitiva. Definitivamente, el papel que tiene el tutor en modalidades de aprendizaje presencial y virtual es fundamental; pues este tutor debe reconocer que la metacognición es un proceso que da la posibilidad de mejorar el aprendizaje de una manera significativa logrando un desarrollo escolar en el estudiante al ir adquiriendo habilidades y estrategias adecuadas a las tareas académicas.

Orrante [2015] declara que la figura y funciones del tutor en aspectos metacognitivos en el aula, contribuirán de manera significativa dado la interacción que se promueve entre profesores y estudiantes. Aunque los profesores proponen estrategias según su criterio para abordar contenidos curriculares; es necesario apoyar al alumno e identificar cuáles son las estrategias cognitivas con las que se apropia del conocimiento; en otras palabras, hablar de metacognición implica que el alumno

“aprenda a saber cómo aprende”. En el estudio se concluye que las dificultades de aprendizaje están asociadas en déficit metacognoscitivo, por lo que la intervención tutorial puede contribuir a mejorar disminuir los problemas académicos. Es decir, existe correlación entre el incremento del aspecto metacognitivo incrementará los niveles de aprendizaje.

Como puede observarse en los diferentes estudios, existe un interés común de las instituciones de educación superior por la práctica tutorial, y en este contexto coinciden con lo que García [2011, p.6] señala que *“un programa de tutoría bien elaborado y puesto en práctica es un valor agregado para la unificación del proceso educativo y su calidad, en el que el docente es un referente modélico como guía, asesor, orientador y consejero para alanzar las metas de los estudiantes, propuestas por su entorno educativo”*.

Con base en los antecedentes de estudios realizados en la práctica tutorial, el propósito de este estudio es analizar los procesos metacognitivos en estudiantes universitarios como evaluación diagnóstica que permite analizar el nivel de estrategias metacognitivas que empujan los estudiantes universitarios de Psicología.

Una vez que se tiene el diagnóstico de estudiantes sobre sus estrategias para estudiar y aprender, se planea una propuesta de alfabetización académica continua que comprende la impartición de taller que contribuyan a la formación y el rendimiento del alumno, así como un aprendizaje autónomo, significativo y estratégico. En la Coordinación de tutorías se realiza este tipo de alfabetización y acompañamiento académico a aquellos estudiantes que muestren bajo rendimiento, reprobación, rezago educativo y en riesgo de deserción.

2. Métodos

Al inicio de este artículo, se habló sobre los antecedentes nacionales del programa institucional de tutoría determinado por ANUIES [2000] del rol fundamental que tiene el tutor como figura de acompañamiento en el proceso formativo del estudiante, así como los esfuerzos que las universidades realizan en los diferentes programas de tutoría, en los que el propósito común es fortalecer el

proceso de formación de los estudiantes, mejorar sus aprendizajes, orientar en la toma de decisiones y adaptación al medio académico universitario.

En este marco referencia, el objetivo del estudio las estrategias metacognitivas que presentan estudiantes universitarios de psicología. El diseño fue descriptivo y para la recolección de datos se aplicó el Inventario de Metacognición para Alumnos (IMA) elaborado y validado por González [2016] con estudiantes universitarios en México. El inventario cuenta con 33 reactivos, de los cuales 30 exploran diferentes comportamientos académicos, estrategias de aprendizaje y de lectura que se corresponde con los tres subprocesos de la regulación cognitiva: planificación, supervisión y evaluación. Los reactivos 31 a 33 buscan indagar aquellas estrategias cognitivas y metacognitivas que los alumnos universitarios utilizan cuando estudian y verifican sus aprendizajes. Se agrupan en tres dimensiones: organizar y recordar información (subrayar, hacerse preguntas, realizar organigramas, diagramas de flujo o incluir imágenes); estrategias para comprender determinada información de algún texto o contenido (mapas conceptuales, hacer resumen, tomar apuntes, hacer anotaciones, platicar a alguien) y técnicas que permiten la verificación de lo que se va aprendiendo (autoevaluación, ver calificaciones, revisar trabajos, reflexión sobre el desempeño). El instrumento se validó con 542 estudiantes de licenciatura en Psicología, obteniendo un alfa de $\alpha = 0.916$; es decir que el nivel de fiabilidad es alto, además de ser consistente con estudios previos. La escala original es Likert de 5 puntos, donde 1 significa “totalmente en desacuerdo” y 5 es “totalmente de acuerdo”. El estudio se desarrolló con una muestra por conveniencia de $N = 203$ estudiantes de la carrera de Psicología, adscrita al área de Ciencias de la Salud de una institución pública de educación superior del Estado de Michoacán. Los estudiantes que conforman la muestra se encontraban cursando el primero, tercero y quinto semestre. En el periodo de aplicación del instrumento, la Facultad de Psicología registró una población de 1,890 estudiantes.

El estudio se desarrolló con una muestra por conveniencia de $N = 203$ estudiantes de la carrera de Psicología que se encuentra en el área de Ciencias de la Salud de una institución pública de educación superior del Estado de Michoacán. Los estudiantes se encuentran cursando el primero, tercero y quinto semestre.

3. Resultados

La población estudiantil encuestada, respondió a toda la escala, pero solo se toman los reactivos 31 a 33 para fines de diagnóstico, los estudiantes pueden elegir una o más estrategias que utilicen en las tres dimensiones. Particularmente en este estudio se reportan las estrategias utilizadas con mayor frecuencia y se muestran en porcentajes de la población total.

La primera dimensión es la **organización de la información**, en cuyo caso, los resultados muestran que el 79% de los estudiantes utilizan el subrayado y resaltado; el 72% suele hojear y buscar encabezados en los textos; un 40% hace preguntas; un 38% elabora organigramas; el 19% diagramas de flujo; el 33% utiliza acrósticos y un 67% imágenes. Se puede observar que la estrategia de estudios comúnmente utilizada para organizar y comprender información es el subrayado y resaltado en los textos, tabla 1.

La segunda dimensión es la **comprensión de textos**, en la tabla 2 se muestran algunas estrategias cognitivas que suelen utilizar los estudiantes.

Tabla 1 Estrategias y porcentaje de estudiantes que utilizadas para organizar información.

Estrategia	Siempre	Algunas veces	Nunca
Subrayar y resaltar	79%	16%	5%
Hojear, buscar encabezados e ideas principales	72%	34%	21%
Preguntas sobre la lectura	40%	40%	25%
Crear organigramas	18%	66%	17%
Elaborar diagramas de flujo	19%	63%	21%
Imágenes para recordar ideas	67%	23%	11%

Fuente: elaboración propia.

Tabla 2 Estrategias y porcentaje de estudiantes que utilizadas para comprensión lectora

	Siempre	Algunas veces	Nunca
Mapas conceptuales	63%	26%	10%
Resumen	84%	9.8%	6.4%
Esquemas	84%	8.3%	6.8%
Ejemplos	82%	8.8%	9.3%
Explicar a alguien	41%	36%	21%
Ideas principales	82%	8.8%	9%
Examen con preguntas guía	32%	47%	21%
Mis apuntes	86%	6%	6.8%
Técnicas de memoria	72%	23%	16%
Ideas secundarias	32%	38%	30.5%
Textos media cuartilla	45%	38%	17%
Anotar palabras que no comprende	58%	77%	29%

Fuente: elaboración propia.

Se registra que el 84% de los estudiantes utilizan siempre esquemas y resumen para comprensión lectora de los textos. Un 82% pueden las ideas principales y elaborar ejemplos para su mejor comprensión y un 86% señala revisar además los apuntes para una tarea de comprensión lectora. Elaborar un resumen corto de media cuartilla es una estrategia por pocos estudiantes (44%); el 64% de los estudiantes expresó que siempre utiliza mapas conceptuales, un 26 % que nunca los utiliza y el 10% nunca los elabora. Una estrategia de autorregulación que ayuda a la comprensión lectura es explicar a alguien lo que se aprendió, solo el 41% de los estudiantes dice haber aplicado esta técnica. Al menos el 32% señala que elaboran un examen guía y el 33% utiliza diversas técnicas para memorizar.

Las estrategias que utilizan los estudiantes para la **regulación y el control del aprendizaje** implican procesos de reflexión, revisión y supervisión. La autoevaluación es un recurso que permite a los estudiantes conocer y reflexionar sobre sus cualidades para poder mejorar en sus clases, verificar sus aprendizajes. En la población de alumnos encuestados, se tiene que el 38% se autoevalúa frecuentemente y el 48% solo algunas veces; una minoría (16%) parece no haberse planteado la posibilidad de valorar su desempeño y aprendizaje. Sin embargo, la actividad que realizan con frecuencia para dar cuenta de lo que aprenden es revisar sus trabajos (86%) y sus calificaciones (78%); aunque también un 78% declara reflexionar frecuentemente sobre su desempeño (Tabla 3).

Tabla 3 Actividades que realizan los estudiantes para revisar sus aprendizajes.

Estrategia	Siempre	Algunas veces	Nunca
Autoevaluación	38%	48%	16%
Aplicar teoría-práctica	58%	6%	24%
Reflexiones sobre el desempeño	71%	10%	18 %
Mis calificaciones	78%	14%	10%
Mis trabajos	86%	7%	8%

Fuente: elaboración propia.

El análisis de las respuestas en el inventario revela que, aunque los estudiantes señalen que hacen un ejercicio metacognitivo, no logran controlar sus estrategias de aprendizaje, por lo tanto, sólo tienen hábitos y técnicas de estudio de aplicación generalizada. Esto significa que independientemente de la tarea o demanda académica utilizan casi siempre la misma estrategia.

La idea de que “*no cualquier experiencia que tiene el sujeto es metacognitiva*”, implica que la experiencia debe estar relacionada con la tarea o el dispositivo cognitivo [Díaz-Barriga y Hernández, 2010]. La tarea se convierte en una experiencia cognitiva cuando el sujeto reconoce lo que es difícil de aprender, comprender o solucionar; cuando se siente lejos de conseguir la realización completa de la tarea; cuándo cree estar más cerca de lograrlo; o cuando percibe que hay actividades más fáciles de realizar que otras.

4. Discusión

Existe la convicción de que los estudiantes excelentes utilizan más y mejores estrategias de aprendizaje; el control y autorregulación de éstas, influye en su rendimiento académico; de modo que un elemento importante del perfil del estudiante excelente debe ser el manejo de estrategias de aprendizaje; resultado del acompañamiento y la enseñanza explícita de la metacognición.

La gran mayoría de los estudios documentados en la literatura, expresan los resultados de experiencias de enseñanza de la metacognición para la comprensión lectora en estudiantes universitarios [Molano, 2022; Alcas, et. al. 2019; López, Maliza, Guevara y Yautibug, 2022]. También existen trabajos que emplean los procesos cognitivos y metacognitivos para el aprendizaje de las matemáticas y estadística [Ramírez, y Olmos, 2020]. Por su parte, Sánchez [2016] subraya que, en México, se reportan alto índices de reprobación, abandono escolar y bajo rendimiento; por lo que las universidades tienen el compromiso de implementar programas de tutoría como la alternativa idónea para fortalecer y/o remediar su aprendizaje.

Una de las metas educativas más ampliamente valoradas y buscadas es promover que los alumnos aprendan a aprender; es decir, se vuelvan estudiantes estratégicos, autorregulados y reflexivos, capaces de enfrentar diversas situaciones de aprendizaje. Esta meta ha alcanzado gran interés en tiempos recientes, y los expertos están de acuerdo en que las instituciones educativas deben, además de enseñar los saberes propios de cada disciplina, promover el desarrollo de estrategias cognitivas y metacognitivas, motivacionales, en diferentes tipos de

conocimiento (conceptual, procedimental, actitudinal) eficaces para acceder de manera inteligente, selectiva y crítica a dichos saberes.

El diagnóstico de las habilidades para aprender que se reporta en este estudio, permite tomar acciones para diseñar diversos talleres, trabajo con pequeños grupos o acompañamiento individual, en los que la estrategia metacognitiva ayude a que los estudiantes logren comprender sus procesos cognitivos y las técnicas que emplean para aprender. Diversos estudios han reportado que la metacognición como herramienta que aplica el profesor en sesiones de tutoría y asesoría, incluso en las clases ha sido una práctica cada vez más presente en educación básica, media superior y superior.

Molano [2022] insiste en que el estudiante universitario debe desarrollar habilidades para el autoaprendizaje, lo cual implica que se apropie de estrategias que faciliten su aprendizaje autónomo y la formación del pensamiento crítico. En el presente estudio se puede concluir que, en general los estudiantes son cognitivamente maduros ya que conocen diversas estrategias de aprendizaje y tienen cierto conocimiento de cómo aplicarlas en su vida académica, requieren de ciertas emociones, actitudes y aptitudes que influyen de manera significativa en el desarrollo de éstas.

Para la psicología cognitiva y los programas de *aprender a aprender*, el aprendizaje no es solamente presentar información sino seguir de manera continua el proceso; es decir, que el alumno desarrolle la metacognición y autorregulación y el profesor le pueda ayudar en el momento que requieran. Por tal virtud, la relación profesor-alumno favorezca la verbalización de diversos puntos de vista y logre pactar nuevas formas de hacer y de hacer; en donde el propósito es propiciar el crecimiento y desarrollo del alumno en el ámbito académico.

Sin embargo, es necesario reconocer que la tutoría no sustituye las tareas del docente, sino que es una actividad pedagógica que busca orientar y apoyar a los estudiantes en su proceso de formación. A menudo encontramos que las universidades consideran que los problemas de bajo rendimiento académico se atribuyen a deficiencia en la formación previa de los estudiantes, por lo tanto, deben resolverse por ellos mismos. Otra forma en que se atiende el problema, es con la

impartición de cursos remediales extracurriculares, para la enseñanza de estrategias generales de lectura, comprensión de textos, composición escrita, entre otros. En este sentido, la realidad es que quien imparte estos cursos, lo hace desde la perspectiva de la lingüística y no desde la asignatura y especialidad. Esta última intención es la que propone la “tutoría a la medida” al plantear que los estudiantes al ingresar a una licenciatura lo hacen con una cultura académica específica que desconocen y que modificará sus estrategias de aprendizaje. De esta forma, el docente tutor, quien conoce las competencias específicas de la disciplina, debe dirigir y acompañar a los estudiantes y brindarle técnicas o estrategias específicas de acuerdo con cada demanda académica, naturaleza de los materiales, criterios de las tareas, entre otras.

Realmente la práctica tutorial, cumple una función complementaria, que contribuye a lograr la misión y visión, así como las funciones sustantivas de toda institución universitaria. Por ello, es importante evaluar las situaciones y necesidades académicas, así como inquietudes y aspiraciones profesionales de los estudiantes, y los tutores bien lo pueden lograr y lo harán con gusto siempre y cuando se les forme para ello.

Difundir las formas de aprender, las estrategias cognitivas y metacognitivas que emplean los estudiantes, permite identificar las carencias académicas, además de reflexionar cómo los profesores pueden potenciar y guiar a los estudiantes en la adquisición de contenidos curriculares, sino también incidir en las formas en que los universitarios van configurando su propio desarrollo en el contexto escolar. En palabras de Tomas, Castro & Feixas [2010] se requiere de una universidad innovadora que considere a los estudiantes como sujetos que aprenden, que son reflexivos, autónomos y estratégicos. Es de suma importancia seguir investigando las características que presentan las y los estudiantes de nivel superior para la construcción del conocimiento complejo como el que se presenta en los contenidos disciplinares de la educación superior, ya que, a partir de resultados como estos, se pueden diseñar procesos de enseñanza en donde se consideren las estrategias metacognitivas del estudiantado para favorecer su participación activa y responsable dentro de sus procesos de formación.

5. Bibliografía y Referencias

- [1] Alama, C. (2015). Hacia una didáctica de la metacognición. *Horizonte de la ciencia*, 5 (8), 77-86 <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5420477.pdf>.
- [2] Alcas, N., Alarcón, M., Alarcón, H., Gonzáles, R., & Rodríguez, A. (2019). Estrategias metacognitivas y comprensión lectora en estudiantes universitarios. *Apuntes Universitarios*, 9(1), 36-45. doi.org/10.17162/au.v1i1.348.
- [3] ANUIES (2000). Programas institucionales de tutoría. Una propuesta de la ANUIES para su organización y funcionamiento en las instituciones de educación superior. México: ANUIES.
- [4] Botero, A., Alarcón, D., Palomino, D. & Jiménez, A. (2017). Pensamiento crítico, metacognición y aspectos motivacionales: una educación de calidad. *Poiésis*, (33), 85-103. DOI: <https://doi.org/10.21501/16920945.2499>.
- [5] De la Cruz, G. (2017). Tutoría en Educación Superior: análisis desde diferentes corrientes psicológicas e implicaciones prácticas. *Revista de Investigación Educativa*, 25, 35-59. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-53082017000200034.
- [6] Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (2010). Estrategias docentes para el aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista, México, McGrawHill
- [7] Escanero, J., Soria, M., Escanero, M. y Guerra, M. (2013). Estilos, metacognición y estrategias de aprendizaje en estudiantes de medicina. Una propuesta para la mejora de la enseñanza/aprendizaje. *Rev. Farmacol. Chile*, 6, 2, 39-56. <https://www.sofarchi.cl/wp-content/uploads/Revista2013-V6-N2.pdf#page=39>
- [8] García, N. (2011). La función tutorial en el ámbito educativo. *Padres y Maestros*, 342, 5-9. http://eoepsabi.educa.aragon.es/descargas/G_Recurso_orientacion/g_2_accion_tutorial/g_2_3.materiales_varios/10.Funcion_tutorial_ambit_educat.pdf.
- [9] González, G. (2016). Inventario de Metacognición para Alumnos. México, UNAM.

- [10] Gutiérrez, E. (2017). Tutoría universitaria y habilidades metacognitivas en el aprendizaje del cálculo en una variable de los estudiantes de primer año de las escuelas profesionales de ingenierías. Tesis de maestría. Universidad de San Agustín –Arequipa, Perú.
- [11] Lobato, C., & Ilvento, M. (2013). La orientación y tutoría universitaria: una aproximación actual. *Revista de Docencia Universitaria*, 11(2), 17-25. https://www.researchgate.net/publication/274696659_La_orientacion_y_tutoria_universitaria_una_aproximacion_actual.
- [12] López, M., Maliza, M. G., Guevara, E. A., & Yautibug, P. (2022). Herramienta tecnopedagógica en la metacognición, la comprensión lectora y el aprendizaje significativo en estudiantes de básica y superior. *Explorador Digital*, 6(4), 100-125. <https://doi.org/10.33262/exploradordigital.v6i4.2359>
- [13] Maciel, C. & Severino, L. (2014). Orientando la metacognición en estudiantes universitarios. *Experiencias educativas*, 1 (2), 63-67. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5436848.pdf>
- [14] Maciel, C y Severino L. (2016). El ejercicio de la metacognición como dispositivo didáctico en el proceso de aprendizaje de la investigación. *Tópos, para un debate de lo educativo*, 8, 19-28. http://ojs.cfe.edu.uy/index.php/rev_topos/article/view/127.
- [15] Molano, B. J. (2022). Fortalecimiento de la comprensión desde la metacognición y la transversalidad. *Repensar la educación: escrituras y emociones*, (8) 8, 47-69. <https://revistaeis.iejuliussieber.edu.co/index.php/Exp-inv/article/view/4>.
- [16] Orrante, M. (2015). La metacognición y el programa de tutorías en educación superior. Documento de trabajo. Facultad de Ciencias Sociales de Cuenca. Universidad de Castilla. España.
- [17] Panadero, E. & Alonso-Tapia, J. (2014). Teorías de la autorregulación educativa: una comparación y reflexión teórica. *Revista Psicología Educativa*, 20, 11-22. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1135755X14000037>.

- [18] Ramírez, R. y Olmos, H. (2020). Funciones cognitivas y motivación en el aprendizaje de las matemáticas. *Naturaleza y Tecnología*. Universidad de Guanajuato, 2, 51-63. <http://quimica.ugto.mx/index.php/nyt/article/view/383>.
- [19] Roldan, E. (2017). La tutoría: una experiencia de alfabetización académica. Ponencia presentada en el XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa. San Luis Potosi.
- [20] Sánchez, L. (2016). Formación de tutores como estrategia para mejorar el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista científica y profesional de la Asociación Latinoamericana para la Formación y la Enseñanza de la Psicología – ALFEPSI*. <https://integracion-academica.org/antecedentes/21-volumen-4-numero-12-2016/141-formacion-de-tutores-como-estrategia-para->.
- [21] Sanz, R. (2010). El profesor como tutor: un reto a consolidar en el ejercicio profesional de la orientación. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 21 (2), 346-357. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=338230785015>.
- [22] Sierra, I. (2012). Enfoques de mediación metacognitiva para una docencia universitaria orientada al logro del aprendizaje autónomo. *Panorama*, 6 (11), 65-87. <https://www.redalyc.org/pdf/3439/343929223005.pdf>.
- [23] Tomás, M., Castro, D., & Feixas, M. (2010). Dimensiones para el análisis de las innovaciones en la Universidad. Propuesta de un modelo, *Bordón*, 62 (1), 139-151. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3178545.pdf>.
- [24] Valencia, M. y Caicedo, A. (2015). Intervención en estrategias metacognitivas para el mejoramiento de los procesos de composición escrita: Estado de la cuestión. *Revista CES Psicología*, 8 (2), 1-30. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-30802015000200002.