

## Artículos

### Análisis documental del concepto estrategias de aprendizaje aplicado en el contexto universitario

### Documentary Analysis of the Concept Learning Strategies Applied to the University Context

Aline Aleida del Carmen Campos-Gómez<sup>1</sup>; María Antonia Hernández – Hernández<sup>2</sup>; Paula Flora Aniceto – Vargas<sup>3</sup>

1. Instituto Universitario CIFE\*
2. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
3. Instituto Politécnico Nacional

#### Resumen

Se realizó un análisis documental del concepto estrategias de aprendizaje, aplicadas desde el contexto universitario, a través del modelo de cartografía conceptual desde el enfoque socioformativo. Las estrategias de aprendizaje son cada vez más usadas en la educación superior; su búsqueda y aplicación conforman la sociedad del conocimiento. El estudio de este concepto ayudará a realizar propuestas metodológicas para modificar los esquemas educativos universitarios, específicamente se busca incorporar la aplicación de las estrategias de aprendizaje en la facultad de psicología de una universidad pública mexicana. Los resultados, a través de la revisión sistemática, reflejan que las estrategias de aprendizaje se han transformado con el paso del tiempo, por lo que existen factores recién incorporados como son, aparte de las habilidades cognitivas, las aptitudes y los estilos de aprendizaje, los cuales incluyen el uso de TIC, la habilidad del estudiante para integrarlas a su aprendizaje y la motivación como factor intrínseco.

*Palabras clave:* docente, estudiante universitario, estrategias de aprendizaje, socioformación, universidad

Aline Aleida del Carmen Campos-Gómez. Instituto Universitario CIFE

<http://orcid.org/0000-0003-0571-9949>

María Antonia Hernández – Hernández. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

<http://orcid.org/0000-0003-0531-3164>

Paula Flora Aniceto – Vargas. Instituto Politécnico Nacional

<http://orcid.org/0000-0002-6634-6210>

Autor para correspondencia: [aline\\_campos@hotmail.com](mailto:aline_campos@hotmail.com)

### **Abstract**

This study analyzed documents related to research on Learning Strategies in the university context through the conceptual mapping model and the socioformative approach. Learning Strategies are increasingly used in higher education and their implementation and application shape societal knowledge. Focus on this concept can inform methodological proposals aimed at modifying educational schemes, specifically as they relate to learning strategies applied to psychological faculty in Mexican public universities. The results of the systematic review suggest that learning strategies have been transformed in the previous few years. Beyond cognitive abilities, newly incorporated factors such as aptitudes and learning styles (that incorporate TIC's), student ability to implement them, and learning motivation represent additional intrinsic factors.

**Key words:** professor, college student, learning strategies, socioformation, university

**DOI** <https://doi.org/10.36793/psicumex.v11i1.395>

**Recibido** 24 de Octubre de 2020

**Aceptado** 27 de Julio de 2021

**Publicado** 26 de Noviembre de 2021



## Introducción

El mundo actual avanza rápidamente, las nuevas tecnologías que llegan a resolver las problemáticas de la vida cotidiana están haciendo que el ser humano opte por obtener información por cualquier vía; el conocimiento ya no está contenido en el aula, ni emana del fluir verbal y presencial del profesor. Lugo *et al.* (2018), en su estudio acerca de la confiabilidad y validez de la escala ACRA, mencionan que el estudiante elige y recupera consciente e intencionalmente los conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales necesarios para cumplir un determinado objetivo, siempre en función de las condiciones de la situación educativa en que se produce la acción.

El mundo está desplegado en información y nuevas problemáticas que desafían a los futuros profesionistas a aprender por sí mismos. De esta concepción parte una necesidad de sistematizar y desarrollar métodos de aprendizaje que potencien la capacidad del estudiante tal como afirman Morueta *et al.* (2011), en especial de aquellos que presentan desventajas en carreras con altos porcentajes de fracaso por deserción escolar (Díaz Mujica *et al.*, 2017).

Este estudio propone una nueva mecánica de construir la sociedad del conocimiento por medio de la concientización de la aplicación de las estrategias de aprendizaje (EA) en el contexto académico en un escenario educativo universitario.

Para ello, es necesario el análisis del proceso de aprendizaje de los estudiantes, los recursos de los cuales hacen uso, sus actitudes frente al estudio, sus aptitudes, como comprenden, entienden y analizan la información recibida, como lo respaldan en su estudio Visbal-Cadavid *et al.* (2017). El acompañamiento docente ha buscado complementar y enriquecer las habilidades de aprendizaje, sin embargo, es el estudiante quien desempeña el papel activo en este proceso. De acuerdo con De La Fuente y De La Fuente (2015), el estudiante suma los recursos con los que cuenta en su entorno educativo y las habilidades cognitivas propias que rendirán un aprendizaje significativo.



Las aplicaciones de las EA la podemos apreciar comúnmente en escenarios didácticos tal como el *flipped classroom* o 'aula invertida'. Esta estrategia didáctica ha cambiado el método tradicionalista para enfocarse en el conocimiento teórico-práctico que procede del estudiante, se entiende que los profesores desarrollan un papel secundario y los alumnos emplean el papel activo y primario; bajo esta metodología el estudiante se compromete a construir su propio aprendizaje, sin embargo, la estrategia no se encuentra del todo definida y puede causar perdida de objetividad y crear desconocimiento en el estudiante (Vidal Ledo *et al.*, 2016).

Otro método común es el basado en competencias, el estudiante tiene que demostrar que adquirió las capacidades para poder desarrollarse profesionalmente, lograr su incorporación al mundo laboral y resolver las problemáticas que enfrente en su vida cotidiana. Sin embargo, un estudio realizado por Acebedo-Afanador *et al.* (2017) demostró que este método lo que realmente evalúa son la memoria y la repetición de información, pues no existe una clara relación entre las competencias y los contenidos que las desarrollan, ni el correcto seguimiento de la metodología, ni se realizan evaluaciones diagnósticas o formativas, lo que desencadena ausencia de presaberes y dificultades en el aprendizaje esperado (Acebedo-Afanador *et al.*, 2017).

En la actualidad, el concepto de estrategias de aprendizaje no se encuentra tan alejado de las concepciones de hace unas décadas, diversos autores (Sarmiento, 2017; Sarmiento-Camelo, 2017; Serna, 2017; Benítez 2014) describen las EA como aquella secuencia que se integra por procedimientos que “el aprendiz” elige para la adquisición, almacenamiento y utilización de la información, (Hurtado *et al.*, 2018). Esta secuencia se da debido al uso de otros procesos cognitivos elegidos a conciencia por los estudiantes tales como: la adquisición, la codificación, la recuperación y la motivación recibida.

Hoy en día, es necesario recurrir a las estrategias de aprendizaje empleadas por el estudiante a través de las TIC (Delgado y Alvarado, 2016). La enseñanza tradicional, en donde se imponía el conocimiento a



través de métodos rígidos de repetición y memoria, ha quedado obsoleta, sin embargo, muchas dinámicas en las aulas aún se ven más orientadas por estas técnicas. Bajo este método, el estudiante es un agente únicamente receptivo y con la entera responsabilidad de contestar siempre correctamente a las problemáticas que enfrenta.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, se ha detectado que en la licenciatura en psicología de una universidad pública, aunque existen las bases para llevar a cabo el aprendizaje, es por la falta o mala información que no se consigue de forma adecuada, ocasionando en las estudiantes bajas temporales, reprobar, no comprender los temas, desconocimiento total o parcial; no dejando a un lado los problemas somáticos como el estrés, la ansiedad, entre otros. Debido a este problema, se tiene la necesidad de emplear las técnicas adecuadas de acuerdo a las EA para un mejor rendimiento académico.

Actualmente, en las universidades estas nuevas prácticas se incorporan poco a poco en las aulas, empero no se profundiza y se puede perder el objetivo. Con ellas se busca incorporar estrategias de aprendizaje que aseguren el objetivo, en este caso el de crear la sociedad del conocimiento. Tal como dicen Salazar-Gómez y Tobón (2018), para formar un ciudadano para la sociedad del conocimiento, se requiere que el profesor desarrolle las competencias docentes necesarias para propiciarlas en el alumno. Dentro de una universidad, múltiples son los métodos diseñados con la finalidad de integrar las EA en el estudiante, sin embargo, aunque son bien elaborados, resultan poco favorables para generar el cambio deseado.

No contar con un seguimiento de las EA aplicadas a las materias y no ser el docente apto para impartir la asignatura, sumado a la pérdida de comunicación, interés y falta de pedagogía limitan el proceso de aprendizaje para el alumno, impidiendo así el establecimiento de un adecuado vínculo docente-estudiante. Un aspecto muy relacionado a la efectividad del aprendizaje es el de la claridad en cuanto al espaciado de la información en el aula por parte del docente (Madrigal *et al.*, 2011).



Es por ello que en la licenciatura de psicología es necesario implementar y promover las estrategias de aprendizaje para el éxito académico, para el desarrollo vital y profesional del estudiante (Jiménez *et al.*, 2018). Se ha encontrado relación entre el nivel óptimo del rendimiento académico y la frecuencia del uso de las EA (Lugo *et al.*, 2016). El éxito de estos resultados potencia la calidad que las universidades ofrecen en sus servicios.

El aprendizaje no solo deja huellas en el alumno, también en el profesor, ayudándole a mejorar su perfil docente. El propósito del presente análisis documental se enfoca en analizar el concepto de las EA por medio una cartografía conceptual, considerando sus recientes hallazgos en cuanto a su utilidad, determinar las categorías del concepto, sus características, sus diferencias con otras teorías similares, su clasificación y como se relaciona con otros conceptos, para así proponer en un futuro una metodología o rúbrica estandarizada para el uso de los estudiantes y docentes, quienes coadyuvaran sugiriendo mejoras de acuerdo a las EA para generar un funcionamiento favorable aplicado al contexto universitario.

Así entonces, en este artículo se propone: 1) analizar bajo el modelo de cartografía conceptual las estrategias de aprendizaje”, 2) conocer su funcionalidad en espacios universitarios y en la sociedad del conocimiento y 3) plantear propuestas metodológicas que favorezcan al estudiante mediante la aplicación de las estrategias de aprendizaje.

## **Metodología**

### **Tipo de estudio**

La presente investigación se realizó mediante un análisis documental con un enfoque cualitativo, con apoyo en los ejes clave de las estrategias de enseñanza desde el diseño de la cartografía conceptual y su empleo en la socioformación. El análisis documental es un método que busca, selecciona, organiza y analiza los documentos para responder uno o varios cuestionamientos sobre alguna temática (Tobón y Vázquez, 2015). Se pretende unificar la información recabada, sistematizarla para sintetizarla y transformarla en un



documento de más fácil acceso. Esta metodología requiere del empleo de estrategias particulares en la búsqueda, selección, organización y análisis de un conjunto de producciones escritas (Bermeo *et al.*, 2016).

## Técnica de análisis

Con base en la cartografía conceptual y siguiendo sus ocho ejes de análisis: noción, categorización, caracterización, diferenciación, clasificación, vinculación, metodología y ejemplificación (Tobón, 2017); se realizó un análisis documental desde el enfoque socioformativo (Tobón, 2012). Su fin es buscar, organizar, sistematizar e interpretar los materiales seleccionados con base a los criterios de inclusión y exclusión para obtener una información de carácter rígido. Cada eje de la cartografía busca responder las interrogantes planteadas en el siguiente cuadro:

**Tabla 1**

*Ejes de la cartografía conceptual*

<b>Eje</b>	<b>Pregunta central</b>
Noción	¿Cuál es la etimología, la explicación histórica y definición actual del concepto estrategias de aprendizaje?
Categorización	¿Cómo y en cuantas partes se categoriza el concepto estrategias de aprendizaje?
Caracterización	¿Cuáles son las características generales de las estrategias de aprendizaje?
Diferenciación	¿Cuál es la diferencia entre las estrategias de aprendizaje y las estrategias de enseñanza?
División	¿Cómo se clasifica el concepto estrategias de aprendizaje?
Vinculación	¿A qué otras teorías se relacionan las estrategias de aprendizaje?
Metodología	¿Cómo aplicar las estrategias de aprendizaje en un contexto universitario?
Ejemplificación	¿A través de qué actividades de clase se ejemplifican las estrategias de aprendizaje aplicadas?



Fuente: Adaptado de Tobón (2015, p.7).

## **Criterios de selección de los documentos**

Se ha realizado una revisión crítica de la bibliografía estableciendo los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

### ***Criterios de inclusión:***

1. Tipo de publicación: Artículos teóricos y empíricos de revistas indexadas revisadas por pares, capítulos de libro y/o libros de editoriales reconocidas, tesis de posgrado de centros de investigación o universidades.
2. Tipos de participantes: Publicaciones relacionadas con el ámbito educativo (estrategias de aprendizaje).
3. Tiempo: Dentro del periodo 2015-2020. A excepción del eje nocional de la cartografía conceptual.
4. Idioma: Castellano, inglés y portugués.
5. Bases de datos: Se buscaron los artículos, capítulos de libro y libros en Google Académico, Scopus, Scielo, Redalyc y la biblioteca virtual UJAT.
6. Palabras esenciales: Para la búsqueda de la información adecuada se emplearon las siguientes palabras clave con una o varias palabras complementarias: “Estrategias de Aprendizaje”, “Docente-alumno”, “Estrategias de aprendizaje aplicadas” “Definición de Estrategias de Aprendizaje” “Estilos de aprendizaje de estudiantes universitarios” y “Estrategias de enseñanza-aprendizaje”.
7. Los documentos debían abordar algún elemento de los ocho ejes de la cartografía conceptual.



### **Criterios de exclusión:**

1. Tipo de publicación: Cartas a editoriales, conferencias, memorias de congresos.

### **Documentos analizados**

En la tabla 2 se presentan los documentos seleccionados que cumplieron con los criterios de inclusión aunado a los documentos de apoyo para complemento del análisis y brindarle contexto. En total fueron 91 documentos.

**Tabla 2**

*Documentos analizados en el estudio*

Documentos	Sobre el tema	De contextualización o complemento	Latinoamericanos	De otras regiones
Artículos teóricos	40	5	8	27
Artículos empíricos	48	4	3	41
Libros	3	1	2	2

## **Resultados**

### **Noción de estrategias de aprendizaje**

**Etimología.** La palabra estrategia, de acuerdo a la RAE, es un vocablo que viene del latín *strategia* 'provincia bajo el mando de un general', y este del griego στρατηγία *stratēgia* 'oficio del general', derivado de στρατηγός *stratēgós* 'general'. Inicialmente, y conforme a lo que mencionan Genovard y Gotzens (1990), fue utilizado para actividades de índole militar, lo que indicaba una planeación de actividades que se realizaban previo a las operaciones llevadas a cabo en las guerras. Su uso no incluía darles nombre a actividades encausadas para fines educativos o psicológicos.



Genovard (1990) puntualiza que aquella persona que desarrollaba una estrategia requería llevar a cabo una secuencia de pasos o etapas que implicaba el uso de herramientas cognitivas llamadas “destrezas” para fomentar las habilidades que crearan un comportamiento concreto. Valle Arias *et al.* (1999) mencionan que el aprendiz requería tener ingenio para llevar a cabo una táctica que lograra la obtención de un conocimiento o una meta predeterminada.

Se entiende entonces que la palabra estrategia fue un concepto que poco a poco fue evolucionando más allá de su sentido bélico, la secuencia de actividades que debía proseguir el aprendiz quien a través de la fijación de uno o diversos objetivos lograba llegar a ellos implicando en el procedimiento habilidades que produjeran el uso de material cognitivo implícito, y que en tal seguimiento del proceso se involucraban técnicas que tenían que ver precisamente con el aprendizaje.

La palabra aprendizaje de acuerdo a la RAE deriva de la palabra aprendiz, su relación con el concepto de estrategia fue debido a que Schmeck (1988) y Schunk (1991) (citados en Valle *et al.*, 1998) suponían que quien ejecuta actividades en función de un resultado (una meta de aprendizaje) requiere dominar una serie de habilidades desarrolladas mediante la práctica y disponibles mediante herramientas cognitivas que generan el aprendizaje.

**Desarrollo histórico.** Dentro de las aportaciones más relevantes para constituir el concepto de estrategias de aprendizaje, Valle *et al.* (1998) recolectaron en un estudio las definiciones que distintos autores realizaron a la hora de delimitar tal concepto. De los primeros en ser mencionados son Weinstein y Mayer (1986), quienes propusieron la idea principal de que las EA son conductas y pensamientos que el alumno emplea durante el mismo aprendizaje con el propósito de contribuir en su proceso de codificación.

Igualmente, Dansereau (1985) y Nisbet y Bermejo (1987), citados en Valle *et al.* (1998), las definen como una secuencia conformada por procedimientos o actividades a libre elección con la finalidad de adquirir, almacenar y/o utilizar información.



Según Genovard y Gotzens (1990), las estrategias de aprendizaje se integran por comportamientos que el alumno despliega durante su proceso de aprendizaje. Ellos creían que el comportamiento era fundamental en el camino a obtener el conocimiento, que influía en su proceso de codificación de la información y que, por lo tanto, el conocimiento o el fin a obtener se veía influido en su mayoría por las actitudes comportamentales del estudiante. Esta definición sienta un precedente importante de lo que las EA implicarían en un futuro.

Para Monereo (1994), las estrategias de aprendizaje son procesos de toma de decisiones (conscientes o intencionales) en los que el aprendiz elige y recupera de forma coordinada los conocimientos que necesita para cumplir un fin, y que tal proceso depende de las diversas situaciones educativas en las que se presente la acción. Esta definición contempla, por primera vez, la vinculación con el escenario donde se produce tal proceso de aprendizaje y lo considera parte generadora (dependiendo de la situación ambiental) de la obtención del conocimiento.

Es así como estos autores otorgan significado a las estrategias de aprendizaje aplicadas en contextos educativos, en los que su principal actor es el estudiante y su principal objetivo es conseguir el conocimiento; en esta dinámica interactúan procesos cognitivos y metacognitivos, habilidades y destrezas del pensamiento.

**Definición actual.** Actualmente, y conforme a la incorporación de las TIC en los ambientes educativos, la consideración de métodos y propuestas novedosas por parte de los docentes; las estrategias de aprendizaje constituyen el procedimiento o secuencia de pasos o habilidades que el estudiante adquiere y emplea de forma intencional como medio flexible para obtener un aprendizaje significativo, con lo que pueda solucionar problemas y demandas académicas (Delgado y Solano, 2015).

Para Esteban-Albert y Zapata-Ros (2016) las estrategias implicadas en el aprendizaje tienen una connotación finalista e intencional, que tiene un plan de acción ante una tarea que requiere una actividad cognitiva que implica aprender. Esto quiere decir que el aprendiz es quien posee una serie de técnicas,

habilidades y destrezas para aplicarlas en función de las tareas a realizar. Esteban-Albert y Zapata-Ros proponen que en las estrategias se requieren dos factores fundamentales: a) para que haya intencionalidad de aprender deberá existir conciencia de la situación que se va a resolver y b) tener conciencia de los recursos propios del estudiante. A ello se adhiere que el estudiante tenga la capacidad de generar un nuevo conocimiento o la reestructuración de otros preexistentes.

Como se sabe, el concepto de las EA no tiene mucho tiempo de haberse adaptado e introducido a la psicología del aprendizaje, por lo que el contenido conceptual no posee cambios drásticos desde las fechas en las que se empezó a investigar acerca de ello. Lo que si ha cambiado es el ambiente donde se propician tales estrategias, y esto provee argumentos que complementan su significado actual

Las aulas y los medios donde se produce la diada enseñanza-aprendizaje mejoran e incorporan tecnologías y recursos que se han adaptado en el contexto del alumno, lo que ha llevado a docente y estudiantes a enfrentarse al reto de aprender por medio de los recursos digitales que contienen información ilimitada. El docente cumple un papel secundario y es un agente que, más que participar, modera y orienta el camino hacia el conocimiento. Está comprobado que las TIC motivan y generan mayor interés en los estudiantes al ser usadas en clases (Rizzo y Pérez, 2018).

**Definición desde la socioformación.** Desde el enfoque socioformativo las estrategias de aprendizaje son la secuencia de etapas mediante las que el estudiante involucra el pensamiento cognitivo y metacognitivo para llegar a un predeterminado objetivo con la plena conciencia e intencionalidad de hacer uso de los recursos con los que cuenta y de los que pueda adaptar a su estilo de aprendizaje. En este proceso, los medios que le presente el contexto y estén a su dominio podrán ser utilizados como recursos coadyuvantes que generen la sociedad del conocimiento.



## Categorización de las estrategias de aprendizaje

De acuerdo a Loubon y Franco (2010) citado en (Lores y Matos, 2017), el aprendizaje es el proceso mediante el cual los organismos modifican sus conductas para adaptarse a las condiciones que el ambiente les impone. Al hablar de aprendizaje escolar, podemos decir que este se establece cuando se experimentan cambios en su sistema nervioso a partir de una experiencia dentro o fuera de un entorno educativo y que determina un cambio conductual permanente o semipermanente en el individuo.

En el método de aprendizaje se adiciona, selecciona, integra o retiene, y fija el contenido informativo por medio del interesado en aprender; mientras que el método de enseñanza se centra en llegar a un resultado u objetivo, el aprendizaje en cambio se proyecta hacia otros.

## Caracterización de las estrategias de aprendizaje

Las estrategias de aprendizaje poseen ciertas características que las conforman, entre ellas podemos mencionar 1) el uso de recursos cognitivos, 2) los procedimientos implícitos bajo los que se logra el aprendizaje y 3) los factores disposicionales o motivacionales de los cuales hace uso el estudiante. A continuación, se explica cada una de estas características:

1. Las características intelectuales propias de cada sujeto fungen un papel importante en la capacidad de procesar la información recibida. El pensamiento y la comprobación de la información novedosa causará impacto de acuerdo a la recepción intelectual de esta. (Hoffman *et al.*, 2017).
2. Los procedimientos implícitos desde que el sujeto percibe la información, la analiza y conceptualiza, implican, a partir de los recursos cognitivos, el siguiente paso a seguir cuando se está aprendiendo (Hoffman *et al.*, 2017).
3. Los factores disposicionales o recursos motivacionales son aquellos que acompañan el proceso de aprendizaje y que influyen conforme a la motivación que el estudiante desempeñe en el acto de



aprender. Este factor es de gran importancia, ya que actualmente diversos estudios proponen que la motivación tiene un papel importante a la hora de adquirir y retener la información (Sandoval-Muñoz et al. 2018; Bustichi *et al.*, 2019; Sánchez *et al.*, 2019).

## Diferenciación de estrategias de aprendizaje

Las estrategias de aprendizaje no pueden confundirse con las estrategias de enseñanza, aunque sus similitudes engloben la búsqueda y el uso de estrategias didácticas para un mismo fin (obtención del conocimiento), los personajes que intervienen en cada proceso provienen de un diferente emisor: mientras que las estrategias de aprendizaje son empleadas por el estudiante; en las estrategias de enseñanza el actor principal es el profesor, quien con base a su formación de docente buscará y empleará las estrategias en situaciones que él mismo detecte vulnerabilidades.

Gutiérrez Tapias (2018) menciona que las estrategias de enseñanza son una serie de actividades de aprendizaje dirigidas hacia los estudiantes y que están diseñadas y adaptadas a las características del medio y, especialmente, al estudiante. Mientras que las estrategias de aprendizaje se concentran en los recursos y habilidades que el estudiante debe tener en su proceso de aprendizaje, las estrategias de enseñanza se enfocan en aquellos instrumentos y recursos de los que se proveerá el docente para desarrollar e implementar el proceso de aprendizaje(Gutiérrez Tapias, 2018).

## División de estrategias de aprendizaje

En la teoría del aprendizaje experiencial, propuesta por Kolb (1976), se aborda al proceso de aprender a través de las experiencias; en este tipo de procesos juegan un papel fundamental los estilos de aprendizaje. Definidos propiamente por el cuestionario Honey Alonso de estrategias de aprendizaje



(CHAEA), el cual identifica cuatro estilos de aprendizaje: estilo activo, estilo reflexivo, estilo teórico y estilo pragmático (Fuentealba-Torres y Haltenhoff, 2019).

El estilo activo se enfoca en el descubrimiento, la exploración y lo improvisado, mientras que el estilo reflexivo se basa en la observación y recolección de datos que se analizan y reproducen constantemente en la conciencia. El estilo teórico establece conclusiones a partir de la conceptualización abstracta, los estudiantes se caracterizan por ser metódicos y objetivos. Finalmente, el estilo pragmático involucra la acción experimental y práctica (Escanero-Marcén *et al.*, 2016).

### **Vinculación de las estrategias de aprendizaje**

Las EA se vinculan generalmente con la teoría del aprendizaje propuesta por Vygotsky, donde se sostiene que el aprendizaje es un proceso de construcción que el estudiante autorregula, conociendo sus propios procesos cognitivos autónomamente, teniendo control sobre su propio aprendizaje. Esto implica establecer enlaces y conexiones con otros conceptos, teorías, enfoques, movimientos, mitos y/o metodologías de otros campos por fuera de la categorización, explicando las contribuciones para el concepto o teoría que se está analizando (Bravo-Cedeño *et al.*, 2017).

Esta contribución alimenta el significado que ya se conoce acerca del concepto de las EA en el contexto de la educación, pues sostiene que el aprendizaje significativo sucede con ideas ya existentes (autoconocimiento) en la estructura cognitiva del estudiante.

### **Metodología de aplicación de las estrategias de aprendizaje**

Las EA están conformadas por cuatro fases que procesan la información recibida, estas fueron implementadas por primera vez por Román y Gallego en 1994, quienes a través de la creación de cuatro escalas de estrategias de aprendizaje llamadas ACRA (Lugo *et al.*, 2012), buscaron la manera de determinar



que procesos cognitivos procesan la información. Fundamentalmente las escalas evalúan: la adquisición, la codificación o almacenamiento, la recuperación y el apoyo.

En la adquisición se explora y fragmenta la información, estas estrategias son atencionales o de repetición; en la fase de codificación, el estudiante adquiere estrategias de tipo organizativo, de elaboración y nemotecnización. En la fase de recuperación se hace uso de estrategias de búsqueda en la memoria y de generación de respuesta, mientras que en la fase apoyo el sujeto hace uso de estrategias metacognitivas, afectivas, sociales y motivacionales (Jiménez *et al.*, 2018).

Basados en la revisión documental, se hace la propuesta teórica de la aplicación de las EA en estudiantes; los ejes metodológicos son: 1) búsqueda de información, 2) motivación intrínseca y extrínseca del estudiante, 3) aplicación de las Estrategias de Aprendizaje y 4) generación del conocimiento. A continuación, se explican cada uno de estos ejes.

1. La búsqueda u obtención de la información se lleva a cabo cuando el estudiante se incorpora en el proceso del estudio y a través de los medios tal como el uso de las TIC hace uso de fuentes de información que le permiten afianzar su propio aprendizaje, estas acciones tienen mucho que ver con el rendimiento académico particular del alumno (Alva, 2017).

En este paso también se hace uso de las fuentes o registros sensoriales que permiten que la información sea captada, el proceso de almacenaje de la información obtenida y la facultad de retención (Garrote *et al.*, 2016).

2. De acuerdo con Sandoval-Muñoz *et al.* (2018), la motivación interfiere positiva o negativamente en el proceso de aprender del alumno. El uso y acceso de recursos externos tales como el internet, acervos bibliotecarios, libros, investigaciones, etc., también interviene en la disposición motivacional del estudiante.



3. Las estrategias de aprendizaje las aplica el estudiante a través de procedimientos como: resúmenes, estudios de casos, exposición, conferencias, foros, mapas conceptuales o mentales, aprendizaje basado en problemas o en proyectos, redes semánticas, desarrollo de software, entre muchos otros, que se adaptan a los estilos de aprendizaje de cada estudiante: activo, pragmático, reflexivo y teórico. (Gutiérrez Tapias, 2018; Fuentealba-Torres y Halttenhoff, 2018).
4. La conformación del conocimiento no hace referencia solamente a la intelectualidad, más bien el exitoso uso de las EA, que construye la personalidad del estudiante, incrementa la motivación, modifica los intereses y hábitos cotidianos y de estudio, influye en la autoestima e inclusive mejora las interacciones del estudiante en el aula (Alva, 2017).

### **Ejemplificación de estrategias de aprendizaje aplicadas en los estudiantes universitarios**

De acuerdo con los ejes propuestos en la metodología, a continuación se presenta un ejemplo de aplicación de las estrategias de aprendizaje en un aula universitaria de una asignatura de carácter teórico-práctico:

Objetivo: Que el estudiante desarrolle y aplique estrategias de aprendizaje para obtener los conocimientos esperados de la asignatura.

Consigna: Implementar estrategias didácticas creativas que fomenten el aprendizaje del estudiante para conocer las principales teorías de la personalidad (concepto de estudio) haciendo uso de la creatividad y elaborando el material de apoyo para una exposición en clase y generar el conocimiento deseado.

1. Búsqueda de información. Se recaba la información recabada a través de las diversas TIC y medios que el estudiante disponga, se selecciona la información de utilidad para la creación del material de apoyo.



2. Retroalimentación. El estudiante, expone y argumenta su trabajo con base en la adquisición de la información, argumenta y refuta con referencias teóricas válidas.
3. Revisión. El docente ejecuta su papel de orientador reservando un comentario final para cada exposición aclarando dudas o añadiendo sugerencias del tema en cuestión.
4. Verificación. Una vez finalizado el trabajo en el aula, los compañeros y profesor discuten en plenaria e inclusive sugieren mejoras al trabajo hecho por el compañero. Es la etapa final donde se consolida el conocimiento; valorar el desempeño de los estudiantes es un factor clave para incentivar el uso de las estrategias de aprendizaje.

Para algunos estudiantes resulta complejo conocer y retener la información de lo que constituye cada teoría (psicoanálisis, conductismo, humanismo, etc.) Por lo que es conveniente hablar de la temática implementando pictografías, gráficos, esquemas, entre otros; esto refuerza el proceso de aprendizaje y la experiencia que genera el conocimiento.

A diferencia de la educación tradicional, las estrategias de enseñanza-aprendizaje integradas en el aula cooperan en el proceso de aprender a aprender que cada estudiante posee, reconociendo que funcionan de distinta manera en cada alumno y resaltando que es importante la aplicación de las EA en contextos teóricos y prácticos.

## Discusión

A partir del análisis documental llevado a cabo, se concluye que las estrategias de aprendizaje deben incorporarse en todas las universidades mexicanas; muchos estudios demuestran que las EA motivan, desarrollan y transforman el conocimiento de los estudiantes y que estos son capaces y analíticos (Salas y Alfaro, 2017). Cuando los estudiantes proponen y son escuchados fomentan el fin que la educación misma plantea: aprender.



La aparición de las TIC facilita las estrategias de aprendizaje, pues se adaptan a las necesidades caracterológicas de cada estudiante (Pérez, 2018). La mejoría de las redes de comunicación, y sus avances en cuanto al uso de aplicaciones interactivas entre dos o más personas, crean puentes que conectan el conocimiento con el alumno, conforme las necesidades educativas contemporáneas lo exigen.

Los diversos estilos de aprender que los alumnos proyectan dentro del aula mejoran los recursos y procesos cognitivos a la hora de poner en marcha el estudio; una de las dimensiones que asume un alumno líder precisamente consiste en la organización del aprendizaje y sus efectos en la formación docente, siendo los estudiantes participes activos en sus actividades de aprendizaje junto a los profesores (Robinson, 2019).

La motivación que el estudiante demuestra en el aula prevalece sobre los factores que intervienen en el proceso de aprender, si el alumno predispone negatividad ante el estudio el conocimiento no se obtiene, así lo sostienen Rojas et al. (2019), mencionando que los estudiantes hacen uso de buenas estrategias de aprendizaje, pero que las fuentes motivacionales tienen un gran peso en estas, y que si no las poseen el aprendizaje no será el esperado.

Las limitaciones de este estudio consisten en que muchas universidades no aplican las estrategias de enseñanza-aprendizaje debido a que los profesores ponen en alta estima la suma de puntajes como exámenes, tareas acumulativas, ejercicios prácticos en los que el joven debe estar preparado para realizar bien la tarea para demostrar que posee el conocimiento necesario para aprobar las asignaturas. Rizzo y Pérez (2018) sostienen que los docentes que conocen el uso de las TIC en el aula prefieren no aplicarlas, esto se debe a que consideran que distraen a los estudiantes del objetivo principal.

## **Conflictos de intereses**

Los autores declaran no tener conflicto de interés.



## Financiamiento

Financiamiento propio

## Referencias

Acebedo-Afanador, Manuel J; Aznar-Díaz, Inmaculada e Hinojo-Lucena, Francisco J. (2017).

Instrumentos para la evaluación del aprendizaje basado en competencias: Estudio de caso. *Información tecnológica*, 28(3), 107-118. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642017000300012>

Albert Cabrera, Silvio Juan y Fariñas León, Gloria. (2019). El estudio de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva vigostkiana: una aproximación conceptual. *Revista Iberoamericana de Educación*. <https://rieoei.org/historico/deloslectores/1090Cabrera.pdf>

Alva Chilca, Manuel (2017). Autoestima, hábitos de estudio y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Propósitos y representaciones*, 5(1), 71-127.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5904759>

Benítez Ramírez, Yaser. (2014). Predictores neuropsicológicos de las habilidades académicas. *Cuadernos de Neuropsicología / Panamerican Journal of Neuropsychology*, 8(2). DOI: 10.7714/cnps/8.2.202

Bermeo-Yaffar, Faridy; Hernández-Mosqueda, José Silvano y Tobón-Tobón, Sergio. (2016). Análisis documental de la V heurística mediante la cartografía conceptual. *Ra Ximhai*, 12(6), 103-121.

<https://www.redalyc.org/pdf/461/46148194006.pdf>

Bravo-Cedeño, Guadalupe del R; Loor-Rivadeneira, Marlene R y Saldarriaga-Zambrano, Pedro J. (2017). Las bases psicológicas para el desarrollo del aprendizaje autónomo. *Dominio de las Ciencias*, 3(1), 32-45. DOI: 10.23857/dc.v3i1.368



- Bustichi, Gabriela Susana; Pollicina, Lilian Mónica; Mosconi, Etel Beatriz y Varela, Julieta Noemí. (2019). Motivación y aprendizaje para incrementar el rendimiento académico. En *XIV Jornadas Internacionales de Ciencia y Técnica y XII Jornadas de Becarios y Tesistas (Universidad Nacional del Nordeste, 27 de septiembre de 2019)*. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/84683>
- Camarero Suárez, Francisco José; del Buey Martín, Francisco de Asís y Herrero Díez, Francisco Javier (2000). Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Psicothema, 12* (4) 615-622. <http://digibuo.uniovi.es/dspace/handle/10651/27505>.
- Dansereau, Donald F. (1985). Learning Strategy Research. *Thinking and Learning Skills, 1*, 209-239. [https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=Dansereau%2C+Donald+F.+%281985%29.+Learning+strategy+research.+Thinking+and+learning+skills%2C+1%2C+209-239.+&btnG=%E2%80%93y](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Dansereau%2C+Donald+F.+%281985%29.+Learning+strategy+research.+Thinking+and+learning+skills%2C+1%2C+209-239.+&btnG=%E2%80%93y)
- De la Fuente Rocha, Javier y De la Fuente Zepeda, Javier. (2015). Implicaciones de los conceptos actuales neuropsicológicos de la memoria en el aprendizaje y en la enseñanza. *Ciencia Ergo Sum, 22*(1), 83-91. <https://www.redalyc.org/pdf/104/10434128010.pdf>
- Delgado Fernández, Marianela y Solano Gonzalez Arlyne. (2015). Estrategias didácticas creativas en entornos virtuales para el aprendizaje. *Revista Electrónica: Actualidades Investigativas en Educación, 9* (2) 1-21 <http://euuem1.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/1538/estrategias.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Delgado Sandí, Juan Carlos y Alvarado Cruz, Mainor Alberto. (2016). Propuesta metodológica de enseñanza y aprendizaje para innovar la educación superior. *InterSedes, 17*(36). <https://www.scielo.sa.cr/pdf/is/v17n36/2215-2458-is-17-36-00153.pdf>
- Díaz Mujica, Alejandro; Pérez Villalobos, María Victoria; González-Pineda, Julio Antonio y Núñez Pérez, José Carlos. (2017). Impacto de un entrenamiento en aprendizaje autorregulado en estudiantes

universitarios. *Perfiles educativos*, 39(157), 87-104.

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982017000300087](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982017000300087)

Escanero-Marcén, Jesús F; Soria, M. Soledad; Guerra-Sánchez, Manuel y Silva, Jackson. (2016).

Comparación de los estilos de aprendizaje de los alumnos de medicina obtenidos con un nuevo cuestionario con los proporcionados por el cuestionario Honey-Alonso (CHAEA). *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 19(1), 19-26.

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2014-98322016000100006](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322016000100006)

Esteban-Albert, Manuel y Zapata-Ros, Miguel (2016). Estrategias de aprendizaje y eLearning. Un apunte para la fundamentación del diseño educativo en los entornos virtuales de aprendizaje. *Revista de educación a distancia*, (50). <https://revistas.um.es/red/article/view/271261>

Freiberg Hoffmann, Agustín; Ledesma, Rubén y Fernández Liporace, Mercedes. (2017). “Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios de Buenos Aires”. *Revista de Psicología (PUCP)*, 35(2), 535-573. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S0254-92472017000200005&script=sci\\_arttext&tlang=pt](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S0254-92472017000200005&script=sci_arttext&tlang=pt)

Fuentealba-Torres, Miguel Y Nervi Haltenhoff, Hugo. (2019). Implicaciones de los estilos de aprendizaje en el uso de didácticas en la práctica docente. *Avances en Enfermería*, 37(2), 189-197.

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-45002019000200189&script=sci\\_abstract&tlang=pt](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-45002019000200189&script=sci_abstract&tlang=pt)

Garrote Rojas, Daniel; Garrote Rojas, Cristina y Jiménez Fernández, Sara. (2016). Factores influyentes en motivación y estrategias de aprendizaje en los alumnos de grado. *REICE Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 14 (2) 31-44.

<https://www.redalyc.org/pdf/551/55144743002.pdf>

Genovard, C. (1990). Las estrategias de aprendizaje desde la perspectiva de la Psicología de la Instrucción. *C. Monereo (Comp.), Enseñar a aprender ya pensar en la escuela. Madrid: Visor.*



Genovard, C. y Götzens, C. (1990). *Psicología de la instrucción*. Madrid: Santillana.

Gutiérrez Tapias, Mariano (2018). Estilos de aprendizaje, estrategias para enseñar. Su relación con el desarrollo emocional y "aprender a aprender". *Tendencias pedagógicas*. 31 (2018) 82-96.

<https://repositorio.uam.es/handle/10486/680833>

Hernández, José Silvano; Tobón, Sergio y Vázquez, José Manuel (2015). Estudio del liderazgo socioformativo mediante la cartografía conceptual. *RIEE. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*. 8.2 (2015) 105-128. <https://repositorio.uam.es/handle/10486/670648>

Hurtado Olaya, Paola Andrea; García Echeverri Mabel; Rivera Porras, Diego Andrés y Forgiony Santos, Jesús Oreste (2018). Las estrategias de aprendizaje y la creatividad: una relación que favorece el procesamiento de la información. *Revista Espacios*, 39 (17). P. 12-30.

<http://www.revistaespacios.com/a18v39n17/18391712.html>

Jiménez, Lucía; García, Alfonso Javier; López-Cepero, Javier y Saavedra, Francisco Javier (2018). The brief-ACRA scale on learning strategies for university students. *Revista de Psicodidáctica* (English ed.), 23(1) p. 63-69. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2530380517300138>

Kolb, David A. (1976). Management and the learning process. *California management review*, 18(3), 21-31. <https://doi.org/10.2307/41164649>

López Granados Hedilberto y López Gallego, Felipe Antonio. (2016). Motivación, aprendizaje autorregulado y estrategias de aprendizaje en estudiantes de tres universidades de Caldas y Risaralda. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia)*, 12(1), 71-90.

<https://www.redalyc.org/pdf/1341/134149742005.pdf>

Lores, D. N., & Matos, M. S. (2017). Redefinición de los conceptos método de enseñanza y método de aprendizaje. *EduSol*, 17(60), 26-33.

Lugo Juárez, Carlos Saúl; Hernández Rodríguez, Gabriela y Montijo Luna, Elba (2012). El cuestionario de estilos de aprendizaje CHAEA y la escala de estrategias de aprendizaje ACRA como herramienta potencial para la tutoría académica. *Journal of Learning Styles*, 5(10).

<https://www.uco.edu.co/ova/OVA%20Pedagogia%20y%20didactica/OVA%20PEDAGOGIA%20Y%20DIDACTICA%20definitivo/UNIDAD%202/2.%20Documento%20El%20cuestionario%20de%20Estilos%20de%20aprendizaje%20Chaea.pdf>

Lugo Juárez, Carlos Saúl; Hernández Rodríguez, Gabriela; Ponce de León Escoto, María del Consuelo y Montijo Luna, Elba (2016). Relación de los estilos y estrategias de aprendizaje con el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Journal of Learning Styles*, 9(17) 268-288.

<http://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/1054>

Lugo Juárez, Carlos Saul; Silva Pichardo, Karina; Ponce de León Escoto María del Consuelo y Montijo Luna, Elba (2018). Confiabilidad y validez de la Escala de estrategias de aprendizaje ACRA en estudiantes universitarios del Estado de México. *Investigación y Práctica en Psicología del Desarrollo*, 1(1), 261-268. <https://revistas.uaa.mx/index.php/ippd/article/view/656>

Madrigal Moreno, Cristian; Mujica Díaz, Alejandro; Tamarín Cuevas, Carol; Olave Nova, Carolina y Carrasco Bravo, Ingrid (2011). Clima social escolar en el aula y vínculo profesor-alumno: Alcances, herramientas de evaluación, y programas de intervención. *Revista electrónica de psicología Iztacala*, 14(3), 70-84. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=39973>

Monereo, Font Carles. (1994). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje: formación del profesorado y aplicación en la escuela*, vol. 112.



Morueta Tirado, Ramón; Rodríguez Pérez, María Amor y Gómez Aguaded, Ignacio (2011) Blended e-learning en universidades andaluzas. *Aula abierta* 39(2), p. 47-58.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3621284>

Nisbet, J. y Bermejo, Ana. (1987). *Las estrategias de aprendizaje*. Madrid, España: Santillana SA.

Pérez González, Armando Domingo (2018). Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones aplicadas al proceso enseñanza aprendizaje. *Revista Cubana de Tecnología de la Salud*, 9(1), 142-154. <http://www.revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/980>

Rizzo, Fátima y Pérez A. Andrés (2018). Importancia del uso de las Tics en los docentes. *Espirales Revista Multidisciplinaria de investigación*, 2(23).

<http://www.revistaespirales.com/index.php/es/article/view/393/323>

Robinson, Viviane (2019). Hacia un fuerte liderazgo centrado en el estudiante: afrontar el reto del cambio. *Revista Eletrônica de Educação*, 13(1), 123-145. DOI:10.14244/198271993068

Rojas Brand, Gian Pool; Pinilla Caicedo, Sandra Irene y Ricaurte Pérez, Paula Andrea. (2019). Estrategias de aprendizaje y técnicas de estudio: análisis de su utilización en estudiantes de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental. *Revista Ideales*, 9(1).

<http://revistas.ut.edu.co/index.php/Ideales/article/view/1965>

Román, José María y Gallego, Sagrario. (1994). *ACRA: Escalas de estrategias de aprendizaje*.

[https://web.teaediciones.com/ejemplos/acra\\_extracto\\_web.pdf](https://web.teaediciones.com/ejemplos/acra_extracto_web.pdf)

Salas Morales, Rubí Estela y Alfaro Pereida, Marco Antonio. (2017). Inclusión de estilos de aprendizaje como estrategia didáctica aplicada en un AVA. *Campus virtuales*, 6(1), 67-75.

<http://www.uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/188>

Salazar-Gómez, Elizabeth y Tobón, Sergio (2018). Análisis documental del proceso de formación docente acorde con la sociedad del conocimiento. *Revista Espacios*, 39(53).

<http://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-17.html>

Sánchez Maquilón, Javier J.; Rubio Pérez, Raquel y Ruíz Mirete, Ana Belén. (2019). Motivación y aprendizaje mediado con actividades y juegos colaborativos en grupo. *Assensus*, 4(6), 7-25.

<https://revistas.unicordoba.edu.co/index.php/assensus/article/view/1832>

Sandoval-Muñoz, María José; Mayorga-Muñoz, Cecilia Janette; Elgueta-Sepúlveda, Herman Eduardo; Soto-Higuera, Abel Isidoro; Viveros-Lopomo, Jacqueline y Riquelme Sandoval, Sandra Verónica. (2018). Compromiso y motivación escolar: Una discusión conceptual. *Revista Educación*, 42(2), 66-79. <https://www.redalyc.org/journal/440/44055139004/44055139004.pdf>

Sarmiento Acuña J. (2017). Desarrollo del pensamiento crítico y creativo mediante estrategias interconectadas: estrategias de aprendizaje, lectura crítica, y ABP. *Gestión, competitividad e innovación*, 5(2).

Sarmiento-Camelo, Ángela María. (2017). *Estrategias de aprendizaje e inteligencia emocional y su relación con el rendimiento académico en inglés en estudiantes universitarios a distancia*. (Tesis de maestría). Universidad Internacional de la Rioja, Bogotá, Colombia Recuperado de:

<https://reunir.unir.net/handle/123456789/4730>

Schmeck, Ronald R. (1988). Individual Differences and Learning Strategies in Learning & Study Strategies Issues in Assessment, Instruction & Evaluation. *New York, Academic Press*.

Schunk, Dale H. (1991). Self-efficacy and Academic Motivation". *Educational psychologist*, 26(3-4), 207-231.



Serna-Jaramillo, Adriana Juliet (2017). *Creatividad, inteligencias múltiples y estrategias de aprendizaje en maestras y maestros en formación*. (Tesis de maestría). Universidad Internacional de la Rioja, Medellín, Colombia. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/4553>

Tobón, Sergio. (2012). *El Currículo por competencias desde la socioformación: cómo podemos cambiar nuestras prácticas educativas para asegurar la formación integral* 2012 (38) Ed. Limusa.

Tobón, Sergio (2017). *Essential Axes of Knowledge Society and Socioformation*, p. 40. Mount Dora (USA): Kresearch. DOI: 10.24944

Tobón, Sergio. (2015) *Manual de Cartografía Conceptual*. CIFE, p.7.

Valle Arias, Antonio; Barca Lozano, Alfonso; González Cabanach, Ramón y Núñez Pérez, José Carlos (1999) Las estrategias de aprendizaje revisión teórica y conceptual. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 31(3), p. 425-461. <https://www.redalyc.org/pdf/805/80531302.pdf>

Valle, Antonio; Cabanach González, Ramón; González, Cuevas González, Lino Manuel y Suárez, Fernández, Ana Patricia (1998). Las estrategias de aprendizaje: características básicas y su relevancia en el contexto escolar. *Revista de psicodidáctica*, (6), 53-68.

<https://www.redalyc.org/pdf/175/17514484006.pdf>

Vidal Ledo, María; Rivera Michelena, Natacha; Nolla Cao, Nidia; Morales Suárez, Ileana del Rosario y Vialart Vidal, María Niurka. (2016). Aula invertida, nueva estrategia didáctica. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 30(3), 678-688. <https://www.medicgraphic.com/pdfs/educacion/cem-2016/cem163t.pdf>

Visbal-Cadavid, Delimiro; Mendoza-Mendoza, Adel y Díaz Santana, Sandra (2017). Estrategias de aprendizaje en la educación superior. *Sophia*, 13(2), 70-81.

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1794-89322017000200070&script=sci\\_abstract&tlang=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1794-89322017000200070&script=sci_abstract&tlang=en)

Weinstein, C. E. y Mayer, R. E. (1986). *La enseñanza de estrategias de aprendizaje. Manual de la investigación sobre la enseñanza*. New York: McMillan.

**Cómo citar este artículo:** Campos Gómez, A. A. del C., Hernández – Hernández, M. A., & Aniceto – Vargas, P. F. (2021). Análisis documental del concepto estrategias de aprendizaje aplicado en el contexto universitario. *Psicumex*, 11(1), 1–28, e395.  
<https://doi.org/10.36793/psicumex.v1i1.395>

