



Los procesos cognoscitivos durante el aprendizaje

¿qué es lo que realmente el alumno recuerda?

Miguel Ángel Martínez R., Alma Delia Lupercio L. y Marco Armando González M.

Una situación en las clases de la licenciatura es que, lo que los alumnos aprenden lo olvidan a los pocos días. Cómo es que se da el aprendizaje cuando se llevan a cabo las interacciones en clase, cuáles son los elementos que entran en juego mientras los alumnos aprenden. Se buscó reconocer los procesos cognoscitivos de aprendizaje en la interacción social entre alumnos y con el docente. La estrategia se llevó a cabo en dos sesiones, la primera con una exposición del docente y una semana después un ejercicio de interacción verbal para analizar los elementos que recuerdan de los temas vistos. La interacción entre alumnos se presenta más en redes sociales que presencial, aun en el aula de clase, la dinámica en la clase presencial es distinta, no tan inmediata y estimulante como en las redes, hace ver pobres las estrategias didácticas utilizadas en clase presencial.

Palabras clave: interacción, zona de desarrollo próximo, redes sociales.

Introducción Desde la perspectiva docente, un cuestionamiento frecuente es si los alumnos aprenden y si este aprendizaje va vinculado a las estrategias de enseñanza, es decir, el profesor enseña, pero no siempre logra los tan ansiados objetivos y tiene que lidiar con cuestiones como la atención de los alumnos, lo complejo de los contenidos y, desde hace algunos años, con los celulares que los distraen continuamente, entre otras variables dentro y fuera del aula presencial o virtual.

Regularmente, en los cursos de la licenciatura de psicología, a los estudiantes se les solicita la lectura de material con días de anticipación para analizar y discutir los textos en clase, se planteen las dudas y se resuelvan entre todos principalmente por medio de la exposición e intervención del profesor o de los propios alumnos. Una situación frecuente en el aula (presencial) es que la gran mayoría de las participaciones son reguladas por el docente y, en ocasiones, las reflexiones o cuestionamientos son individuales y se hace mención de ellas por turnos, de tal modo que hay poca o nula oportunidad de relacionarse y discutir a profundidad el contenido de una diversidad de temáticas teóricas o metodológicas indispensables para llevar a cabo en sus actividades prácticas.

Entonces, tenemos dos aspectos que son importante de considerar: la forma en que se enseña y la forma en que se aprende. La primera se supone que recae



principalmente en el profesor y la segunda es responsabilidad del estudiante. Sin embargo, no es tan sencillo como parece ya que en cada inicio de curso los alumnos inscritos cambian, haciendo del tema una constante.

Dentro del aula pueden ubicarse dos dimensiones básicas: a) según el tipo de estrategia o metodología de enseñanza que sigue el profesor y, b) en torno al tipo de aprendizaje que realiza el alumno, es decir, la forma en que incorpora la nueva información en su estructura o esquemas cognitivos.

En relación con las diferentes estrategias de enseñanza enseñanza-aprendizaje que algunos autores han denominado modelos didácticos (Flechsig y Schiefelbein, 2003) y que incluyen formas de enseñar y de propiciar el aprendizaje, que van desde la exposición de los temas por el profesor pasando por el análisis de lecturas llamado en algunos casos seminarios, métodos de casos, métodos por proyectos, debates, los coloquios, la exploración de campo, la práctica educativa, el ABP y la tutoría entre otros, que se vinculan directamente con el aprendizaje que se espera generar en el alumno.

Dependerá del profesor elegir sus estrategias (Hernández, Recalde y Luna, 2015). dependiendo también de los temas en el desarrollo de las clases, en los programas de la licenciatura en psicología es la metodología de investigación y las diversas teorías psicológicas entre otras. En lo que refiere a la primera, la mayoría de los currículos (Bellido y Cruz, 2020) de las carreras universitarias existen, en mayor o menor medida, las materias de metodología como parte del componente de formación en el que se enseña a los estudiantes a investigar, constituyen un primer acercamiento de los jóvenes con la actividad investigativa, de ahí la relevancia de que los resultados del quehacer educativo sean útiles y, además, estimulantes (Ruiz y Torres, 2005; Guzmán, 2021). En relación a la teoría, Brailovsk (2017) afirma que teorizar un objeto de conocimiento es, de alguna manera, ponerlo en relación con las ideas, los valores, los principios que lo hacen digno de existir, desarrollarse, crecer y valorarse. La teoría es a veces vista como un reglamento (lo que guía para la acción) o como una herramienta (que se usa, se aplica), o como un vocabulario (porque nos “da letra”, nos sumerge en una jerga elaborada).

En la dimensión sobre aprendizaje del alumno, se pueden distinguir a la vez dos modalidades: el repetitivo o memorístico y, el significativo; conforme a la segunda pueden distinguirse entre aprendizaje por recepción y por descubrimiento (Hernández, 1998; Hernández, 2006). Lo que, por fortuna, nos hace recuperar uno olvidado como el aprendizaje memorístico.



Iniciando por este último, lo que se aprende es retenido o almacenado en el cerebro y constituye lo que se denomina memoria. Por definición, no hay aprendizaje sin memoria ni memoria sin aprendizaje, aunque este último sea de naturaleza elemental. Aprendizaje y memoria son dos procesos estrechamente ligados y en cierto modo coincidentes, como las dos caras de una misma moneda (Morgado, 2005 citado en Muchiut, Vaccaro, Zapata y Segovia, 2019) ya que es el proceso que permite que hagamos distinciones, clasificaciones y categorizaciones (Grinberg, 2000).

En relación al aprendizaje significativo se atribuye en gran medida a Ausubel (1983), la idea de que se origina cuando el estudiante es constructor de su propio conocimiento, relacionando las capsulas de contenidos que posee, con las nuevas estructuras cognitivas adquiridas por medio del aprendizaje por descubrimiento que es de aprender a través del análisis y reflexión sobre el hacer (Moreira-Chóez, Beltrón-Cedeño y Beltrón-Cedeño, 2021). Es aquí donde se reconoce que no todos los estudiantes aprenden igual ni al mismo tiempo y en las mismas condiciones; algunos aprenden trabajando en equipo, otros de manera individual; existen aprendizajes personalizados, para estos aprendizajes está la metodología especial, centrada en el aprendizaje por descubrimiento de Bruner (Bruner, 2004; Joya y Suárez, 2020).

El aprendizaje por recepción es aquel en el que se exponen los contenidos ya elaborados y que tienen que ser asimilados por el sujeto en forma de conocimientos. Es por eso que se resalta la importancia de métodos expositivos que posibiliten que estos contenidos sean potencialmente significativos para el alumno. En este proceso el lenguaje constituye un medio indispensable que permite transmitir, precisar y esclarecer los significados, algo que ocurre en virtud de la asimilación de la palabra (Viera, 2003).

Vinculadas con el aprendizaje, las emociones juegan un papel fundamental y esto nos ocurre en aquellas situaciones en las que experimentamos algo nuevo. De hecho, se ha observado que el aprendizaje es un acto cognoscitivo que no puede ni debe ir separado de las emociones. Si un estudiante se siente seguro en el dominio de un material y lo percibe interesante, tenderá a tener emociones positivas como el disfrute; de no ser así, es posible que emergan emociones como la ira y la frustración (Anzelin, Marín-Gutiérrez y Chocontá, 2020).

De ese modo, el aprendizaje va asociado a lo que ocurre en nosotros mientras aprendemos. Desde la visión sociocultural, el docente debe ser un experto en la materia, articulando los conocimientos culturales con los procesos internos del estudiantado, así como resolviendo las dudas que se presenten. Esto adquiere trascendencia, si los estudiantes se quedan con dudas después de cada sesión.



Uno de los entornos en los que se genera un diálogo para intercambiar ideas surge con los compañeros. La relación experto-aprendiz es fundamental para el alcance de la Zona de Desarrollo Próximo, siendo el experto un individuo con un conocimiento mayor al aprendiz. Esta relación no se limita a un estudiante y docente, puesto que un compañero puede cumplir ese rol (Vigotsky, 1987).

En este sentido, en esa interacción experto aprendiz se puede concebir la pregunta como un enunciado de carácter interrogativo empleado para obtener, por parte del estudiante, información verbal sobre un aspecto de interés para el proceso de enseñanza-aprendizaje. La utilización de la pregunta se consolida como una estrategia transversal a las diversas disciplinas y áreas de conocimiento y como una actividad permanente del docente en cada una de sus clases. Ellas permiten construir el conocimiento, ampliar los saberes y retroalimentarlos en las distintas fases de aprendizaje (Benoit Ríos, 2020).

Los aspectos mencionados se dan en un espacio y en un momento histórico. La concepción de contexto, como el medio donde se realizan determinadas actividades, también propicia la construcción de conocimientos, que se originan en un determinado lugar. Por ello, la escuela se convierte en el espacio donde se producen y viven situaciones que en otro lugar no pueden presenciar (Romero, 2024). Sin embargo, no todo sucede dentro del aula, el confinamiento prolongado que ocurrió en el 2020, con el cierre prácticamente total de escuelas y universidades a lo largo y ancho del planeta, generó una disrupción nunca vista en nuestras rutinas profesionales y educativas con una serie de especulaciones y predicciones del impacto de la pandemia en el aprendizaje del estudiantado (según la revista en Investigación Médica, 202; Castellanos-Páez et al 2022). Después de este difícil momento de aislamiento y confinamiento, recuperamos poco a poco las aulas presenciales sin dejar del todo, por supuesto, las herramientas y aulas virtuales.

Después de la breve revisión teórica se hace evidente que la interacción que se presenta en el aula entre los alumnos y el profesor con las estrategias didácticas utilizadas no son un tema nuevo pero que requiere seguirse estudiando con interés, por lo tanto, en la suposición de que los alumnos han estudiado textos relacionados con conocimientos especializados y el profesor ha explicado las bases teóricas, metodológicas y epistemológicas de los conceptos principales con ejemplos y los ha relacionado con situaciones prácticas y escenarios educativos de tal modo que los alumnos los lleguen a tener claros. Sin embargo, días después se les pregunta sobre el tema y no pueden dar una respuesta apropiada, es pertinente cuestionarnos ¿Por qué no pueden recordar lo que es el concepto recién visto y cuáles son los elementos que lo conforman? ¿Cuál es el problema con los alumnos, el profesor, son ambos o las estrategias didácticas? ¿Qué es lo que estas

experiencias de observación de los procesos de enseñanza aprendizaje nos han dejado?



Como se puede apreciar la situación es muy compleja y se da en tan solo un episodio de unos cuantos minutos entre que el profesor o un equipo expone un tema y el resto de los alumnos escuchan, atienden, analizan, relacionan y tratan de entender el tema. Si el profesor o el equipo proponen una dinámica es posible que el contenido temático se construya y se reconstruya en virtud de los intercambios dialógicos antes mencionados; pero de hecho lo que hemos observado es que la comprensión de estos contenidos dura muy poco tiempo en la memoria de nuestros alumnos.

En este sentido, nos hemos propuesto investigar lo siguiente.

Objetivos:

Analizar las interacciones sociales del aprendizaje de contenidos que facilitan la apropiación del conocimiento en los alumnos.

Determinar los procesos cognoscitivos de aprendizaje en la interacción social entre alumnos y docente.

Metodología La investigación es de corte cualitativo. La estrategia se llevó a cabo en la FES Iztacala, UNAM, en dos sesiones, la primera con una exposición donde el docente como experto en el tema explicó lo siguiente: el problema y objeto de estudio, el fundamento epistemológico, los supuestos teóricos, las derivaciones metodológicas y sus aplicaciones de la tradición Sociocultural y de la Actividad como el tema en cuestión.

Una semana después se llevó a cabo un ejercicio de interacción verbal (discuten en pareja y participan de manera individual) para analizar los elementos que recuerdan, además de indagar los aspectos o situaciones hacen que recuerden los temas vistos.

Participaron 8 alumnos del turno vespertino de cuarto semestre (el ciclo escolar había concluido en el momento del estudio), se les explicó de manera verbal su participación en el estudio, aceptando.

Ambas sesiones, de aproximadamente 120 minutos cada una, se filmaron y se transcribieron para su posterior análisis.



Resultados En este documento solo se incluyen algunas citas textuales, identificándose algunas categorías que llamaron la atención por el contenido. La síntesis de las categorías se puede ver en la tabla 2.

Una primera categoría identificada es la resolución de dudas por parte del docente, como se presenta los siguientes fragmentos, mencionados por CB1:

“Algo que siento que te ayuda bastante es que te respondan todas las preguntas que tengas”

Siguiendo el diálogo, la resolución de dudas es crucial para la comprensión, argumentando que, si estas se presentan en el estudiante, el aprendizaje y la memoria se ven comprometidos.

“A veces te falta cómo algo y te queda esa duda ya no le encuentras sentido a nada, entonces yo creo que es muy importante que los profesores te respondan todas las dudas”.

A continuación, se presentan dos extractos para ejemplificar la interacción entre los alumnos al resolver dudas: “A veces, si alguien tenía dudas, empezábamos a platicar sobre el tema y alguien nos lo explica con otras palabras o entrábamos en conflicto porque era: “no, es que yo entendí”, “no, es que era esto también”: “Igual, me ayudó mucho más escuchar a otros y sus diferencias. Me llegan sus ideas”.

Este apartado se ve ejemplificado la emoción vinculada al proceso enseñanza aprendizaje en palabras de CR:

“Me cuesta mucho sociocultural pero más por él, por el profe que me la dio en 3ro. Eran muchas lecturas y divagaba mucho en los temas. No lo entendía y me perdía mucho, entonces me cambié de grupo, y pues, sociocultural lo tengo muy bloqueado en mi mente”.

En los temas difíciles la comprensión de los contenidos puede representar un reto, como los apartados epistemológicos. “Creo que lo que más me costó trabajo fue lo epistemológico, los [...] teóricos porque a veces creo que sé por dónde va el asunto, pero tiendo a revolver” Otro tópico que se dificulta es la dimensión metodológica, en la que se suelen presentar confusiones entre los fundamentos teóricos y las derivaciones metodológicas del paradigma, tal como lo presenta CCC a continuación:

“no recuerdo con tanta exactitud la tradición, por ejemplo, aparte de la metodología me cuesta trabajo, ya que las mencionaron me acuerdo perfectamente de sus partes, pero sí, hay momentos que me cuesta mucho trabajo identificar”

Tabla 2. Categorías en el proceso de e-a



Tabla 2. Categorías en el proceso de e-a

CATEGORÍA
Resolución de dudas
Interacción entre los alumnos
Emoción en el aprendizaje
Dimensión teórica-epistemológica
Dimensión metodológica

Fuente: Elaboración propia, transcripción de observaciones

La enseñanza de la psicología implica el conocimiento y aplicación teórica y metodológica a temas complejos, las diversas teorías que se revisan en su formación profesional, en el caso de la licenciatura en psicología en la FES Iztacala, se presentan como tradición siendo las siguientes: Conductual, Interconductual y Cognitivo Conductual; Cognoscitiva; Psicoanálisis; Sociocultural y de la actividad; Humanista y, Complejidad. Siendo consideradas por los alumnos difíciles las dimensiones: teórica, la epistemológica y la metodológica, es decir, los aspectos estructurales de los enfoques teóricos de la tradición en la cual se hizo el presente estudio a decir, la Sociocultural. Valdría la pena hacer estudios similares en las demás tradiciones.

Discusión De acuerdo con lo afirmado con Hernández (2006), el docente debe ser un experto en la materia esto implica un manejo profundo de las temáticas para evitar divagar resolver las dudas que surgen en los alumnos, y por supuesto, dar espacio a que manifiesten esas dudas. Dependerá de él elegir y diversificar los modelos didácticos que según Flechsig y Schiefelbein, (2003) incluyen formas de enseñar y de propiciar el aprendizaje, que van desde el análisis de lecturas en seminarios, métodos de casos, métodos por proyectos, debates, los coloquios, la exploración de campo, la práctica educativa, el ABP y la tutoría entre otros.

Por lo tanto, una mala planeación didáctica por parte del docente que no incluya aspectos de memoria como repaso de conceptos teóricos, epistemológicos o metodológicos puede ocasionar que el proceso de aprendizaje en los estudiantes se vea detenido u obstaculizado y, por lo tanto, les sea difícil recordar los temas. Estamos de acuerdo con Morgado (2005 citado en Muchiut, Vaccaro, Zapata y Segovia, 2019) ya que no hay aprendizaje sin memoria ni memoria sin aprendizaje, son dos procesos estrechamente ligados y en cierto modo coincidentes, es el proceso que permite que hagamos distinciones, clasificaciones y categorizaciones (Rodrigo, 2000).



Para Ruiz y Torres (2005 citado por Guzmán 2021) alude a que las tendencias didácticas fundamentales de la asignatura apuntan hacia un exceso teórico-expositivo en la didáctica que se convierte en una clase magistral y deja de lado las experiencias investigativas en el campo real y tampoco propicia la participación del estudiante para analizar, evaluar y buscar soluciones a los problemas reales que presenta el contexto.

Sin embargo, no todo es responsabilidad del profesor, los alumnos son participantes en el proceso educativo. Desde esta visión, como lo menciona Hernández (2006), el estudiante es un sujeto activo, capaz de apropiarse de distintos saberes culturales.

El factor motivacional es uno de los pilares actitudinales en la construcción del aprendizaje. De acuerdo con Anzelin, Marín-Gutiérrez y Chocontá (2020) el aprendizaje es un acto cognoscitivo que no puede ni debe ir separado de las emociones. Si un estudiante se siente seguro en el dominio de un material y lo percibe interesante, tenderá a tener emociones positivas como el disfrute; de no ser así, es posible que emergan emociones como la ira y la frustración.

A partir de los testimonios, se puede reconocer que los alumnos vienen arrastrando desde la secundaria o la preparatoria, en relación con sus estrategias de estudio y socialización, éstas son limitadas porque están mediadas por las redes sociales y no por contenidos académicos. En este sentido, los efectos de la pandemia del covid 19, aún se pueden identificar en algunos rasgos como los que según la revista de Investigación Médica (2021), se generó una disrupción nunca vista en nuestras rutinas profesionales y educativas con una serie de especulaciones y predicciones del impacto de la pandemia en el aprendizaje del estudiantado, la mayoría de los participantes estuvieron más de dos años tomando clases en línea desarrollando habilidades digitales en y para las redes sociales, con las limitaciones de socialización con el otro, de manera presencial, en este caso el hablar en público o con pares de temas escolares y personales.

Conclusiones

El papel del docente es fundamental para que los estudiantes puedan construir aprendizajes significativos, garantizando que sean recordados con mayor facilidad por parte de los estudiantes.

Hace falta enriquecer las estrategias y modelos didácticos con el objetivo de mantener la atención y el interés de los alumnos que, posterior a la pandemia, se acostumbraron a la inmediatez de las redes, a la rapidez de las respuestas en línea, en este sentido la realidad en el aula es de un ritmo distinto e implica una vinculación

e interacción con sus compañeros y profesor el cual, es importante considerar por parte del docente en la planeación de sus clases y actividades escolares.



Lo anterior, no exenta a los alumnos de usar y poner en práctica diversas estrategias de estudio, sin embargo, también tienen estrategias pobres en cuanto a síntesis y repaso de contenido estratégico que permita una mayor comprensión, manejo y desarrollo de conocimientos como base para las habilidades y competencias que deben tener en sus prácticas profesionales en las asignaturas a partir de quinto semestre, según el plan actual de la carrera en psicología.

Agradecimientos

Agradecemos la participación de los alumnos del grupo 1358 por acceder a participar en esta investigación.

Anzelin, I., Marín-Gutiérrez, A., Chocontá, J. (2020) Relación entre la emoción y los procesos de aprendizaje. *Sophia*, 16(1), 48-64enseñanza.

Ausubel, D. (1983). *Psicología Educativa Un punto de vista cognoscitivo*. Editorial Trillas. México.

Bellido, M. E. y Cruz, C.M. (2020). El currículum nulo. En M. E., Bellido (Ed.), *Planeación y evaluación curricular*. UNAM FES Zaragoza.

Benoit Ríos (2020). La formulación de preguntas como estrategia didáctica para motivar la reflexión en el aula. *Cuadernos de Investigación Educativa*, Vol. 11, Nº 2, 2020, Montevideo (Uruguay), 95-115 Universidad ORT Uruguay. ISSN 1688-9304 - DOI: 10.18861/cied.2020.11.2.2994

Brailovsk D. (2017) "La pedagogía y su vocabulario" *Voces de la Educación*. 2 (1) pp. 52-62.

Bruner, J. S. (2004). *Realidad mental y mundos posibles*. GEDISA.

Castellanos-Páez, V., Abello-Correa, R., Gutiérrez-Romero, M., Ochoa-Angrino, S., Rojas-Ospina, T., y Taborda-Osorio, H. (2022). Impacto de la pandemia en el aprendizaje: reflexiones desde la psicología educativa. *Praxis & Saber*, 13(34), e14532. <https://doi.org/10.19053/22160159.v13.n34.2022.14532>

Flechsig, K. y Schiefelbein, E. (2003) *Veinte Modelos didácticos para América Latina* AICD.

Guzmán Cáceres, M. (2021). Ni aburridas, ni difíciles... solo inatractivas. Desafíos de la formación en metodología de la investigación en el nivel superior. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social*. Nº21. Año 11. – Septiembre. Argentina. ISSN 1853-6190. Pp. 39-53.

Grinberg, S, Rodrigo. (2000) *Debates Curriculares. en Pedagogía, Currículo y Subjetividad - Entre Pasado y Futuro*. Universidad Nacional de Quilmes. Bs As. Cap 2.



Hernández, R. G. (1998) *Paradigmas en Psicología de la Educación*. Paidós Educador

Hernández, R. G. (2006). *Miradas constructivistas en psicología de la educación*. México. Paidós.

Hernández, I., Recalde, J. y Luna, J. (2015). Estrategia didáctica: una competencia docente en la formación para el mundo laboral. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 11(1), 73-94.

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134144226005>

Joya, C. A., y Suárez, P. (2020). Aprendizaje por descubrimiento en sistemas de puntos y rectas notables del triángulo. *Praxis & Saber*, 11(26), 1–22.

<https://doi.org/https://doi.org/10.19053/22160159.v11.n26.2020.9880>

Martínez, Del Bosque y Lupercio (2019). Apropiación del discurso en el aula como proceso formativo del psicólogo en Ulloa Norma (coordinadora). *Didáctica de Contenidos difíciles en el nivel superior*. FES Iztacala, UNAM. México.

Mercer, N. (2001). *Palabras y Mentes: Cómo usamos el lenguaje para pensar juntos*. Barcelona, Paidós.

Mercer, Neil, Rupert Wegerif y Lyn Dawes (1999), “*Children’s Talk and Development of Reasoning in the Classroom*”, *British Education Research Journal*, vol. 25, núm. 1, pp. 95-111.

Moreira-Chóez, Jenniffer S., Beltron-Cedeño, Rosy A. y Beltrón-Cedeño Vicenta C. (2021). Aprendizaje significativo una alternativa para transformar la educación. *Ciencias de la educación*, 7 8(2), Abril-Junio, pp. 915-924 DOI: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i2.1835>. Dom. Cien ISSN: 2477-8818.

Muchiut, Álvaro Federico; Vaccaro, Paola; Zapata, Rocío Beatriz; Segovia, Ana Paula (2019). Estudio exploratorio sobre el conocimiento de los procesos de memoria en docentes. *Educación*, 43 (2) Universidad de Costa Rica, Costa Rica. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44058158031>.

DOI: <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i2.32982>

Romero Díaz, Flor Dulia (2024). El contexto sociocultural del niño, como medio para el aprendizaje en la Educación Preescolar. *Neuronum*. 10 (2). Edición especial CIMA-México ISSN: 2422-5193 (En línea).

Revista de Investigación Educación Médica (2021). Vol. 10, n. o 40, octubre-diciembre. <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2021.40.21402>

Ruiz Silva, A., y Chaux Torres, E. (2005). *La Formación de Competencias Ciudadanas*. Bogotá: Ascofade.

Viera Torres, T., (2003). El aprendizaje verbal significativo de Ausubel. Algunas consideraciones desde el enfoque histórico cultural. *Universidades*, (26), 37-43.

Vygotsky, L. (1987) *Obras Completas*.

