

Universidad de Sonora  
División de Ciencias Sociales  
Posgrado Integral en Ciencias Sociales  
Maestría en Ciencias Sociales



**Impacto de las estrategias de aprendizaje y de autorregulación en la comprensión lectora de  
estudiantes universitarios**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA EN CIENCIAS SOCIALES**

Presenta

Daniela Romero Morales

Director:

Dr. Daniel González Lomelí

Codirectora:

Dra. María de los Ángeles Fuentes Vega, UNISON

Lectores:

Dra. María de los Ángeles Maytorena Noriega, UNISON

Dr. César Octavio Tapia Fonllem, UNISON

Hermosillo, Sonora, México

30 de mayo del 2023

# Universidad de Sonora

Repositorio Institucional UNISON



**"El saber de mis hijos  
hará mi grandeza"**



Excepto si se señala otra cosa, la licencia del ítem se describe como openAccess

Hermosillo, Sonora, a 22 de mayo de 2023.

**Dr. Jesús Ángel Enríquez Acosta**

Coordinador del Posgrado Integral en Ciencias Sociales  
Universidad de Sonora

Con la presente me permito informar a Usted que el trabajo de tesis de Maestría titulado "**Impacto de las estrategias de aprendizaje y de autorregulación en la comprensión lectora de estudiantes universitarios**" fue desarrollado por la estudiante del Posgrado **Daniela Romero Morales**, con número de expediente 214209541, cumple con los requisitos teóricos- metodológicos de un trabajo de investigación y puede presentarse para ser sustentado y defendido en su examen de obtención de grado de Maestría en Ciencias Sociales.

Por lo anterior, nos permitimos solicitarle se proceda con las gestiones administrativas conducentes para la programación de la fecha de examen de defensa de grado.

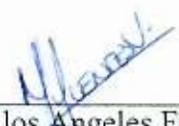
Agradeciendo de antemano la atención que sirva prestar a la presente, quedo a sus apreciables órdenes.

Cordialmente



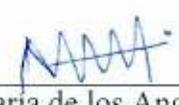
---

Dr. Daniel González Lomeli  
Director de tesis



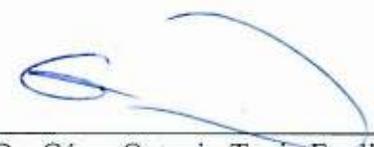
---

Dra. María de los Angeles Fuentes Vega  
Lectora Externa



---

Dra. María de los Angeles Maytorena Noriega  
Lectora Interna



---

Dr. César Octavio Tapia Fonllem  
Lector Interno

A **mis padres Sonia Morales y Luis Romero** porque han sido mi sustento en todas las áreas y por siempre tenerme en sus oraciones que considero lo más importante en mi vida, gracias a Dios por ustedes quienes me han formado con los principios y valores de la fe. Son la base de mi estabilidad, ¡los amo!

A **mis hermanas Verónica y Dulce** por tenerme tanta paciencia y apoyarme en lo que he requerido y por ser parte de mi grupo. Es una dicha tenerlas en mi vida y contar con ustedes y con **Leah Lucero**, que me hace salir de mi rutina.

A **mis familiares y amigos** que siempre me hacen saber lo orgullosos que están de cada logro: Melanie, Tía Carmen, Tía Bárbara, Ma. Pilar, Citlaly, Camila Janeth, Luis Felipe, Amauri, Roberto, Reyna, Manuel, Zairah, Fernanda, Eli.

### **Agradecimientos**

A la **Universidad de Sonora** por brindarme la formación profesional, especialmente en el departamento de Trabajo Social, y por cada apoyo de beca y financiamiento para enriquecerme en los congresos, por brindarme grandes amistades y grandes instructores.

Al **Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)** por el apoyo brindado para cursar la maestría y demás programas que me acercaron a la investigación.

Al **Posgrado Integral en Ciencias Sociales** por la oportunidad de ser parte de éste gran programa de calidad, a su cuerpo académico por todo su apoyo, la coordinación y administración.

Al **departamento de Psicología y Comunicación** por el apoyo para la aplicación de instrumentos y demás asuntos técnicos y administrativos.

A los **miembros del comité de tesis** por toda la dedicación a éste trabajo de investigación, cada corrección y el incalculable aprendizaje que me brindaron.

**Dr. Daniel González Lomelí** gracias por tanta paciencia para explicarme las veces necesarias constructos, procedimientos y términos que eran desconocidos para mí, por cada recomendación y material extra que me ayudaron a formarme y aprender.

**Dra. María de los Angeles Fuentes Vega** por su orientación para lograr un mejor trabajo de investigación y cada aportación y consejo que me guiaron en el proceso.

**Dra. María de los Angeles Maytorena Noriega** por el espacio físico y el ambiente para trabajar y aprender, además, por dedicar de su tiempo aún antes de formar parte del comité, por cada corrección ortográfica y de formato y sé que hay tantas otras cosas por las que agradecerle.

**Dra. Diana Carolina Latorre Velásquez** por cada observación y comentario que han guiado esta tesis y por cada asesoría.

**Dr. Cesar Octavio Tapia Fonllem** gracias por acceder a formar parte de éste comité y brindar de su tiempo para conocer éste trabajo de investigación.

A **mis compañeros** en éste proceso de formación, quienes me brindaron también mucho apoyo, principalmente a los del grupo de investigación, a Juan Andrés por las asesorías entre pares que me brindó y todo su acompañamiento y orientación.

A **Dios** por permitirme la vida y la salud para disfrutar de todas estas experiencias y aprendizajes.

## **Índice**

<b>I. Introducción</b>	1
<b>1.1 Antecedentes</b>	5
<b>1.2 Justificación</b>	7
<b>1.2 Planteamiento del problema</b>	9
<b>II. Estrategias de Aprendizaje, Autorregulación y comprensión lectora</b>	10
<b>2.1 Estrategias de aprendizaje</b>	10
<b>2.2 Estrategias de Autorregulación</b>	12
<b>Comprensión lectora</b>	14
<b>Objetivos</b>	16
<b>III. Método</b>	17
<b>Participantes</b>	17
<b>Instrumentos</b>	17
<b>Procedimiento</b>	20
<b>Análisis de datos</b>	20
<b>IV. Resultados</b>	21
<b>Perfil de aprendizaje estratégico</b>	27
<b>Correlaciones</b>	30
<b>V. Discusión</b>	31
<b>Referencias</b>	34
<b>Anexos</b>	38
<b>Anexo 1</b>	38
<b>Anexo 2</b>	39
<b>Anexo 3</b>	45

## Resumen

Esta investigación tuvo como objetivo buscar relaciones entre las estrategias de aprendizaje y las de autorregulación con la comprensión lectora de estudiantes universitarios, mismos que por un periodo de tiempo fueron estudiantes en línea por las condiciones de confinamiento por pandemia. La recolección de datos constó de dos momentos; durante los cursos de verano 2022 y en el semestre 2022-2 de la Universidad de Sonora. La muestra se conformó por 150 estudiantes de sexo y carreras indiscriminadas. Para el cumplimiento del objetivo se aplicaron dos instrumentos; el Inventario de Estrategias de Estudio y Autorregulación (IEEA) en la que los estudiantes autorreportan la frecuencia de uso en diferentes estrategias, y el Cuestionario de Comprensión de Textos que consiste en una prueba de ejecución. Con la utilización del programa estadístico SPSS se realizaron los análisis de consistencia interna de los instrumentos, análisis de correlación y sumatoria para determinar los perfiles de los estudiantes de la muestra. En el caso de los perfiles de desempeño en la prueba de comprensión, el contexto de reconocimiento tuvo mayor consistencia con un alfa de Cronbach de .66 y una media de .68; para los perfiles de estrategias de aprendizaje el índice alfa más significativo (.78) le corresponde a la subescala procesamiento convergente, y para las estrategias de autorregulación, la subescala eficacia percibida, con .72. Del uso de estrategias autorreportadas por los estudiantes, adquisición generativa es la que posee una puntuación mayor a la que el mismo instrumento indica como necesidad de apoyo. Finalmente, los valores significativos que se encontraron para la correlación de las variables, son bajos y no son en todas las subescalas, por lo cual el logro del objetivo fue parcial ya que solo se encontró relación entre las variables estrategias de aprendizaje y comprensión lectora.

Palabras clave: *estrategias de aprendizaje, estrategias de autorregulación, comprensión lectora, estudiantes universitarios.*

## **I. Introducción**

La psicología conductual y cognitiva han hecho importantes aportaciones al campo educativo (Castañeda, 2004) especialmente explicar aspectos relacionados con el aprendizaje y el desarrollo de habilidades. En este trabajo se privilegia una mirada del aprendizaje desde la perspectiva de la teoría cognitiva social del aprendizaje de Albert Bandura (Huanqui, 2018).

Aunque aprendizaje es un concepto estudiado desde diferentes puntos de vista y teorías, para su definición desde la postura cognoscitiva, percibamos al individuo como alguien que puede avanzar en el desarrollo de su aprendizaje tanto como lo quiera y sea capaz de reconocer sus propios procesos mentales. Un aspecto de importancia en el aprendizaje, desde este punto de vista, es la influencia de las condiciones internas tanto como las externas; agregando a este punto, aprendemos mejor cuando relacionamos los conocimientos por adquirir con lo que ya sabemos y logramos darle significado al nuevo aprendizaje (CODAES, 2016). Vygotsky (1995 como fue citado en González, 2019) determina el valor del aprendizaje en los determinantes sociales por la manera en que se adquieren los conocimientos en el contexto social. Se ha vuelto necesario que haya una evidencia concreta de que los estudiantes logran el aprendizaje, sobre todo cuando se trata de educación superior (Roys & Pérez, 2018).

Sánchez (2013 como fue citado en Espinoza & Sánchez, 2018) “refiere al conocimiento y el aprendizaje como inseparables, para lo cual es necesario el dominio por parte de los estudiantes de las estrategias cognitivas de aprendizaje significativo adecuadas para ayudar a desarrollar esta capacidad específicamente humana y, tal como lo proponen los nuevos enfoques de aprendizaje centrados en el estudiante y su aprendizaje, se busca que los estudiantes puedan encontrar en el aprendizaje las respuestas a sus intereses, a sus necesidades y a sus aptitudes” (p. 123).

En cuanto al aprendizaje desde la perspectiva psicológica se destacan las aportaciones de Dennis y Sternberg (1999 como fue citado en Castañeda, 2004) quienes señalan que la aproximación cognitiva lo concibe como una construcción de la comprensión de los conceptos por parte de los aprendices, con base en las propias experiencias. Al respecto la autora enfatiza que cuando los estudiantes están frente a conocimiento nuevo, los conocimientos previos que se poseen serán capaces de enriquecer y/o de interferir en la adquisición de su nuevo aprendizaje. Cuando se aborda la comprensión, el aprendizaje se entiende como construcción de conocimiento por parte del estudiante, por lo tanto, aprender se puede entender como comprender.

Desde finales del siglo pasado De Corte (1995) propuso seis características del aprendizaje las cuales son aún vigentes; caracteriza al aprendizaje como un proceso social que es Constructivo, Acumulativo, Autorregulado, Orientado a metas, Situado y Colaborativo.

El aprendizaje es el eje fundamental de la investigación educativa y la educación es un campo de estudio de gran interés en las ciencias sociales. En ese sentido, el aprendizaje se ha medido en varias manifestaciones y de forma global tal como el rendimiento escolar, desempeño académico, rendimiento académico, etcétera y de forma concreta como lo es por medio de una calificación obtenida en una materia particular o en áreas de conocimiento consideradas como fundamentales, verbigracia matemáticas y comprensión de lectura. Las estrategias para aprender de los estudiantes varían de acuerdo con lo que se desea aprender o el nivel de logro que se pretende alcanzar, lo cual es posible al adoptar ciertas tendencias que definen el estilo del aprendizaje (Coronel, 2016). Coronel (op. cit.) define el rendimiento académico como: “La evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito escolar, en otras palabras, es una medida de las capacidades del estudiante, que expresa lo que este ha aprendido a lo largo de su proceso formativo” (p. 4).

Ya que los criterios de evaluación dependen de cada docente, no hay un estándar confiable acerca de las manifestaciones para medir el aprendizaje, aunque sí existen los mínimos aprobatorios; González y Díaz (2006 citado en Visbal et al., 2018) agregan que “el ingreso a la universidad representa para los estudiantes una mayor demanda académica al enfrentarse a un gran contenido de materiales a aprender. El alto grado de dificultad y rigor en su estructura, hace necesario recurrir a ciertas estrategias que faciliten su adquisición y por tanto su aprendizaje. Reportes de algunas investigaciones han encontrado que para los estudiantes el aprendizaje frecuentemente es memorístico, que no son estratégicos y por lo tanto su rendimiento escolar es deficiente” (p. 73).

En lo que concierne a la comprensión lectora un área de conocimiento fundamental del aprendizaje, esta se enmarca, en opinión de Castañeda (2004) en el estudio de procesos psicológicos tal como habilidades intelectuales y cognitivas. Se señala que la habilidad en la lectura se debe a influencias ambientales y genéticas con heredabilidad moderada, haciendo referencia a Genomas Conductuales y que además es menor la información sistemática de los efectos que la escolarización tiene sobre estas habilidades cognitivas. Para la evaluación del desarrollo de habilidades cognitivas se ha procurado responder a cuestiones de lo que significa aprender, adquisición y construcción del conocimiento y mecanismos de control del aprendizaje (Castañeda, 2004).

Como parte de ese proceso de comprensión, otro proceso de gran importancia y amplio estudio es el de autorregulación. La autorregulación se trata de la regulación que hace uno mismo de sus pensamientos, sentimientos/emociones y comportamientos/acciones. Son habilidades que pueden usarse diariamente para mantener el enfoque, dichas habilidades se las distingue principalmente en las personas exitosas. Las cuatro habilidades de autorregulación conocidas son:

Impacto de las estrategias de aprendizaje y de autorregulación en la comprensión lectora de estudiantes universitarios

atención flexible, memoria operativa, control inhibitorio y manejo de las emociones; de ellas, las primeras tres se conocen como funciones ejecutivas por su característica cognitiva que posibilita el manejo y monitoreo de la atención, los pensamientos y el comportamiento (Committee for Children, 2017).

Mantener el enfoque es crucial para el aprendizaje, con el manejo de las emociones se da lugar a las otras habilidades de autorregulación, lo que, a su vez, se refleja en un mejor rendimiento académico que si no se tuvieran dichas habilidades autorreguladoras; sin embargo, sí es posible que existan estudiantes con pocas habilidades de autorregulación, lo que se refleja en problemas emocionales, de conducta y académicos, una anotación a considerar en este aspecto es que cuando las emociones asumen el control en los estudiantes, se vuelve complicado el uso de las habilidades autorregulatorias de función ejecutiva, que se refleja en dificultad para mantener el enfoque en el aprendizaje (Committee for Children, 2017).

La autorregulación en la perspectiva educativa inicia con Albert Bandura en el año de 1977, cuyos estudios han fundado las bases para bastantes investigaciones sobre el tema. Bandura de origen canadiense y psicólogo por la Universidad de Columbia Británica, es considerado el padre del movimiento cognitivo social. La teoría Cognitiva Social de Bandura es característica por proponer el modelo que destaca las creencias autorreferentes de los individuos, de modo que se les considere proactivos y autorreguladores de su conducta (Bandura, 1999).

Castañeda (2004) para la medición de los resultados del aprendizaje en un contexto contemporáneo, propone medir los procesos cognitivos, las estructuras de conocimiento y las estrategias cognitivas. Mientras que Pintrich (1998 como fue citado en Castañeda, 2004) ha incorporado los elementos en un modelo que permite identificar interrelaciones entre las estrategias de aprendizaje, la metacognición y el aprendizaje autorregulado. La autora (Castañeda, 2004)

Impacto de las estrategias de aprendizaje y de autorregulación en la comprensión lectora de estudiantes universitarios

menciona que, para lograr la habilidad cognitiva, es indispensable la realización y buen desempeño de algunas tareas, las que, a su vez, implican ciertas habilidades especializadas.

### **1.1 Antecedentes**

En este apartado se presentan algunas investigaciones que se han realizado durante los últimos años sobre la autorregulación del aprendizaje y las variables implicadas en diferentes contextos. Por ejemplo, Fernández et al. (2020) concluyen que la autorregulación del aprendizaje de los estudiantes de secundaria y bachillerato tuvo un avance durante el ciclo escolar 2019-2020 independientemente del cambio de modalidad que se produjo precisamente en ese periodo escolar. También dejó ver las diferencias existentes en los resultados según el sexo de los participantes, con lo que los autores pueden aseverar que las mujeres tienen mejor desarrollo que los hombres en la autorregulación de su aprendizaje.

Un estudio del año 2015 para medir la autorregulación del aprendizaje se realizó con estudiantes universitarios en España (Chávez et al., 2015); tenía el objetivo de analizar el proceso de autorregulación en entornos personales de aprendizaje con enfoque en las acciones realizadas y los logros alcanzados. Se hizo uso de un cuestionario con escala tipo Likert como instrumento; la muestra fue aleatoria de conglomerados y el análisis de los datos descriptivos e inferenciales; además, las pruebas correspondían a no paramétricas de correlaciones y varianzas. En el apartado de resultados los autores destacan la importancia de los profesores en el proceso de autorregulación del aprendizaje.

González y Díaz (2006 citado en Visbal et al., 2018) hacen la observación de que los estudiantes por costumbre aprenden memorizando y no desarrollan en sí estrategias para el aprendizaje, además, ingresar al grado profesional requiere de capacidades intelectuales más complejas que la mera memorización, provocando a su vez, un rendimiento deficiente.

Visbal et al. (2018) clasifican a las estrategias de aprendizaje de la siguiente manera: a) Estrategias de adquisición de información, b) Estrategias de codificación de información, c) Estrategias de recuperación de información, d) Estrategias de apoyo al procesamiento de la información. Y en su estudio puntualizan que aquellos estudiantes que hacen uso de la estrategia de aprendizaje de recuperación tienen mejor rendimiento académico; además, se complementan entre sí, pues se registra mayor éxito cuando son utilizadas en conjunto. Roys y Pérez (2018) concluyen con base en un estudio, los estudiantes que hacen uso de más estrategias de aprendizaje, son los que reportan resultados más satisfactorios en sus actas de periodos académicos, medio que eligieron para medir el logro de los estudiantes con lo cual confirman su hipótesis.

Para su investigación comparando estudiantes universitarios de Lima, con los de la Amazonía en cuanto a sus características y capacidades de aprendizaje, Levrini (2020) hace uso de dispositivos especializados en neurociencia que registran el movimiento ocular y permite medir las habilidades de comprensión lectora; parte de la hipótesis de que las características del texto tienen la misma influencia que las del estudiante mismo y que la comprensión lectora tiene parte en el desempeño académico.

Los resultados de la investigación no muestran diferencia significativa entre los promedios de comprensión lectora del grupo de control y del grupo experimental, a pesar de que sí se comprobó diferencia entre los grupos en cuanto a su vocabulario, comprensión lectora e inteligencia no verbal (Levrini, 2020) con lo que concluye que fijar la vista en algún punto de la lectura puede significar mayor dificultad para entender el texto, pero en el caso de los estudiantes del grupo de control de su investigación entre mayor fijación tuvieron, más acertaron en la parte de ejecución de su prueba.

## **1.2 Justificación**

Las circunstancias durante el periodo marzo 2020 a julio 2022 en que se encontraron nuestras comunidades han convertido en una realidad para todos los estudiantes, de todos los grados educativos, la educación en casa y cualquier otro contexto de educación no presencial; ante esta realidad, es de gran importancia tanto el uso de estrategias de aprendizaje como la autorregulación de los estudiantes, pues es así como pueden garantizar un aprendizaje significativo.

Considerando esto, también conocer las estrategias de aprendizaje y de autorregulación de los estudiantes en la enseñanza sea de tipo no presencial o cualquier otro contexto dentro y fuera del salón de clases, puede sentar las bases para el diseño de intervenciones competentes e integrales que garanticen el aprendizaje significativo en todos los niveles educativos. El aprendizaje autorregulado no es un estudio nuevo, pero las condiciones en que los estudiantes objeto de estudio de esta investigación tomaron sus clases específicamente durante la pandemia por covid-19 sí lo es, además se pretende que los resultados que arroje el estudio sean útiles para entender el uso de estrategias de aprendizaje y de autorregulación de los estudiantes en otros contextos fuera del aula y cómo impactan en la calidad de sus resultados, así como generar conocimiento que sean de utilidad para otros contextos de aprendizaje a los que se puedan enfrentar los estudiantes fuera de las aulas y en los cuales la autorregulación de su aprendizaje cobre tal importancia.

Castañeda (2004) enfatiza que la intervención cognitiva que se hace en educación debe dirigirse a apoyar que aquellos estudiantes empobrecidos en estrategias cognitivas, logren desarrollarlas, esto a través de una perspectiva constructivista que considere la participación de los estudiantes en la construcción de metas, solución de problemas, planeación de proyectos y desarrollo de conocimientos y habilidades específicas. Los factores señalados por la autora que

Impacto de las estrategias de aprendizaje y de autorregulación en la comprensión lectora de estudiantes universitarios contribuyen a dichos logros, por parte del estudiante, son: las estrategias de aprendizaje y las estrategias de autorregulación.

Estudiar el aprendizaje autorregulado de los estudiantes, según Winnie y Perry (2000 como fue citado por Peñalosa & Castañeda, 2012) puede permitir cierta predicción. De volverse realidad el hecho de poder hacer predicciones sobre el aprendizaje se puede lograr hacer aportaciones relevantes a los programas educativos para mejorar la calidad de la enseñanza en modalidad no presencial y garantizar el aprendizaje significativo.

En el ámbito escolar las variables motivacionales y su interacción deben ser consideradas en los diseños educativos para mejorar la autorregulación académica. Esto por parte del sistema educativo, mismo que debe prestar atención a la autorregulación del aprendizaje de los estudiantes y por ende a sus características metacognitivas.

La autorregulación del aprendizaje como habilidad metacognitiva supone una herramienta valiosísima en un contexto en el que la enseñanza en modalidad no presencial se presentó como una condición por un tiempo extendido de los estudiantes, pues las circunstancias orillaron a convertirse en estudiantes autónomos, para lo que se requiere ser consciente del propio proceso de aprendizaje. Ser un estudiante autorregulado requiere planear de manera consciente el propio aprendizaje, lo que, a su vez, implica conocer sus fortalezas y debilidades cognitivas. Una manera de comprobar la existencia del aprendizaje autorregulado es poder aplicar conocimientos y demostrar comprensión de estos (COGx s/f).

Por ello la tesis aquí expuesta tiene la finalidad de contribuir a definir la relación entre las variables estrategias de autorregulación, estrategias de aprendizaje y comprensión lectora y poder medir el impacto que tienen entre ellas en los estudiantes. El análisis documental de las variables implicadas partirá primordialmente de estudios relacionados con la disciplina de psicología, el

Impacto de las estrategias de aprendizaje y de autorregulación en la comprensión lectora de estudiantes universitarios

terreno común de la autorregulación con la psicología del aprendizaje se da en que la primera, opera por tres áreas del funcionamiento psicológico que son esenciales en el aprendizaje (Ramdass & Zimmerman, 2011): a) área cognitiva, b) área motivacional y c) área metacognitiva. De este modo, una perspectiva disciplinar más que pudiera aportar a este estudio, es la de Pedagogía.

## **1.2 Planteamiento del problema**

Para el fortalecimiento de las estrategias de aprendizaje y estrategias de autorregulación de los estudiantes, se requiere, entre otras, de estrategias cognitivas en el aprendiz, entre las cuales se encuentran, las relacionadas con la búsqueda exitosa de la información, el razonamiento apropiado y la solución de problemas (Castañeda, 2004). En ese sentido, si se mide la variable comprensión lectora y se busca dar razón del impacto que tienen sobre ella las otras variables consideradas, ¿de qué manera se relacionarán entre sí las variables comprensión lectora, las estrategias de aprendizaje y las estrategias de autorregulación del aprendizaje después de haber pasado por un período de educación no presencial?

## **II. Estrategias de Aprendizaje, Autorregulación y comprensión lectora**

En el presente capítulo se presentan resultados de investigación en los que las variables en estudio son la comprensión de textos, las estrategias de aprendizaje y las estrategias de autorregulación ya sea en forma combinada o no. Se inicia con las estrategias de aprendizaje.

### **2.1 Estrategias de aprendizaje**

“Las estrategias de aprendizaje son cada vez más usadas en educación superior” (Campos et al., 2021, p. 1). Algunas estrategias de aprendizaje que los autores identifican, sobre todo, como factores recién incorporados son: “las habilidades cognitivas, las aptitudes y los estilos de aprendizaje, la motivación y el uso de las TIC” (p. 1).

“Las estrategias de aprendizaje posibilitan integrar pensamientos y comportamientos que facilitan la adquisición, almacenamiento y utilización de la información” (Cerdeña et al., 2019, p. 35). Esta característica es fundamental para su función de adquirir nuevos conocimientos y resolver problemas del ámbito escolar. Hacer uso de las estrategias de aprendizaje lleva implícito disponer de un amplio repertorio de ellas para que el estudiante decida y seleccione la que considere más pertinente para las demandas que implique el cumplimiento de la tarea a ejecutar. En el caso de estudiantes universitarios, señalan Visbal et al., (2018) cada disciplina requiere considerar las diferencias de los estudiantes para el uso de sus estrategias de aprendizaje, aunque esto no quiere decir que no pueda haber coincidencias.

Algunas de esas estrategias que identifican Peñalosa et al. (2006) son las estrategias de ensayo, que conlleva tareas específicas de copiar, tomar nota y recitar definiciones. Sus limitaciones son en cuanto a poder conectar información nueva con la ya almacenada en la memoria del estudiante; estrategias de elaboración, o bien, conectar la información que se está recibiendo con la ya existente en la memoria del estudiante, con tareas específicas de elaboración de

Impacto de las estrategias de aprendizaje y de autorregulación en la comprensión lectora de estudiantes universitarios resúmenes, tomar nota, elaborar esquemas, entre otras; estrategias organizativas, consiste en conectar las ideas de la misma fuente de información que se están obteniendo para después poder recordar la información y una manera de hacerlo es por elaboración de representaciones visuales como diagramas, línea de tiempo, matrices, secuencias y jerarquías.

Valiente et al. (2020) en cuanto a las estrategias de aprendizaje indican que existen, por lo menos, las cognitivas, las metacognitivas y las afectivo-motivacionales (entre las que se encuentran actitud hacia el estudio y autoconcepto); mismas que van aumentando su grado de nivel de profundizar en el aprendizaje.

Algunas estrategias identificadas por Castañeda y Ortega (2004) como causas del éxito académico son: “habilidades de búsqueda exitosa de la información, de ensayo ante tareas de alta demanda sobre la atención, de estructuración del conocimiento, de elaboración de ideas, de razonamiento y resolución a problemas variados, así como las referidas al monitoreo y control ejecutivo de la propia ejecución” (p. 278).

En un estudio cuantitativo correlacional que establece un modelo de regresión lineal para aproximar la relación de dependencia entre las variables estrategias de aprendizaje y desarrollo académico con una muestra de 135 estudiantes de ambos sexos cursando el segundo o tercer año de carrera, con edades mínima 20 y máxima de 27 años Salazar & Heredia (2019) emplearon el CEVEAPEU que mide estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas. Los autores realizaron una estratificación del desempeño académico en desempeño alto, medio y bajo. De acuerdo con los resultados de dicha estratificación, es suficiente con la estrategia de manejo de recursos para utilizar la información para describir el desempeño académico alto de los estudiantes; además, con la estrategia de elaboración aunado al año que se cursa, describen el desempeño académico medio; finalmente, no contaron con datos que les permitieran atribuir el bajo desempeño

Impacto de las estrategias de aprendizaje y de autorregulación en la comprensión lectora de estudiantes universitarios con algunas estrategias y variables vinculadas en su análisis, con lo cual concluyen que el desempeño académico es un fenómeno que se ve afectado por la interacción de múltiples variables (Salazar & Heredia, 2019).

De acuerdo con Salazar y Heredia (op. cit.) los estudiantes necesitan de las estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas para el logro del aprendizaje autorregulado. Su investigación giró en determinar aspectos de la persona con características como su edad, sexo y año que cursan los estudiantes y su uso de las estrategias de aprendizaje, que se relacionan con el desempeño académico, para conocer si existe alguna relación entre el uso de las estrategias de aprendizaje y el desempeño académico de estudiantes de medicina en una universidad de México. Para los autores (Salazar & Heredia, 2019) no se puede percibir cualquier estrategia de aprendizaje sin la intencionalidad explícita del aprendiz, considerando que el fin de poner en práctica dicha estrategia, siempre será el aprendizaje.

La iniciativa del estudio realizado por Coronel (2016) donde se buscaba identificar los estilos de aprendizaje de 124 estudiantes de ingeniería y su relación con el rendimiento académico, surgió por causa del alto porcentaje en la deserción escolar (25%) de dichos estudiantes, sin embargo, los resultados mostraron la no relación significativa directa ni a la inversa entre la variable rendimiento académico y los cuatro estilos de aprendizaje evaluados en el cuestionario aplicado.

## **2.2 Estrategias de Autorregulación**

La publicación Autorregulación del aprendizaje: habilidad de supervivencia del siglo XXI (COGx, s/f) menciona cuatro criterios para que un estudiante logre el aprendizaje autorregulado: a) comprender la estructura funcional del aprendizaje y la memoria humana; b) conocer técnicas que mejoren el almacenamiento y recuperación de información; c) saber cómo supervisar el desarrollo

Impacto de las estrategias de aprendizaje y de autorregulación en la comprensión lectora de estudiantes universitarios del aprendizaje y controlar su aprendizaje; y d) comprender los prejuicios que pueden ser perjudiciales.

En cuanto a la autorregulación del aprendizaje, la conclusión a la que llegan Zambrano et al. (2018) de la definición del concepto después de realizar un análisis de otras definiciones en su publicación, dice: “es el proceso por el cual un estudiante puede manejar sus cogniciones, comportamientos y emociones para maximizar su capacidad de aprendizaje” (Zambrano et al., 2018, p.86).

La autorregulación es un constructo importante para explicar el desempeño académico. En un estudio donde se operó un modelo llamado meta-tutor, se planteó que las habilidades del aprendizaje autorregulado son útiles en el aprendizaje en línea, pues el mismo estudiante representa su principal motivación. En el mismo estudio se deriva el supuesto teórico de que los estudiantes que autorregulan su aprendizaje tienen mejores resultados de aprendizaje en cursos en línea que quienes no autorregulan su aprendizaje, con lo que se afirma que las habilidades del aprendizaje autorregulado es la base donde se origina el desempeño (Peñalosa & Castañeda, 2012).

El estudio de Ramdass y Zimmerman (2011) tiene su enfoque en la realización de tareas escolares para el hogar, lo que permite una puerta de entrada al estudio de actividades escolares fuera del salón de clases. Profundizan más allá del tiempo que los estudiantes dedican a la realización de sus tareas para el hogar (homework), especifican las:

“medidas de calidad de la tarea, como la gestión de las distracciones, la autoeficacia y la responsabilidad percibida por el aprendizaje, el establecimiento de metas, la autorreflexión, la gestión del tiempo y el establecimiento de un lugar para completar la tarea”. (p. 195)

Se trata de un compromiso que debe ser abrazado por el estudiante para su propio rendimiento, le lleva a la madurez de asumir su responsabilidad con el cumplimiento de sus

Impacto de las estrategias de aprendizaje y de autorregulación en la comprensión lectora de estudiantes universitarios demandas y tomar decisiones conscientes. Se trata de un comportamiento que se desarrolla con la práctica repetida y como afirman los autores, la autorregulación y la tarea están relacionadas desde nivel primaria hasta nivel universitario pues el hecho mismo de realizar la tarea implica la puesta en práctica de conductas autorreguladoras como planificación, gestión del tiempo, motivación y búsqueda de un lugar adecuado para trabajar la tarea (Ramdass & Zimmerman 2011).

### **Comprensión lectora**

Para Ferroni (2021) lograr el aprendizaje de lectura se halla estrechamente relacionado con la construcción de significado a partir del texto consultado, lo que a su vez se refleja en nuevo conocimiento. Es por ello que define la comprensión lectora, a partir de varios autores, de la siguiente manera:

“Una habilidad compleja en la cual intervienen innumerables procesos como el conocimiento previo, la generación de inferencias, el nivel de memoria operativa y otros mecanismos cognitivos de los lectores que le posibilitan la conformación de una representación mental del texto escrito”. (Ferroni, 2021, p. 3)

La perspectiva de la comprensión lectora surge y se desarrolla desde el campo de la psicología experimental (Ferroni, 2021). Para esta tesis se abordará desde la psicología cognoscitiva que defina las estrategias cognoscitivas y metacognoscitivas, se trata de procedimientos cognitivos y lingüísticos que los lectores realizan para lograr un determinado objetivo al enfrentar una tarea de lectura (Parodi, Peronard & Ibáñez, 2010 como fue citado en Cerda et al, 2019).

Para Cerda et al. (2019) una tarea de lectura no conlleva solo la competencia lingüística, además, involucra estrategias de cognición y autorregulación que permitan comprender el texto.

“La comprensión es una habilidad compleja que involucra múltiples niveles de discurso y estrategias particulares que están afiliadas a niveles particulares de discurso” (Crossley &

McNamara, 2016 como fue citado en Graesser et al., 2021).

Para Graesser et al. (2021) las tecnologías informáticas son capaces de ayudar a mejorar la comprensión lectora en adultos que presentan bajas habilidades en la lectura y es por ello que en su estudio se diseñó un meta tutor para enseñar estrategias de comprensión, cuyo avance se mide a través de un registro de rendimiento donde se plasma el tiempo y la precisión de respuestas a preguntas que se dan en una conversación específica del programa. El análisis se dividió en nivel fácil (de palabra) y nivel difícil (discurso). Los primeros representan una carga ligera en la memoria de trabajo por sus características de palabras u oraciones individuales; mientras los de nivel difícil requieren comprensión, razonamiento e inferencias. El nivel de discurso “consumen más tiempo, son más estratégicos y exigen recursos cognitivos” (Graesser et al., 2021, p. 15).

El estudio de Cerda et al. (2019) aplica una tarea de lectura con un texto seguido de una prueba, en un proceso que involucra conocimientos previos, juicios de valor y construcción de significado que aporta el estudiante. Es un modelo explicativo, que relaciona el rendimiento académico principalmente con la variable comprensión lectora y otras variables, entre las que se encuentra la autorregulación del aprendizaje, buscando establecer diferencias y cuantificar el efecto que tienen las variables en el promedio. El medio para lograrlo fue realizar análisis comparativos, correlaciones bivariadas y modelos de regresión múltiple. En los resultados se encontró que el impacto que tiene la comprensión textual es positivo junto a la estrategia autorregulatoria de revisión.

Arán y López (2016) trabajaron con una muestra de 168 participantes en edades de 9 a 15 años, para analizar los efectos de la edad, el sexo y la interacción en la comprensión lectora, han encontrado concluyentemente que la variable funciones ejecutivas cumple una función sobre la

Impacto de las estrategias de aprendizaje y de autorregulación en la comprensión lectora de estudiantes universitarios

variable comprensión lectora; el porcentaje explicado por la varianza de la variable funciones ejecutivas fue bajo, pero consideran que cuando la intervención se centra en entrenar las funciones ejecutivas, éstas “pueden mejorar el desempeño académico de los alumnos aún en contextos socioeconómicos desventajosos” (p.37).

## **Objetivos**

### **Objetivo general:**

Buscar relaciones entre las estrategias de aprendizaje y de autorregulación con la comprensión lectora de estudiantes universitarios.

### **Objetivos específicos:**

1. Identificar el uso de estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios.
2. Identificar el uso de estrategias de autorregulación en estudiantes universitarios. 3. Evaluar la comprensión lectora de estudiantes universitarios a través de una prueba de ejecución.
4. Correlacionar las variables de estrategias de aprendizaje y de autorregulación con los aciertos en la prueba de ejecución en comprensión lectora.

### **III. Método**

#### **Participantes**

Con un muestreo disposicional no probabilístico participaron 150 estudiantes inscritos en algún programa académico de la Universidad de Sonora. La muestra se integró en dos momentos: uno durante el curso de verano impartido durante el mes de junio de 2022 por la Universidad de Sonora, unidad regional centro, indiscriminadamente de su sexo, la materia que cursen, el semestre al que pertenezcan y la carrera correspondiente y el segundo momento de recolección de datos fue una vez iniciado el semestre 2022-2 con estudiantes de psicología y de ingeniería en la misma Institución de Educación superior.

#### **Instrumentos**

Los estudiantes partícipes del estudio respondieron a dos instrumentos, un auto reporte llamado Inventario de Estrategias de Estudio y Autorregulación (IEEA) (Castañeda & Ortega, 2004) y una prueba de ejecución llamada Comprensión de Textos (Castañeda & Martínez, 1999) ambos instrumentos diseñados y validados por Castañeda.

Para medir la variable estrategias de autorregulación y la variable estrategias de aprendizaje se empleó el Inventario de Estrategias de Estudio y Autorregulación (IEEA) de Castañeda (Castañeda & Ortega, 2004) el cual es un instrumento impreso conformado por cuatro escalas, con un total de 91 ítems. Las escalas que la integran son: a) Adquisición de la información (con las subescalas selectiva, que mide de manera superficial lo que se está aprendiendo; y generativa que miden a profundidad lo aprendido); b) Recuperación de la información (con las subescalas ante tareas y ante exámenes); c) Procesamiento de la información (con las subescalas convergente y divergente) y d) Autorregulación (constituida por 3 dimensiones: del aprendiz (con las subescalas eficacia percibida, autonomía percibida y contingencia interna), de la tarea (con las subescalas logro

Impacto de las estrategias de aprendizaje y de autorregulación en la comprensión lectora de estudiantes universitarios de metas y tarea en sí) y del material de aprendizaje (con la subescala materiales). Las escalas buscan evaluar 3 aspectos de la autovaloración de los estudiantes, éstas son: frecuencia con que utilizan la estrategia, facilidad o dificultad que les supone utilizar la estrategia y calidad de los resultados que obtienen al utilizarlas. Por lo que en cada reactivo se les solicita que indiquen en cada apartado su valor de acuerdo a su percepción con una escala que va de 0 (*nunca*) a 3 (*siempre*) para la frecuencia; para la facilidad, la escala va de 0 (*muy poca*) a 3 (*muy fácil*); finalmente, para la calidad de los resultados las medidas son: 0 (*muy pobre*) a 3 (*muy bueno*) (González et al., 2004).

A continuación, en la Tabla 1 se muestra algunos ejemplos de reactivos para cada una de las subescalas del IEEA.

**Tabla 1**

*Ejemplos de reactivos por subescala del IEEA (Castañeda, 2004)*

Escala	Subescala	Reactivos	
<b>A. Adquisición de Información</b>	1. Selectiva	En un material de estudio, cuando un término sustituye a otro entiendo su significado. Con frecuencia repaso lo que aprendí fuera de clases.	
	2. Generativa	Traduzco a mis propias palabras lo que quiero aprender bien. Tomo notas eficientes en mis horas de clase.	
<b>B. Administración de Recursos de Memoria</b>	3. Ante Tareas	Para mejorar la retención de un material, lo releo y/o lo repito varias veces. Para que no se me olvide el tema, trato de no aprenderlo sólo de memoria.	
	4. Ante Exámenes	Para guiar mi estudio, elaboro preguntas sobre lo que creo va a venir en el examen. Al presentar exámenes, comprendo lo que las instrucciones me piden que haga.	
<b>C. Procesamiento de Información</b>	5. Convergente	Describo con precisión el contenido aprendido. Sé interpretar eventos de la vida real con apoyo de lo que aprendí en mis cursos.	
	6. Divergente	Encuentro conexiones originales y válidas entre conocimientos y situaciones que aparentemente no tienen nada en común. Le solicito al profesor que utilice en las clases problemas que sean más difíciles de resolver.	
<b>D. Autorregulación</b>	<b>Persona</b>	7. Eficacia Percibida	Soy eficiente presentando exámenes. Sé cómo hacer del estudio una actividad estimulante y atractiva.
		8. Autonomía Percibida	Me estimula estudiar y por eso lo hago. Estudio más de lo que me piden.
		9. Aprobación Externa	Me esfuerzo en el estudio, sólo si me lo reconocen mis amigos. Me afecta no ser popular por saber menos que los demás.
		10. Contingencia interna	Al estudiar puedo dejar de lado mis problemas personales. Puedo superar mis problemas de aprendizaje.
	<b>Tarea</b>	11. Logro de metas	Logro tener un buen desempeño en los exámenes. Siempre logro aprender lo que me propongo.
		12. Tarea en sí	En mi tiempo libre resuelvo tareas que no pude superar durante las clases. Aun cuando lo que estudio no me gusta, me es fácil aprenderlo y continúo su estudio.
	<b>Materiales</b>	13. Materiales	Sé seleccionar los materiales que requiero para que mi aprendizaje sea sólido. Me esfuerzo en el estudio, sólo si me lo reconocen mis amigos.

El instrumento para medir la variable comprensión lectora fue la Prueba de Comprensión de Textos. La prueba de comprensión de textos es un instrumento que mide 10 tareas en dos dimensiones de recuperación de información aprendida, las cuales son: reconocimiento (nivel fácil) y recuerdo (nivel difícil), cada tarea contiene una pregunta. La prueba de comprensión incluye la lectura del texto los dos reyes y los dos laberintos, se trata de una lectura con 303 palabras en total (versión en español), posterior a la lectura del texto se plantean las preguntas de evaluación (Castañeda & Martínez, 1999). Ya que con la aplicación del instrumento se desea el uso de las estrategias de aprendizaje y estrategias de autorregulación con la ejecución de la tarea, el orden de aplicación sugerido por Castañeda y Ortega (2004) es iniciar con la prueba de ejecución y posteriormente, la prueba de auto reporte. Fue este mismo orden el que se siguió para la aplicación de ambos instrumentos en el estudio.

La Tabla 2 presenta de manera detallada a qué se refiere cada una de las diez tareas cognoscitivas con las que se evalúa la comprensión lectora en la parte de ejecución correspondiente al cuestionario Comprensión de Textos (Castañeda & Martínez, 1999).

**Tabla 2**

*Definición de tareas cognoscitivas para evaluar comprensión lectora (González, Castañeda, Maytorena & González, 2008)*

Tarea cognoscitiva	Definición
Identificación de la idea principal	Ejecución del lector que muestra su capacidad para llevar a cabo dos acciones cognitivas: elegir tema central para la lectura realizada y asignarle un título.
Detalle	Habilidad del lector para identificar y recordar hechos precisos incluidos en la lectura.
Secuencia	Capacidad del lector para establecer un orden en el que los eventos del texto ocurren.
Vocabulario	Entendimiento del lector de términos de uso poco común, que, sin embargo, en el contexto de la lectura, adquieren significado, aunque no estén definidos.
Contraste	Comparación entre acontecimientos, personajes o ideas incluidos en la lectura.
Deducción	Capacidad del lector para identificar acontecimientos o situaciones que dan lugar en forma lógica, a otros; establece la relación entre premisas y conclusiones.
Inducción	Capacidad del lector para relacionar una conclusión particular, con premisas más generales.
Resumen	Capacidad del lector para identificar y establecer relaciones supra ordenadas que sinteticen información de la lectura.
Relaciones causa-efecto	Identificación de causas que producen claramente un efecto, o viceversa, dentro de la lectura.
Enumeración	Capacidad del lector para enunciar en forma ordenada hechos incluidos en la lectura.

## **Procedimiento**

Se programó la aplicación de los instrumentos durante los cursos de verano ofrecidos por la Universidad, para lo que se contactó por correo electrónico institucional a la coordinación de la licenciatura de Psicología solicitando conocer los cursos impartidos y la cantidad de estudiantes por grupo para determinar si se requerirá de una muestra aleatoria para la selección de los participantes. Una vez determinados los participantes se procedió a la autorización por parte de los docentes responsables de cada grupo y acordar fecha y hora adecuados para la entrega del instrumento a los participantes.

## **Análisis de datos**

Se utilizaron estrategias descriptivas para analizar las variables sociodemográficas y obtener las puntuaciones promedio de cada una de las estrategias de aprendizaje, y las estrategias de autorregulación medidas a través del IEEA de Castañeda. Se analizó variable en cuanto a la frecuencia con la que los estudiantes hacen uso de las diferentes estrategias de aprendizaje y de autorregulación. De las respuestas a la prueba de ejecución sobre comprensión de textos, se analizaron los porcentajes de respuestas correctas e incorrectas y posteriormente se realizó un análisis de correlación bivariada con el fin de conocer la relación entre la comprensión de textos y el uso de estrategias de aprendizaje y de autorregulación.

#### IV. Resultados

En la primera parte de este apartado se presentan los datos correspondientes al análisis de consistencia interna de la prueba de Comprensión de textos y del Inventario de Estrategias de Estudio y Autorregulación (IEEA). Y posteriormente se muestran los perfiles de desempeño en la prueba de Comprensión de textos y los perfiles de estrategias de aprendizaje y de estrategias de autorregulación. En la Tabla 3 se puede observar que el contexto de reconocimiento fue el de una consistencia mayor con un alfa de Cronbach igual a .66 y una media igual a .68.

**Tabla 3**

*Propiedades psicométricas para las subescalas de Comprensión de Textos (N = 151)*

Escala/Reactivos	M	DE	$\alpha$
<i>Reconocimiento</i>		.68	.66
En el laberinto de Babilonia había...		.87	.33
¿Qué hizo el rey de Arabia al regresar a Babilonia?		.53	.50
Señala con X cuáles fueron las actividades que realizó el rey de Babilonia		.60	.49
La suerte que tuvo el rey de Babilonia respecto al de Arabia fue:		.64	.48
El laberinto del rey de Babilonia fue obra de:		.83	.37 El
texto anterior se refiere a:	.56	.49	
"Entonces imploró socorro divino y dio con la puerta". La frase significa que:		.83	.37 El
rey de Babilonia hizo penetrar al rey de los árabes en el laberinto...fin de:	.47	.50	
¿Cómo describe el rey de Arabia su laberinto?		.66	.47
La frase esa obra era un escándalo, porque la confusión y la maravilla... que:		.80	.40
<i>Recuerdo</i>		.44	.64
El laberinto del rey de los árabes era		.68	.47
¿Por qué se atacó a los reinos de Babilonia?		.31	.46
¿A quién recurrió el rey de Arabia para construir su laberinto?		.36	.48
Escribe en una oración un resumen del tema principal del cuento		.21	.40
¿En qué forma uno y otro rey se obligaron a entrar a sus laberintos?	.50	.50	Escribe en orden, tres
actividades que realizó el rey de Arabia.	.74	.44	
Las razones por las que murió el rey abandonado en el desierto fueron de tipo:		.70	.46
¿Cuál puede ser un buen título para este texto?		.21	.40
¿Qué significa afrentado en la frase "...vagó... y confundido hasta... la tarde?		.10	.30
Escribe qué hizo el rey de Arabia al regresar a Babilonia		.62	.48

En la Tabla 4 se observa el resultado del análisis de consistencia interna vía alfa de Cronbach y estadísticos descriptivos de la subescala Adquisición de información Selectiva y Generativa; se muestran los valores de alfa para cada indicador, así como su media, desviación estándar y valores

mínimo y máximo. Ambos índices de consistencia interna son superiores a .60 con medias de 1.79 y 2.05 respectivamente.

**Tabla 4**

*Análisis de consistencia interna y estadísticos descriptivos de la escala Adquisición de la información a ser aprendida*

Escala/reactivo	<i>N</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>α</i>
<i>Adquisición de información selectiva</i>	147	1.15	1.96	1.79		.69
Selecciono apropiadamente el vocabulario técnico...				1.97	0.77	
Al estudiar, entiendo el sentido particular de una palabra...				1.86	0.64	
Puedo localizar la información que necesito, saltando oraciones...				1.93	0.86	
Localizo la idea principal ayudándome de claves...				1.91	0.86	
En un material de estudio, cuando un término...				1.76	0.75	
Con frecuencia repaso lo que aprendí fuera de clases				1.16	0.85	
Me empeño en comprender bien el material y no solo en aprenderlo...			1.97	0.81		
<i>Adquisición de información Generativa</i>	105	1.48	2.44	2.05		.60
Elaboro imágenes mentales que representen con...				1.48	0.97	
Para entender mejor, elaboro ejemplos que relacionen mi...				1.97	0.97	
Traduzco a mis propias palabras lo que quiero aprender bien...				2.45	0.70	
Tomo notas eficientes en mis horas de clase...				2.14	0.69	
Sé cómo elaborar esquemas, cuadros sinópticos y/o...				2.38	0.72	
Discuto con el profesor y con mis compañeros, contenidos...				1.74	0.83	
Cuando estudio un material nuevo, lo relaciono con lo que ya sé...				2.25	0.63	

Con relación a las estrategias que se agrupan en recuperación de la información ante tareas y durante los exámenes, la Tabla 5 muestra el resultado del análisis de consistencia interna, medias, desviaciones estándar y valores mínimo y máximo de los indicadores o reactivos que componen este grupo de estrategias. La subescala de recuperación ante tareas logró un alfa de .68 con una media de 1.69.

**Tabla 5**

*Análisis de consistencia interna y estadísticos descriptivos de la subescala Recuperación de información a ser aprendida*

Escala/reactivo	<i>N</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>α</i>
<i>Recuperación de información Tarea</i>	<i>148</i>	<i>1.16</i>	<i>2.09</i>	<i>1.69</i>		<i>.68</i>
Para recordar bien lo aprendido, elaboro cuadros sinópticos y/o...				1.17	0.89	
Para que no se me olvide lo que aprendí, elaboro una imagen...				1.20	1.02	
Para retener mejor lo que estudié, elaboro palabras clave y/o...				1.74	1.11	
Para recordar lo aprendido, pongo atención a las letras cursivas...				2.02	1.02	
Para mejorar la retención de un material, lo releo y/o lo repito...				2.09	0.80	
Para que no se me olvide tema, trato de no aprenderlo de solo de...				1.97	0.84	
Recuerdo todos los aspectos importantes de lo que estudié				1.64	0.72	
<i>Recuperación de información Examen</i>	<i>146</i>	<i>.97</i>	<i>2.24</i>	<i>1.65</i>		<i>.66</i>
Para guiar mi estudio, elaboro preguntas sobre lo que creo...				1.31	0.98	
Para tener una guía que me apoye a recordar lo importante...				0.97	0.84	
Al presentar exámenes, comprendo lo que las instrucciones...				2.24	0.69	
Al preparar un examen, antes de aprender de memoria...				2.03	0.84	
Sé cuándo y dónde aplicar lo aprendido para obtener...				1.83	0.80	
Al prepararme para mis exámenes, sé organizar el tiempo...				1.66	1.21	
Cuando en un examen me piden que aplique de forma diferente...				1.58	0.76	

En cuanto al grupo de estrategias de Procesamiento convergente y divergente, la Tabla 6 expone los resultados del análisis de consistencia interna y estadísticos descriptivos para ambas subescalas y sus respectivos reactivos. En el caso de procesamiento convergente el valor alfa de Cronbach fue igual a .78 con una media de 1.69.

**Tabla 6***Análisis de consistencia interna y estadísticos descriptivos de la subescala Procesamiento de información*

Escala/reactivo	<i>N</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	$\alpha$
<i>Procesamiento de información Convergente</i>	150	1.30	2.00	1.69		.78
Describo con precisión el contenido aprendido				1.63	0.68	
Por muy complicadas que sean las instrucciones...				1.75	0.76	
Al estudiar un material identifico las causas y los...				1.30	0.90	
Entiendo apropiadamente tablas, figuras y otros...				2.00	0.73	
Identifico semejanzas y diferencias entre modelos...				1.55	0.88	
Sé analizar, en los materiales de estudio, los...				1.66	0.74	
Sé interpretar eventos de la vida real con apoyo de...				1.96	0.67	
<i>Procesamiento de información Divergente</i>	148	.64	1.65	1.23		.63
Encuentro conexiones originales y válidas entre...				1.30	0.80	
Para estudiar, organizo sesiones con compañeros que...				1.02	0.96	
Para enriquecer lo que he aprendido, consulto otras...				1.30	0.88	
Encuentro más de una forma útil para solucionar un...				1.66	0.80	
Le solicito al profesor que utilice en las clases problemas que...				0.65	0.94	
Busco que mis trabajos originales tengan impacto en mi...				1.22	0.92	
Cuando un método no resuelve un problema, sé construir...				1.47	0.90	

El análisis de consistencia interna para las estrategias de Autorregulación persona y las subescalas que la componen, así como los estadísticos descriptivos correspondientes se presenta en la Tabla 7. La subescala eficacia percibida fue la subescala de mayor índice de consistencia interna (alfa igual a .72) con una media de 1.50 mientras que Aprobación externa fue la subescala que no logró confiabilidad dado que se eliminaron 4 reactivos y aun así su índice de consistencia interna fue de .55 con una media igual a .89.

**Tabla 7***Análisis de consistencia interna y estadísticos descriptivos de la escala Autorregulación persona*

Escala/reactivo	<i>N</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	$\alpha$
<i>Autorregulación persona: Eficacia percibida</i>	132	1.29	1.68	1.50		.72
Me siento seguro (a) de mis conocimientos y habilidades en...				1.69	0.68	
Puedo concentrarme en el estudio porque sé controlar lo...				1.38	0.77	
Soy eficiente presentando exámenes				1.61	0.78	
Sé cómo administrar mi tiempo de estudio de acuerdo con...				1.57	0.83	
Sé cómo hacer del estudio una actividad estimulante y atractiva				1.30	0.81	
Estoy tan motivado que puedo mantenerme estudiando porque...				1.36	0.78	
Al presentar examen, aunque esté nervioso (a) me acuerdo				1.66	0.87	
<i>Autorregulación persona: Contingencia percibida</i>	144	.72	2.15	1.68		.71
Puedo cambiar mi manera de estudiar, sin el apoyo de otros				1.63	0.99	
Sé cuándo, cómo y a quién debo pedirle ayuda cuando tengo...				2.15	0.92	
Estudio de 6 a más horas extras a la semana para lograr lo...				0.73	0.77	
Me siento seguro(a) de mi capacidad para comprender lo que...				1.96	1.32	
Al estudiar puedo dejar de lado mis problemas personales				1.50	0.96	
Puedo superar mis problemas de aprendizaje				2.02	0.80	
Tengo control sobre mi manera de aprender				1.78	0.86	
<i>Autorregulación persona: Autonomía percibida</i>	146	.71	2.42	1.72		.68
Sin importar la naturaleza de la tarea que debo realizar, me...				2.23	0.82	
Puedo cambiar el ambiente de estudio cuando es necesario...				1.83	0.99	
Me estimula estudiar y por eso lo hago				1.23	0.87	
Estudio más de lo que me piden				0.71	0.70	
Aunque no me atraiga lo que aprendo, puedo identificar su...				1.77	0.83	
Los criterios deseables de éxito en mis materias dependen de mí				2.42	0.83	
Estudio sin sentirme presionado (a) por otros para hacerlo				1.88	1.01	
<i>Autorregulación persona: Aprobación externa</i>	147	.28	1.20	0.89		.55
Para evitar que me critiquen, no expreso mi opinión cuando se...				1.20	1.10	
Me hace sentir menos sacar una calificación más baja que la de...				1.20	0.29	
Me afecta no ser popular por saber menos que los demás				0.29	0.63	

En la Tabla 8 se puede observar el resultado del análisis de consistencia interna y estadísticos descriptivos para las estrategias de autorregulación de la tarea como son Orientación al logro y Orientación a la tarea. La subdimensión orientación al logro, obtuvo un índice de consistencia interna de .68 y una media igual a 1.73. La subescala de Orientación a la tarea pierde

un reactivo y los seis indicadores resultantes alcanzaron un alfa de Cronbach igual a .72 con una media de 1.63.

**Tabla 8**

*Análisis de consistencia interna y estadísticos descriptivos de Autorregulación Tarea*

Escala/reactivo	<i>N</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>α</i>
<i>Autorregulación Tarea: Orientación al logro</i>						
Sé establecer criterios de éxito de acuerdo con lo que se me...	145	1.23	2.11	1.73		.68
Logro tener un buen desempeño en los exámenes				1.43	0.85	
Controlo mis emociones y/o conductas que pongan en riesgo...				1.61	0.83	
Para tener éxito, no me incomoda preguntarles a compañeros y/o...				1.96	0.97	
Tomo decisiones que favorecen lograr mis metas de aprendizaje				1.90	0.97	
Cuando los objetivos del curso son muy vagos o generales, le...				1.88	0.81	
Siempre logro aprender lo que me propongo				1.23	0.94	
				2.12	0.75	
<i>Autorregulación Tarea: Orientación a la tarea</i>						
Planeo mis actividades de estudio de acuerdo con el nivel de...	149	1.33	1.87	1.63		.72
Sé elegir la mejor técnica para cumplir con el propósito de la...				1.68	0.95	
Sé seleccionar adecuadamente los aspectos más importantes de...				1.79	0.73	
En mi tiempo libre resuelvo tareas que no pude superar durante...				1.88	0.80	
Cuando lo que estudio no me gusta, me es muy difícil aprender y...				1.34	0.99	
En la mayoría de las tareas no tengo problemas de atención				1.38	0.90	
				1.54	0.91	

Para concluir con el análisis de consistencia interna de las estrategias de autorregulación, en la Tabla 9 se presenta el resultado del análisis de consistencia interna de la escala de estrategias de Autorregulación de materiales de aprendizaje, su valor de alfa de Cronbach fue de .70 con una media igual a 1.78.

**Tabla 9**

*Análisis de consistencia interna y estadísticos descriptivos de Autorregulación de materiales de aprendizaje*

Escala/reactivo	N	Min	Max	M	DE	$\alpha$
Autorregulación Materiales	148	1.39	2.29	1.78		.70
Sé cuándo, dónde y con quién obtener el material que requiero...				1.93	0.92	Identifico
qué tan claro, comprensible, fácil o difícil me resulta...			2.29	0.79		
Sé seleccionar los materiales que requiero para que mi...				1.76	0.75	
Prefiero trabajar con materiales de una sola asignatura antes de...				1.99	0.96	
Mantengo el interés aun cuando los materiales de estudio sean...				1.58	0.78	Sé
cómo elegir buenos materiales de estudio				1.56	0.81	
Prefiero trabajar con varios materiales de una sola asignatura a la vez				1.39	1.02	

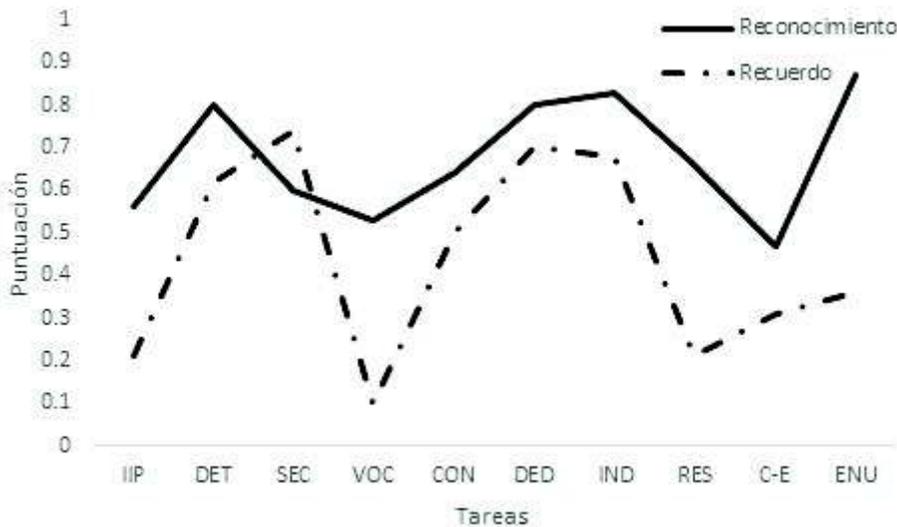
### **Perfil de aprendizaje estratégico**

Con las puntuaciones medias obtenidas se obtuvo el perfil de aprendizaje estratégico con base en la media de aciertos en las tareas cognitivas de ambos contextos de ejecución, el perfil de uso de estrategias de aprendizaje y el perfil de estrategias de autorregulación. En relación con el perfil de comprensión de textos, en la Figura 1 se puede observar que el contexto de recuperación fácil o reconocimiento es el que responden mejor los estudiantes de la muestra, aunque les cuesta trabajo el vocabulario y las relaciones causa-efecto.

En el contexto difícil o recuerdo, la misma Figura 1 exhibe que el desempeño es menor, aunque en la tarea de secuencia la ejecución fue más alta que en el contexto de reconocimiento. Y la tarea de deducción fue otra de las tareas cognitivas que presentó un desempeño alto en este contexto. Mientras que vocabulario y resumen fueron las tareas con un desempeño más pobre.

**Figura 1**

*Perfil de comprensión lectora en dos contextos de recuperación de información*

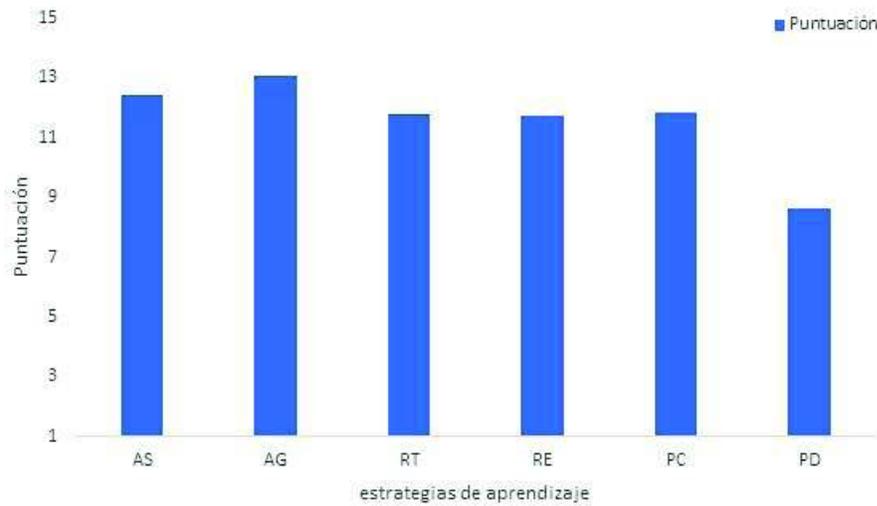


*Nota.* IIP = identificación de idea principal, DET = detalle, SEC = secuencia, VOC = vocabulario, CON = contraste, DED = deducción, IND = inducción, RES = resumen, C-E = relación causa-efecto, ENU = enumeración.

En la Figura 2 se presenta la distribución de uso de estrategias de aprendizaje auto reportado por los estudiantes de la muestra. Una puntuación entre 9 y 12 puntos en este instrumento indica necesidad de reforzar el uso de las estrategias de esa escala y en este caso la única dimensión que se ubica por arriba de ese valor es la de Adquisición generativa (13.05) y es la que obtuvo una puntuación mayor. Las estrategias de Procesamiento divergente son las que presentan la puntuación menor de todas las estrategias de aprendizaje que se midieron y se ubica en el rango menor (de 3 a 9 puntos) lo que refiere necesidad urgente de entrenamiento en ese tipo de estrategias. Mientras que en la Figura 3 se presenta el perfil de estrategias de autorregulación donde se puede observar un comportamiento similar en el sentido de que la puntuación de las dimensiones de autorregulación persona y tarea se ubican en el rango de los 9 a los 12 puntos.

**Figura 2**

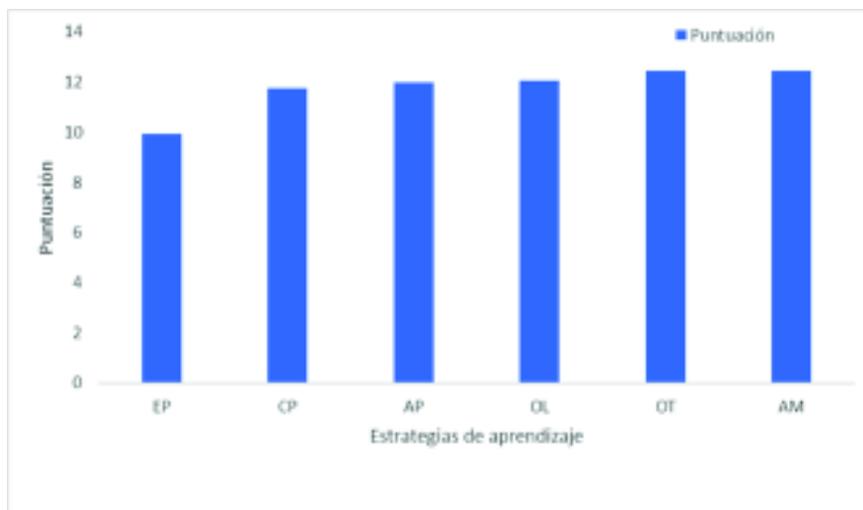
*Perfil de uso de estrategias de aprendizaje en los estudiantes universitarios que integraron la muestra*



*Nota.* AS = Adquisición selectiva; AG = Adquisición generativa; RT = Recuperación ante tareas RE = Recuperación durante exámenes; PC = Procesamiento convergente; PD = Procesamiento divergente

**Figura 3**

*Perfil de uso de estrategias de autorregulación en los estudiantes universitarios que integraron la muestra*



*Nota.* EP = Eficacia percibida; CP = Contingencia percibida; AP = Autonomía percibida; OL = Orientación al logro; OT = Orientación tarea; AM = Autorregulación materiales

## **Correlaciones**

Se llevó a cabo un análisis de correlación de Pearson para conocer si existe relación entre las variables en estudio: comprensión lectora y estrategias de aprendizaje y de autorregulación, y solo se encontraron valores significativos pero bajos en las estrategias adquisición selectiva ( $r = .20^*$ ) y procesamiento convergente ( $r = .16^*$ ) con el contexto de reconocimiento o fácil en la prueba de comprensión lectora.

## V. Discusión

El estudio de las estrategias de aprendizaje y autorregulación aun en la actualidad sigue siendo muy importante, más en el contexto en el que fue medido, durante un período de regreso a clases en modo presencial donde las implicaciones de la enseñanza remota han sido ya muy referidas (Hodges et al., 2020; Muñoz, 2021; Šteh & Šarić, 2020). De ahí la relevancia de este estudio cuyo objetivo principal fue buscar relaciones entre las estrategias de aprendizaje y de autorregulación con la comprensión lectora de estudiantes universitarios; en el que la comprensión lectora corresponde a la variable dependiente y las estrategias de aprendizaje y de autorregulación fungen como variables independientes.

En torno al objetivo del presente estudio es posible comentar el logro parcial del mismo dado que sólo se encontraron relaciones entre las estrategias de aprendizaje con la comprensión lectora, no así con las estrategias de autorregulación. En estudios previos con estas mismas variables han reportado relación entre el uso de estrategias de aprendizaje de estudiantes con el rendimiento académico con resultados favorables. Por ejemplo, Castañeda & Ortega (2004) relacionan el uso de estrategias de aprendizaje con el éxito académico de los estudiantes, así mismo, Salazar & Heredia (2019) quienes dividen el desempeño en alto, medio y bajo para los propósitos de su análisis.

El impacto que las estrategias de autorregulación y las estrategias de aprendizaje tienen sobre la comprensión lectora es, sin lugar a duda, resultado de la aplicación intencionada de dichas estrategias. Para Cerda et al. (2019) las estrategias de aprendizaje existen a nivel cognitivo y emocional, repercutiendo en el rendimiento académico y resultando en estilos de aprendizaje que dependen de la frecuencia con que el estudiante emplea dichas estrategias; lo cual, a su vez, hace estudiantes estratégicos que actúan intencionadamente para alcanzar objetivos.

En esta investigación se encontró que los estudiantes emplean pocas estrategias de aprendizaje y requieren entrenamiento en todas ellas, dentro de las estrategias de aprendizaje que menos emplean se encuentran las de procesamiento divergente que son las útiles para pensar de manera crítica sobre lo aprendido y analizar desde diferentes enfoques sobre un tema particular. Así, los estudiantes de la muestra presentan problemas para encontrar conexiones originales y válidas entre conocimientos y situaciones que aparentemente no tienen nada en común (reactivo 4), tampoco les es frecuente encontrar más de una forma útil para solucionar un problema que se presente en clase o en el material de estudio (reactivo 27) ni construir algo nuevo que resuelva un problema cuando un método no lo resuelve (reactivo 70). Estos datos aluden a falta de comportamiento autónomo y sí muy dependiente del contenido y de lo que dice el profesor.

Las estrategias de aprendizaje fueron las únicas que se relacionaron de manera significativa y positiva con el resultado en la comprensión lectora, ambos grupos de estrategias se caracterizan por emplear un procesamiento superficial de lo que se va a aprender y por reproducir de manera literal la información aprendida y el hecho de que hayan sido las únicas relacionadas con la comprensión de textos induce a suponer que los estudiantes de la muestra solo memorizan la información que aprenden lo cual conlleva a limitantes en la solución de problemas de alta complejidad como los que requerirán resolver en su futuro próximo cuando se inserten al campo laboral.

En lo que respecta a las estrategias de autorregulación, los perfiles obtenidos señalan valores más bajos en las relacionadas con la autorregulación de sí mismos como la eficacia percibida, es decir los estudiantes no son ni se perciben eficaces en acciones como sentirse seguros de sus conocimientos y sus habilidades (reactivo 1), concentrarse en el estudio (reactivo 9) o presentando exámenes (reactivo 24). Tampoco tienen adecuadas acciones asociadas con pedir ayuda cuando

Impacto de las estrategias de aprendizaje y de autorregulación en la comprensión lectora de estudiantes universitarios tienen problemas con un contenido de aprendizaje (reactivo 38), dejar de lado sus problemas personales cuando estudian (reactivo 68) o superar sus problemas de aprendizaje (reactivo 85).

Estos resultados reafirman la falta de autonomía en el aprendizaje que poseen los estudiantes de la muestra y se refleja en los bajos resultados en la prueba de comprensión donde se observan problemas desde vocabulario hasta para identificar relaciones de causa y efecto. La relación entre las estrategias de autorregulación y la comprensión de textos ha quedado comprobada en varios estudios como el de Cerda et al. (2019) quienes encontraron relación entre ambas variables que impactan positivamente en el promedio de los estudiantes, ya que éstas destacan del resto de variables consideradas en su estudio.

Aun a pesar de las limitaciones de este estudio con relación al reducido tamaño de la muestra y al proceso de selección, los resultados señalan una necesidad urgente de trabajo desde las aulas universitarias para impulsar en los estudiantes el uso de estrategias de aprendizaje y de autorregulación en sus actividades académicas y se recomienda reforzar el uso de éstas desde la planeación misma dado que si desde la enseñanza no se evidencia la importancia de usar este tipo de estrategias, será más complicado fomentar en los estudiantes habilidades que les permitan continuar aprendiendo ni las habilidades mínimas requeridas para insertarse al mundo laboral.

## Referencias

- Arán, V., & López, M. (2016). Predictores de la comprensión lectora en niños y adolescentes: el papel de la edad, el sexo y las funciones ejecutivas. *Panamerican Journal of Neuropsychology*, 10(1), p. 23-45.
- Bandura, A. (1999). Social Cognitive theory: An agentic perspective. *Asian Journal of Social Psychology*, 2(1), 21-41. DOI: 10.1111/1467-83X.00024.
- Bourdieu, P. (1987). Los tres estados del capital cultural en M. Landesmann (traductor). *Sociológica. Revista del Departamento de Sociología*, 2(5), 1-6. Universidad Autónoma Metropolitana.
- Campos, A., Hernández, M., & Aniceto, P. (2021). Análisis documental del concepto estrategias de aprendizaje aplicado en el contexto universitario. *Psicumex*, 11(1), 1-28. <https://doi.org/10.36793/psicumex.v11i1.395>
- Castañeda, S. (2004). Educación, aprendizaje y cognición en S. Castañeda (ed.), *Educación, Aprendizaje y Cognición. Teoría en la práctica* (páginas 49-74). Manual Moderno.
- Castañeda, S., & Martínez, R. (1999). Enseñanza y aprendizaje estratégicos. Modelo integral de evaluación e instrucción. *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 4(2B), 251-278.
- Castañeda, S., & Ortega, I. (2004). Evaluación de estrategias de aprendizaje y orientación motivacional al estudio en S. Castañeda (ed.), *Educación, Aprendizaje y Cognición. Teoría en la práctica* (páginas 277-300). Manual Moderno.
- Cerda, G., Cerda K., Salazar, O., & Riffo, B. (2019). Comprensión lectora, estilos atribucionales, estrategias cognitivas y de autorregulación e inteligencia lógica: predictores del rendimiento académico general y en lenguaje de estudiantes de establecimientos educativos de alta vulnerabilidad social. *ONOMÁZEIN Revista de Lingüística, Filología y Traducción*

45, 31-57.

Chávez, E., Trujillo, J., & López, J. (2015). Autorregulación del aprendizaje en entornos personales de aprendizaje en el grado de educación primaria de la Universidad de Granada, España.

*Formación Universitaria*, 8(4), 67-76.

CODAES\_Educación UAEH. (2016). ¿Qué es el aprendizaje? [Vídeo]. YouTube. ¿Qué es el aprendizaje? - YouTube

Committee for Children. (2017). Habilidades de autorregulación: ¿Por qué son cruciales? [Vídeo].

YouTube. Habilidades de autorregulación: ¿por qué son cruciales? – YouTube

Coronel, J. (2016). Estilos de aprendizajes y rendimiento académico: un estudio con estudiantes de ingeniería de sistemas de la Universidad Popular del Cesar. *Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería. ACOFI*.

De Corte, E. (1995). Fostering cognitive development. A perspective from research on mathematics learning and instruction. *Educational Psychologist*, 30, 37-46.

Espinoza, I. (2017, 31 de octubre). Tipos de Muestreo [presentación].

Espinoza, C., & Sánchez, I. (2018). Implementación de un recorrido de estudio e investigación y su impacto en las estrategias de aprendizaje y comprensión lectora en un curso de estadística. *Revista de Investigación*, 42(93). Pp. 70-94.

Fernández, J., Ramírez, L., & Rojas, L. (2020). Desarrollo de la Autorregulación del aprendizaje en educación secundaria y media superior ante la contingencia de la covid-19. *Revista Panamericana de Pedagogía*, 30, 119-148.

Ferroni, M. (2021). Habilidades relacionadas con la comprensión lectora en lectores iniciales que crecen en contextos de pobreza. *CES Psicología*, 14(3), 1-18.

González, D., Martínez, L., & Corral, V. (2004). Estrategias de aprendizaje y autorregulación en estudiantes novatos y avanzados. En E. Carlos, J. Ramos, & L. Galván (comp.), *Anuario de*

*Investigaciones Educativas, Vol.6* (páginas 137-1). REDIES.

González, W. (2019). Definición del aprendizaje desarrollador de la informática por el profesional informático. *Revista Educación en Ingeniería, 14*(27), 106-115.

Graesser, A., Greenberg, D., Frijters, J., & Talwar, A. (2021). Using autotutor to track performance and engagement in a reading comprehension intervention for adult literacy students. *Revista Signos 54*(107). Pp. 1-17.

Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause Review, 27*(1), 1-12.

Huanqui, L. (2018). Bandura y la teoría cognitivo social del aprendizaje [Vídeo]. Youtube. Bandura y la teoría cognitivo social del aprendizaje-Youtube.

Maytorena, M. (2021). Prueba de comprensión de lectura: estructura y resultados de investigación [presentación]. *Webinar: variables psicológicas predictoras del aprendizaje en la comprensión de textos*.

Maytorena, M., González, D., Acuña, R., Herrera, L., Muñoz, O., & Piña, F. (2005). Conocimientos en lectura y estrategias cognitivas y de autorregulación en estudiantes de primer ingreso a psicología en E. Carlos, D. González, & L. Galván. (ed.), *Anuario de Investigaciones Educativas, Vol.7* (páginas 63-72). REDIES.

Méndez, I., Namihira, D., Moreno, L., & Sosa, C. (2012). *El Protocolo de Investigación*. Trillas.

Muñoz, O. (2021). Satisfacción académica de los estudiantes de postgrado de Medicina Interna, durante la pandemia de SARS-CoV-2. *Educación Médica Superior, 1-27*. Suplemento Especial Covid:e2845.

Impacto de las estrategias de aprendizaje y de autorregulación en la comprensión lectora de estudiantes universitarios

- Peñalosa, E., & Castañeda, S. (2012). Identificación de predictores para el aprendizaje efectivo en línea. Un modelo de ecuaciones estructurales. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 17(52), 247-285. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=140/14023076011>
- Peñalosa, E., Landa, P., & Vega, C. (2006, agosto). Aprendizaje Autorregulado: Una Revisión Conceptual. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 9 (2), 1-21.
- Ramdass, D., & Zimmerman B. (2011). Developing Self-Regulation Skills: The important Role of Homework. *Journal of Advanced Academics*, 2(22). 194-218.
- Roys, J. & Pérez, A. (2018). Estrategias de aprendizaje significativo en estudiantes de educación superior y su asociación con logros académicos. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia*, 19, 145-166.
- Salazar, I., & Heredia, Y. (2019). Estrategias de aprendizaje y desempeño académico en estudiantes de medicina. *Educación Médica*, 20(4), 256-262.
- Šteh, B., & Šarić, M. (2020). Enhancing self-regulated learning in higher education. *Journal of Elementary Education*, 13(Sp. Iss.), 129-150.
- Valiente, C., Suarez, J., & Martínez, M. (2020). Autorregulación del aprendizaje, estrés escolar y rendimiento académico. *European Journal of Education and Psychology*, 13(2), 161-176.
- Visbal, D., Méndoza, A., & Díaz, S. (2017). Estrategias de aprendizaje en la educación superior. *Sophia* 13(2), 70-81.
- Zambrano, C., Rojas, D., Díaz, A., & Salcedo, P. (2018). Propiedades psicométricas del inventario de estrategias de autorregulación en estudiantes de pedagogía chilenos. *Formación Universitaria*, 11(5), 85-92. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062018000500085>

## **Anexos**

### **Anexo 1**

#### **Consentimiento Informado para Participar en el Proyecto de Investigación**

##### **Impacto que las estrategias de aprendizaje y de autorregulación tienen en la comprensión lectora**

Investigadoras(es) principales: LTS. Daniela Romero Morales, Dr. Daniel González Lomelí, Dra. María de los Ángeles Fuentes Vega, Dra. Diana Carolina Latorre Velásquez y Dra. Virginia Romero Plana **Sede donde se realizará el estudio: Unidad regional centro de la Universidad de Sonora.**

Ha sido invitada(o) a participar en un estudio que se está llevando a cabo por parte de la Universidad de Sonora, cuyo objetivo es probar el impacto que las variables estrategias de aprendizaje y estrategias de autorregulación tienen sobre la comprensión lectora de estudiantes universitarios.

Su participación en esta investigación no genera ningún riesgo individual, físico o psicológico. Su eventual aceptación no le aporta beneficios individuales, pero los resultados del proyecto pueden ayudar a probar un modelo de medición que integra variables disposicionales para explicar la comprensión lectora de estudiantes universitarios.

La información que se obtenga de este estudio es totalmente confidencial. La identificación e información personal de los participantes se tendrá bajo reserva sólo de los investigadores y los datos obtenidos serán utilizados exclusivamente para fines de investigación y serán analizados de manera agregada, es decir, no individualmente. Su participación es voluntaria y puede retirarse de la investigación en el momento que usted lo considere, esta decisión no traerá ningún tipo de efecto en el estudio ni penalidad alguna.

Usted tiene derecho a conocer los resultados del estudio y a ser retroalimentado si así lo solicita.

Puede comunicarse con los investigadores encargados: LTS. Daniela Romero Morales (a214209541@unison.mx) y Dr. Daniel González Lomelí (daniel.lomeli@unison.mx)

**Anexo 2**  
**Prueba de Comprensión de Textos (Castañeda, 2004)**

**INSTRUCCIONES PARA LA LECTURA**

Cuando el examinador dé la señal, empieza a leer en silencio el texto que tienes boca abajo. Puedes leerlo durante todo el tiempo que consideres necesario. Lee cuidadosamente, tratando de comprender. No necesitas memorizarlo.

Cuando te sientas seguro de haberlo comprendido, indícalo levantando la mano. El examinador irá a tu lugar y recogerá el texto. No hagas preguntas ni comentarios al examinador o a tus compañeros, que se relacionen con el contenido del material de lectura.

Posteriormente responderás preguntas relacionadas con las ideas principales del material leído.

**¡GRACIAS POR TU COLABORACIÓN!**

## TEXTO

Cuentan los hombres dignos de fe (pero Alá sabe más) que en los primeros días hubo un rey de las islas de Babilonia que congregó a sus arquitectos y magos y les mandó construir un laberinto tan perplejo y sutil que los varones más prudentes no se aventuraban a entrar, y los que entraban se perdían. Esta obra era un escándalo porque la confusión y la maravilla son operaciones propias de Dios y no de los hombres. Con el andar del tiempo vino a su corte un rey de los árabes, y el rey de Babilonia (para hacer burla de la simplicidad de su huésped) lo hizo penetrar en el laberinto, donde vagó afrentado y confundido hasta la declinación de la tarde. Entonces imploró socorro divino y dio con la puerta. Sus labios no profirieron queja alguna, pero le dijo al rey de Babilonia, que él en Arabia, tenía un laberinto mejor y que, si Dios era servido, se lo daría a conocer algún día. Luego regresó a Arabia, juntó sus capitanes y sus alcaldes y estragó los reinos de Babilonia con tal venturosa fortuna que derribó sus castillos, rompió sus gentes e hizo cautivo al mismo rey. Lo amarró encima de un camello veloz y lo llevó al desierto. Cabalgaron tres días y le dijo: ¡Oh rey del tiempo y substancia y cifra del siglo!, en Babilonia me quisiste perder en un laberinto de bronce con muchas escaleras, puertas y muros; ahora el Poderoso ha tenido a bien que te muestre el mío, donde no hay escaleras que subir, ni puertas que forzar, ni fatigosas galerías que recorrer, ni muros que te vedan el paso”.

Luego, le desató las ligaduras y lo abandonó en la mitad del desierto, donde murió de hambre y sed. La gloria sea con aquel que no muere.

Jorge Luis Borges

## CUESTIONARIO DE COMPRENSIÓN DE LECTURA

Sandra Castañeda

FOLIO \_\_\_\_\_

Sexo: (1) Masculino      (2) Femenino      Edad: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_  
Turno: (1) Completo      (2) mixto      (3) Vespertino      (4) Matutino  
Carrera: \_\_\_\_\_

### INSTRUCCIONES:

A continuación encontrarás preguntas que están relacionadas con el texto que acabas de leer. Léelas cuidadosamente y marca tu respuesta poniendo una "X" sobre la opción que consideres correcta. Por lo tanto, deberás elegir sólo una opción por pregunta. Asimismo encontrarás preguntas abiertas que debes contestar de acuerdo con lo que hayas entendido en el texto.

Procura responder todas las preguntas. No hagas preguntas ni comentarios al examinador, ni a tus compañeros.

**Cuando hayas terminado levanta tu mano. El examinador irá a tu lugar.**

1. El laberinto del rey de los árabes era:

---

---

---

2. En el laberinto de Babilonia había:

- a) Escándalo y socorro divino
- b) Castillos y gente
- c) Escaleras, puertas, galerías y muros
- d) Arquitectos, magos y varones prudentes

3. ¿Por qué se atacó a los reinos de Babilonia?

---

---

---

4. ¿A quién recurrió el rey de Arabia para construir su laberinto?

---

---

---

5. Escribe en una oración un resumen del tema principal del cuento:

---

---

---

6. ¿Qué hizo el rey de Arabia al regresar a Babilonia?

- a) Estregar
- b) Estragar
- c) Estrogar
- d) Estrugar

7. Señala con "X" cuáles fueron las actividades que realizó el rey de Babilonia. La respuesta debe cuidar el orden en el que sucedieron.

- a) Vagó, construyó laberinto y congregó arquitectos.
- b) Hizo burla del rey de los árabes, construyó su laberinto y cabalgó por el desierto.
- c) Cabalgó por el desierto, congregó arquitectos y murió.
- d) Congressó arquitectos, cabalgó y murió.

8. ¿En qué forma uno y otro rey se obligaron a entrar a sus laberintos?

---

---

---

9. Escribe en orden, tres actividades que realizó el rey de Arabia:

---

---

10. Las razones por las que murió el rey abandonado en el desierto fueron de tipo:

---

---

---

11. La suerte que tuvo el rey de Babilonia respecto al de Arabia fue:

- a) Compartir su poder y gloria.
- b) Lograr su venganza por la afrenta recibida.
- c) Morir de hambre y sed en el desierto.
- d) Abandonar a su amigo en el desierto.

12. El laberinto del rey de Babilonia fue obra de:

- a) Arquitectos y magos.
- b) El rey de los árabes.
- c) Capitanes y alcaides.
- d) Arquitectos y alcaides.

13. El texto anterior se refiere a:

- a) Los reinos de la época antigua.
- b) Las maravillas inmortales de los hombres.
- c) La creación de la naturaleza por Dios.
- d) El desafío del hombre y su castigo.

14. "Entonces imploró socorro divino y dio con la puerta". La frase anterior significa que:

- a) El arquitecto del reino guiado por su conocimiento encontró la salida.
- b) El todo poderoso dejó salir al mago del laberinto.
- c) La fe del rey de Babilonia le hizo encontrar la senda.
- d) El todo poderoso ayudó al rey de Arabia a encontrar la salida.

15. ¿Cuál puede ser un buen título para este texto?

---

---

---

16. El rey de Babilonia hizo penetrar al rey de los árabes en el laberinto con el fin de:

- a) Vengarse de los estragos que los árabes habían causado en su reino.
- b) Escarnecer al rey de los árabes tachándolo de cándido.
- c) Demostrarle a Dios que alguien podía encontrar la puerta.
- d) Convencer al rey de los árabes de la existencia de Dios.

17. ¿Cómo describe el rey de Arabia su laberinto?

- a) Con galerías y escaleras de bronce.
- b) Sin escaleras ni galerías.
- c) Con escaleras, puertas, galerías y muros.
- d) De bronce con escaleras y muros.

18. ¿Qué significa “afrentado” en la frase “...vagó... y confundido hasta la declinación de la tarde”?

---

---

---

19. La frase “Esa obra era un escándalo, porque la confusión y la maravilla son operaciones propias de Dios y no de los hombres”, se refiere a que:

- a) Era escandaloso que los varones que entraban en el laberinto se perdieran, porque sólo Dios podía perderse en él.
- b) Era inaudito que Dios se hubiera apropiado de las operaciones confusas y maravillosas y que los hombres no las pudieran realizar.
- c) Era una herejía que los hombres construyeran algo tan perfectamente confuso y maravillosos como sólo Dios podía crearlo.
- d) Era inmoral que los hombres se confundieran y se maravillaran ante esa obra, ya que sólo podía confundirse y maravillarse.

20. Escribe qué hizo el rey de Arabia al regresar a Babilonia.

---

---

---

## Anexo 3

### INVENTARIO DE ESTRATEGIAS DE ESTUDIO Y AUTORREGULACIÓN

(IEEA)

Castañeda (2003)

#### Instrucciones

Encontrarás, a continuación, un cuestionario que permite conocer aspectos relevantes de la conducta de estudiar. Está compuesto por afirmaciones, con diversas opciones de respuesta cada una, para que de entre ellas escojas la opción que mejor represente lo que piensas de tu manera personal y actual de estudiar.

Las afirmaciones del cuestionario se refieren a lo que los estudiantes piensan acerca de sí mismos cuando adquieren, organizan, recuerdan y aplican lo que aprenden, como también, a lo que piensan sobre cómo evalúan, planean y controlan sus maneras de estudiar.

Como el propósito de este cuestionario es identificar necesidades específicas para derivar recomendaciones útiles que fomenten el estudio y, por ende, el aprendizaje efectivo, es muy importante que la respuesta que des a cada afirmación la des con toda franqueza y lo más apegada a lo que realmente piensas de lo que haces cuando estudias.

Considera que no hay respuestas buenas ni malas y que tu resultado no tendrá relación alguna con tus calificaciones posteriores.

El cuestionario está compuesto por una serie de afirmaciones, con diversas opciones de respuesta. Para responder a cada una de las afirmaciones, elige una de las opciones que se te ofrecen, aquella que mejor represente lo que **generalmente** haces. Si **NO** haces lo que la afirmación dice, anota una "X" dentro del recuadro **Nunca** y continúa con la siguiente afirmación. En caso de que **sí hicieras** lo que la afirmación dice, marca con una "X" si lo haces "Siempre", "Muchas veces", o "Algunas veces", después marca con "X" el nivel de **facilidad** con que lo haces y por último la **calidad** del resultado que obtienes para tu preparación académica.

GRACIAS

















