

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i3.1177>

Factores de aprendizaje: de las bases teóricas a la perspectiva de investigación empírica

Learning Factors: From the theoretical basis to the perspective of empirical research

Antonio Abarca Zaquinaula

antonioabarcaz1@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-5479-2150>

Universidad Internacional Iberoamericana de México – UNINI

Quito – Ecuador

Artículo recibido: 11 de septiembre de 2023. Aceptado para publicación: 26 de septiembre de 2023.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

En todo proceso de enseñanza y aprendizaje, una de las cuestiones básicas es tener claridad sobre los factores que inciden en el proceso, tanto como las teorías sobre el aprendizaje humano. En el presente trabajo, tiene como propósito aportar bases teóricas sobre los factores de aprendizaje y pautas de análisis correlativos entre factores y rendimiento académico. Se revisa varias fuentes sobre los factores que inciden en el proceso de aprendizaje y rendimiento académico. El desarrollo conceptual, resultado de la revisión se enfoca a factores internos y externos: entre los factores internos se analiza, dos grupos; los cognitivos y los no cognitivos, en el primer grupo: el rol de la inteligencia, la memoria de trabajo y la creatividad, el segundo grupo de factores internos: los enfoque, estrategias y estilos de aprendizaje, la motivación, las emociones, el estado de salud y el sexo; por el lado de los factores externos, se presenta el entorno educativo, las características favorables del centro educativo, y el rol de los padres de familia. Además, hacia el final se presenta aspectos de factores contextuales, externos e internos, que, dadas las condiciones y circunstancias actuales, también podrían estar incidiendo en el aprendizaje y rendimiento académicos, particularmente, en los estudiantes de nivel medio. Para ilustrar de mejor manera se ha incorporado de partida un mapa conceptual sobre la temática.


Palabras clave: factores de aprendizaje, factores cognitivos, factores no cognitivos, factores internos, factores externos

Abstract

In any teaching and learning process one of the basic issues is to be clear about the factors that affect the process, as well as theories about human learning. In this work, it aims to provide theoretical bases on learning factors and correlative analysis patterns between factors and academic performance. Several sources are reviewed on the factors that affect the learning process and academic performance. The conceptual development, result of the review focuses on internal and external factors: among the internal factors is analyzed, two groups; the cognitive and non-cognitive, in the first group: the role of intelligence, working memory and creativity, the second group of internal factors: approach, strategies and learning styles, motivation, emotions,

health status and sex; On the side of external factors, the educational environment, the favorable characteristics of the educational center, and the role of parents are presented. In addition, towards the end aspects of contextual, external and internal factors are presented, which, given the current conditions and circumstances, could also be influencing academic learning and performance, particularly in middle school students. To better illustrate, a conceptual map on the subject has been incorporated from the start

Keywords: learning factors, cognitive factors, non-cognitive factors, internal factors, external factors

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons . 

Como citar: Abarca Zaquinaula, A. (2023). Factores de aprendizaje: de las bases teóricas a la perspectiva de investigación empírica. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 4(3), 1489–1512. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i3.1177>

INTRODUCCIÓN

La educación y más precisamente los procesos educativos están cambiando permanentemente, adecuándose a las nuevas circunstancias. En las últimas décadas, los factores de mayor incidencia son los avances tecnológicos en materia de comunicaciones y la internet, se promueve el trabajo colaborativo y grupal; por lo general, los modelos educativos persiguen dos ámbitos de resultados: la construcción de conocimientos y aptitudes acorde con las necesidades de talento humano para la dinámica económica, y por el otro, los valores, perspectivas de vida y actitudes apropiadas para un determinado orden social. Principalmente enfocados al primero de los resultados señalados, los sistemas educativos, con sus políticas y estrategias, tienen como meta principal lograr los niveles de rendimiento académico más alto posible, analizando, adecuando e investigando los factores que inciden en los procesos de aprendizaje.

También, desde una perspectiva proactiva y esperanzadora, comprender la dinámica de los factores que intervienen en el aprendizaje y el rendimiento académico, lleva consigo tener claridad sobre el rol que desempeña la educación en función de disminuir brechas y desigualdades sociales. En este orden, Meza Aliaga (2022), ante la cuestión de si la escuela puede corregir las inequidades sociales, señala: "(...) si bien la escuela no puede por sí sola corregir todas las inequidades, sí es posible generar cierto nivel de conciencia desde la educación formal que permita iniciar el camino de la disminución de las brechas sociales" (p. 18).

Se plantea como objetivo central: Establecer una panorámica conceptual básica y de reflexión sobre factores de aprendizaje; en lo particular se plantea: 1) aportar bases teóricas de los factores de aprendizaje desde una perspectiva contextual; 2) Incorporar pautas orientadoras sobre correlaciones entre factores de aprendizaje y rendimiento académico; y 3) exponer algunos aspectos invisibilizados que podrían estar incidiendo en los procesos de aprendizaje en las actuales circunstancias del cambio social.

La estructura del trabajo, parte de la exposición conceptual de los factores de aprendizaje, incorporando algunas referencias de estudios correlativos; y hacia el final, bajo el subtítulo "otros factores poco observados", se presenta una breve reflexión de aspectos que podrían estar incidiendo negativamente en los procesos de aprendizaje, mayormente en los niveles escolares previos al universitario.

METODOLOGÍA

Se trata de una revisión narrativa de alcance descriptivo, en los términos de (Aguilera Eguía, 2014; Reyes, 2020 y Rother, 2007), en sus respectivos editoriales sobre la diferenciación entre revisiones narrativas y sistemáticas

Para la búsqueda en bases de datos como Dialnet, SciELO, Google Académico y ResearchGate, se utilizó los siguientes descriptores de búsqueda: factores de aprendizaje, factores internos, factores externos, factores cognitivos, factores no cognitivos, rendimiento académico; se recurrió al empleo del operador booleano AND, para el caso de la base SciELO, para hacer combinaciones de búsqueda entre los descriptores seleccionados, se unió 'factores de aprendizaje AND rendimiento académico', 'factores internos AND rendimiento académico', 'factores externos AND rendimiento académico', 'factores cognitivos AND rendimiento académico', 'factores no cognitivos AND rendimiento académico' 'entorno educativo AND rendimiento académico', 'familia AND rendimiento académico', 'funciones ejecutivas AND rendimiento académico' 'motivación AND rendimiento académico' y 'emociones AND rendimiento académico'.

Los criterios básicos de selección fueron: artículos y tesis que hayan sido publicadas en los últimos 5 años en revistas indexadas; sin embargo, se incorporan también algunos estudios con mayor antigüedad, por considerarse relevantes en sus hallazgos y planteamientos conceptuales.

La técnica básica es el análisis documental, y como instrumentos para el ordenamiento de la información se utilizó una base simple de datos en formato excel, con categorías clasificatorias como: tipo de fuente, tipo de investigación, alcance de la investigación, tipo de publicación, ámbito de la revista y base de datos en donde están indexadas. Para el análisis de contenido se utilizó una ficha básica en formato Word con elementos como problema, objetivos, metodología, resultados y conclusiones.

En cuanto al procedimiento, el proceso se desarrolló en 3 momentos:

- Selección y clasificación de las fuentes, terminando con la elaboración de la base de datos Excel.
- Análisis, con la ayuda de la ficha de contenido. Se trató de identificar las temáticas en relación al esquema de clasificación de los factores de aprendizaje: internos, externos.
- Para la elaboración del esquema expositivo como resultados de la revisión, la información se clasificó partiendo de un mapa conceptual, que orienta la perspectiva narrativa de los factores de aprendizaje expuestos.

Con los criterios señalados, el estudio se basó en 60 fuentes, de ellas, 45 son artículos, que, a su vez, se clasifican en: 24 de investigación empírica y 21 de revisión, mayormente narrativas; el resto de fuentes constituyen: 6 ensayos académicos, 5 tesis de máster y de grado, y 2 capítulos de libro. Por el lado del ámbito temático, en relación al esquema categorial clasificatorio de factores de aprendizaje propuesto: 24 fuentes corresponden a factores internos, 26 a factores externos, y 4 a los denominados en este trabajo "otros factores".

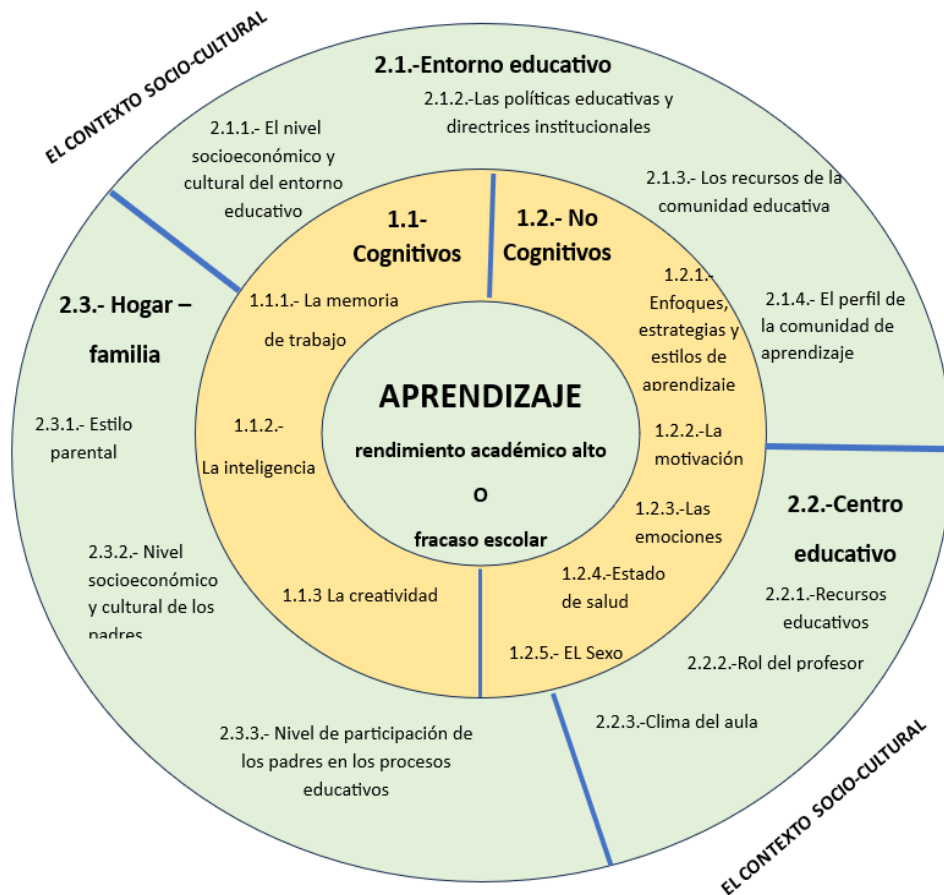
RESULTADOS

La consecución de los objetivos planteados se expresa en el siguiente desarrollo conceptual y reflexivo, producto de la revisión:

La literatura disponible, presenta diversos esquemas de ordenamiento y clasificación de los factores de aprendizaje. Losada (2014), se refiere a 3 ámbitos de factores: 1) las características del estudiante, 2) las características de la escuela y 3) las características organizacionales y políticas; Cornejo Chávez & Redondo Rojo (2007), se refiere a variables y factores, y clasifica en 3 ámbitos: escuela, familia y comunidad; Ramos (2010), se refiere como "factores de éxito académico", y clasifica entre factores ambientales y factores externos; y, Mediavilla Bordalejo & Calero Martínez (2009) se refieren a 5 categorías de factores: "la del propio individuo, de sus padres, del hogar donde reside, de la escuela donde asiste y del entorno global que lo rodea" (p.2). En este trabajo con un enfoque más integrador y perspectiva contextual, se presenta un esquema de 3 ámbitos de factores: factores internos, factores externos y otros factores, particularmente, contextuales, como se aprecia en la siguiente figura:

Figura 1

Factores internos y externos que inciden en el proceso de aprendizaje, ubicados en contexto



Fuente: elaboración propia.

Factores internos

Sobre la base del esquema expositivo de estudios como: (Armenteros López, 2010; De Manrique & Raquel, 2018; Mediavilla Bordalejo & Calero Martínez, 2009 y Fundación Universitaria Iberoamericana - FUNIBER, s.f), en este trabajo, al interior de los factores internos se diferencia dos grupos: cognitivos y no cognitivos.

Factores cognitivos

Los factores cognitivos forman parte de las estructuras cognitivas de la persona, entre ellos están la inteligencia personal en sus diferentes dimensiones (o simplemente la inteligencia), la memoria, particularmente, la memoria de trabajo, y la creatividad.

En cuanto a la inteligencia, Cabas (2018), respecto de la inteligencia señala:

Normalmente la inteligencia es conocida como un proceso mental, la capacidad del individuo para resolver problemas, adaptarse y competir socialmente. Puede expresar lo que piensa y siente, y es medida a través de test que deben ser confiables y válidos (p.76).

Pero, la inteligencia como factor de rendimiento académico tendría que analizarse en conjunto de otros factores como la edad, el sexo, el contexto y entorno educativo, el rol de los padres y el rol del docente, entre los principales factores de interacción.

Luego, están las diferentes dimensiones y enfoques de analizar la inteligencia personal: inteligencias múltiples e inteligencia emocional, que aportan a la capacidad de autogestionar las propias emociones y el desarrollo de la autoconciencia.

Ferrando, Prieto, Ferrándiz, y Sánchez, (2005) refiriéndose al concepto de inteligencias múltiples de Gardner señalan:

Para este autor la inteligencia es la capacidad de resolver problemas o de crear productos que sean valiosos en uno o más ambientes culturales. El punto crítico de su teoría consiste en reconocer la existencia de ocho inteligencias diferentes e independientes, que pueden interactuar y potenciarse recíprocamente (...) (p.28)

En cuanto a correlaciones, resulta práctico para la actividad pedagógica tener claridad conceptual para identificar las particularidades de las inteligencias de los estudiantes de un determinado grupo, grado o curso en relación a las asignaturas, como insumo básico para la planificación y aplicación de metodologías de enseñanza y selección de contenidos curriculares específicos.

En este orden de correlaciones, Ferrando, Prieto, Ferrándiz, y Sánchez, (2005), refiriéndose a autores como Weisberg y Alba (1981) y Weisberg (1988), quienes conciben a la inteligencia y la creatividad de forma equivalente, señalan:

En definitiva, los defensores de esta postura piensan que tanto la inteligencia como la creatividad forman parte de una realidad integrada; es decir, argumentan que son en realidad dos facetas de una misma función singular y única que se origina en la capacidad mental: creatividad e inteligencia son expresiones de la capacidad mental, pero cada una tiene una finalidad distinta y exige unos recursos diferentes (...) (p.27)

Las funciones cognitivas ejecutivas como parte de la estructura cognitiva se ocupan de procesar la información hasta generar la respuesta ante un determinado estímulo, resultando como producto de tal proceso el aprendizaje. Este proceso generalmente implica la percepción, la atención, el rozamiento y la memoria.

Respecto de la memoria, es necesario diferenciar varios tipos: memoria de corto plazo, memoria de trabajo, memoria a largo plazo, y otros tipos que, además, guardan correspondencia con los diferentes tipos de inteligencia. La memoria de trabajo, hace uso de la memoria corto plazo, para desarrollar los procesos cognitivos (Ballesteros,1999). Algunos estudios señalan que a mayor memoria de trabajo y de corto plazo, mayores son las posibilidades de aprender y de rendimiento académico alto.

Respecto de la atención, Cabas (2018, p.74), señala: "Sin embargo, pueden distinguirse funcionalmente, diversos tipos de atención, en líneas generales podemos considerar tres etapas progresivas de atención: contacto visual, fijación visual y seguimiento visual".

Por el lado de la creatividad, Barrón, (1968, citado en Cabas, 2018, p. 72) define a la creatividad como "(...) la capacidad de producir respuestas adaptadas e inusuales. (...)". Luego, ¿son las personas altamente inteligentes también altamente creativas?; ¿los estudiantes altamente creativos alcanzan rendimiento académico alto?; varios estudios hacen referencia a una relación directamente proporcional; pero, es una correlación que inevitablemente se expresa en el marco de otras variables o factores internos y externos (Cabas, 2018).

Factores no cognitivos

Son los aspectos que inciden en los procesos de aprendizaje operando a manera de estímulos externos que activan las estructuras cognitivas. En este trabajo se ha considerado 5 factores: los

enfoques, estrategias y estilos de aprendizaje, la motivación, las emociones, el estado de salud y la variable sexo.

Previo a analizar enfoques, estrategias y estilos de aprendizaje, es preciso partir diferenciando dos modelos de enseñanza: enseñanza centrada en el profesor, que se corresponde mayormente al modelo de escuela tradicional, con métodos de enseñanza tradicionales, por otro lado, y de forma más reciente, la enseñanza centrada en el estudiante, con aplicación de metodologías activas.

Ya sea en la enseñanza tradicional o las metodologías activas, se requiere partir de la pregunta básica: ¿cómo aprenden las personas?, a partir de esta interrogante resulta básico identificar la forma como aprenden los estudiantes, para ello, se requiere diferenciar los enfoques, las estrategias y los estilos de aprendizaje.

Valle Arias et al. (2000) se refiere a los enfoques de aprendizaje como: "(...) los procesos de aprendizaje que surgen de las percepciones de los estudiantes de las tareas académicas, influenciadas por sus características personales" (p. 368). En otros términos, la aplicación de un determinado enfoque de aprendizaje estará condicionada implícitamente y de manera relativamente inconsciente por las características cognitivas (inteligencia, memoria, atención) conjugado con su perfil de personalidad.

Valle Arias et al. (2000), diferencia 3 enfoques en estudiantes universitarios: enfoque del mínimo esfuerzo, también denominado enfoque superficial, los estudiantes, se limitan a los niveles de acción mínimamente necesarios; enfoque profundo, aplicado por los estudiantes con alto nivel de motivación intrínseca por aprender, este perfil de estudiantes, generalmente van más allá de la explicación del docente, se lo denomina también enfoque de excelencia; y, enfoque planificador, lo aplican los estudiantes metódicos, que generalmente prevén y planifican todo ciclo de aprendizaje, ponen previamente en perspectiva lo que tratan de aprender. Esta perspectiva, podría servir de punto de partida para investigaciones en niveles no universitarios.

En cuanto a las estrategias de aprendizaje, Vivas López, (2010), en su revisión de literatura se refiere: "(...) la noción de 'estrategias de aprendizaje' concebidas como 'acciones generadas por quien aprende para aprender y controlar su aprendizaje' tiene su génesis en la Psicología Cognitivista" (p. 30).

Gargallo, Suárez y Ferraras (2007, citado en Lugo, Hernández, Ponce de León & Montijo, 2016, p. 271), en relación a estrategias de aprendizaje, señalan: "son el conjunto organizado, consciente e intencional de lo que hace el estudiante para cumplir con eficacia un objetivo de aprendizaje en un contexto social dado", diferenciar 4 grupos de estrategias: de adquisición, de codificación, de recuperación y de apoyo; a su vez, las características de cada grupo de estrategias, estos autores las presentan en la siguiente forma:

Tabla 1

Estrategias de aprendizaje, características

De adquisición	De codificación	De recuperación	De apoyo
Exploración	Acrónimos	Nemotecnias	Planificación
Subrayados	Metáforas	Mapas	Regulación
Memorización	Aplicaciones	Diagramas	Evaluación
(mecánica – comprensiva)	Metáforas	Respuesta	Autocontrol
	Parfraseo	(oral – escrita)	Contradistractoras
	Resumen		Interacción social
	Mapas		Motivación
	Diagramas		

Fuente: Lugo, Hernández, Ponce de León & Montijo, (2016, p. 272).

Las estrategias de aprendizaje se pueden concebir también como la forma como se entiende, relaciona, aplica y evalúa lo que se pretende aprender, son, por tanto, las formas creativas que los estudiantes eligen para su aprendizaje.

Tomando como punto de partida a (Valle Arias, Barca Lozano, González Cabanach y Núñez Pérez, 1999), las estrategias de aprendizaje se pueden agrupar en: estrategias de ensayo – error, basado generalmente en la repetición de procesos, se relacionan principalmente con el aprendizaje asociativo; estrategias de elaboración., encaminadas a elaborar conceptos nuevos y significativos, se relaciona principalmente al aprendizaje conceptual; estrategias de organización, se basan en organizar, clasificar y ponderar sus conceptos, se relaciona al aprendizaje sistematizador; estrategias de control, encaminadas a la autorregulación y autoevaluación durante el proceso de aprendizaje; y, estrategias afectivas, relacionadas a la auto retroalimentación necesaria ante los obstáculos durante el proceso de aprendizaje.

Por el lado de los estilos de aprendizaje, entendidos como los rasgos característicos y específicos que los alumnos emplean en cada una de las estrategias que seleccionan, y como también, en orden al enfoque de aprendizaje que los caracteriza. Además, estas características permiten identificar diferencias entre estudiantes.

Siguiendo a (Lugo, Hernández, Ponce de León & Montijo, 2016 y Acevedo Pierart & Pavés, 2011), se puede diferenciar 4 estilos de aprendizaje como los más recurrentes: estilo activo, alineado al enfoque de aprendizaje profundo, toman la iniciativa, intentan cosas nuevas; estilo reflexivo, alienado al enfoque de aprendizaje profundo y aplicado en la mayoría de estrategias de aprendizaje; aprendizaje teórico, también alineado al enfoque de aprendizaje profundo y a la mayoría de estrategias, es más conceptual, pone énfasis en el método; y, aprendizaje pragmático, que se alinea al enfoque de aprendizaje superficial, pero, también hacia el enfoque planificador; la característica básica en los estudiantes que aplican este estilo es que tienden a encontrar la aplicación práctica de lo que aprenden, es decir, buscar utilidad y aplicación en problemas cotidianos concretos.

Asu vez, al interior de cada estilo de aprendizaje, conforme a (Lugo, Hernández, Ponce de León & Montijo, 2016), concordante con Honey y Mumford (1986, citado por Acevedo Pierart & Pavés, 2011), se puede identificar matices o rasgos aún más específicos, como se visualiza en la siguiente tabla.

Tabla 2

Características de los estilos de aprendizaje

Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
Animador	Ponderado	Metódico	Experimentador
Improvisador	Concienczudo	Lógico	Práctico
Descubridor	Receptivo	Objetivo	Directo
Arriesgado	Analítico	Crítico	Eficaz
Espontáneo	Exhaustivo	Estructurado	Realista

Fuente: Lugo, Hernández, Ponce de León & Montijo, (2016, p. 271).

En cuanto a la correlación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico, de una variedad de estudios, se puede inferir que dependerá de otras variables como la edad, el contexto social, las características del centro escolar, el rol del profesor, el clima del aula, entre los principales; Acevedo Pierart & Pavés, (2011), al respecto señalan: “Los resultados reportados en este estudio

muestran que los estilos predominantes de aprendizaje en los estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil son el Teórico y el Pragmático” (p. 80), lo cual no significa que sean los estilos de aprendizaje predominantes en otros contextos.

La motivación, en cada una de sus dimensiones: intrínseca y extrínseca, derivan de factores específicos. Entre los factores para la motivación intrínseca se tiene: capacidad para entusiasmarse, capacidad de resiliencia, capacidad para autorregular las emociones y proactividad (como la capacidad de autogestión interna o personal). Por el lado de la motivación extrínseca tenemos factores como: clima del aula, rol del profesor, ambiente educativo, recursos educativos, ambiente familiar y la influencia del entorno cultural.

A mayor capacidad en los estudiantes de gestionar su automotivación, mayor posibilidad de generar emociones positivas, a la vez, mayores posibilidades de armonizar con su entorno social - sus pares, o sus amigos -. Así mismo, en base a trabajos como los de (Camacho Miñano & Campo Campos, 2015 y Barca-Lozano, Almeida, Porto-Rioboo, Peralbo-Uzquiano, & Brenlla-Blanco, 2012), la automotivación o motivación intrínseca, resulta también de haber definido metas académicas, es decir, auto desafíos de querer dominar determinados contenidos, conceptos, y de querer alcanzar notas o calificaciones altas.

Conforme a (Valdés, 2011), desde la perspectiva de la neurociencia, no existe aprendizaje sin motivación y emociones positivas; en este sentido, la motivación de los estudiantes, va a depender además de su contingente del rol del profesor, quien, para lograrlo, requiere hacer uso de recursos educativos, metodología de enseñanza, pero, también aspectos de forma, como: la presencia física, forma de vestir, forma de hablar, timbre de voz, mirada, estado de ánimo, etc., pues, los estudiantes, y más en los niveles de básica superior y bachillerato (entre 12 y 17 años, en Ecuador), tienden a observar con mucho detenimiento a su docente y construyen conceptos personales de él, contribuyendo favorablemente o negativamente a su motivación.

Por otro lado, la motivación es prerequisite para el aprendizaje en todos los niveles, aun cuando los factores que la propician no sean los mismos según edades, contextos y asignaturas. Manzanares Triquet, & Guijarro Ojeda (2023), refieren varias investigaciones, en las que enfatizan el rol que cumplen la motivación, las emociones y el autoconcepto en el rendimiento académico de estudiantes universitarios.

En cuanto a las emociones, en Pulido Acosta & Herrera Clavero (2017), encontramos el siguiente acercamiento al concepto de emoción: “Al considerar el concepto de emoción, se toman como partida teorías centradas en tres componentes cruciales: componente experiencial cognitivo, componente fisiológico y reacción conductual, de carácter adaptativo (...)” (p.29); y, en Balda Pérez (2019): “La palabra emoción proviene del latín, movere (mover) y el prefijo e (hacia fuera), lo que relaciona las emociones con una determinada predisposición a la acción” (p.6).

Existe cierta tendencia a concebir que, en el orden de secuencia, la motivación antecede a las emociones y estas a la capacidad de mantener la atención, pero, en conjunto, son prerequisites para el aprendizaje. Luego, ¿Cómo identificar las emociones que están experimentado los estudiantes?, el indicador visible que tendrían a su alcance los docentes es la atención, en los términos señalados por (Cabas, 2018, p.74); entonces, si la atención es sostenida, se puede decir, que los estudiantes están motivados, y en caso contrario, cuando pierden la atención, es preciso volver a aplicar estrategias que generen interés por el tema de clase.

En cuanto a las formas de clasificar las emociones, se tiene propuestas generales como la señalada en (Cantillo & Yáñez-Canal, 2020), diferenciando entre emociones básicas y complejas, asignando un carácter más íntimo a las emociones básicas. En línea con la propuesta de clasificación de (Balda Pérez, 2019), y en un plano más acorde con el ámbito escolar, las

emociones se pueden diferenciar entre positivas y negativas. Por el lado de las positivas se tiene: el placer, las esperanza, el orgullo, la alegría, la euforia; mientras que por el lado de las emociones negativas: la ira, la ansiedad, la vergüenza, el aburrimiento, la depresión, el miedo y la tristeza.

La necesidad de controlar las emociones, tienen propuestas innovadoras como el “mindfulness” a desarrollar en los estudiantes, entendida como la capacidad adquirida para darse cuenta de las emociones que están sintiendo o experimentando en un determinado momento para gestionarlas en dirección de volver a una estabilidad emocional, y lograr el nivel de atención y concentración adecuado; o en términos de Mercader Rovira (2020) “El Mindfulness propone centrarse en el momento presente y vivir cada momento de una forma activa, aceptando aquello que sucede sin juicios (...)” (p.5).

Por otro lado, el docente capacitado en temas pedagógicos estará en posibilidad de cambiar el estado emocional negativo que traen los estudiantes en algunos casos desde sus hogares o relaciones con sus pares, y volverlas positivas para bien del clima del aula, y proceso de aprendizaje; pero, también para el estado de ánimo del profesor, ya que, el docente se motiva también ante la presencia de estudiantes interesados por el tema de clase, es decir, se trata de una dinámica dialéctica de motivación entre alumnos y profesor.

Además, se requiere considerar que las emociones se producen en interacción con otros factores como: el contexto y entorno cultural, en este caso, la influencia de la tecnología, el rol del docente, el sexo, la edad y el nivel socioeconómico de los estudiantes.

Con estado de salud, se hace referencia particularmente al estado de salud corporal, pues, por lo general la incomodidad derivada de molestias físicas, cuya principal sensación es el dolor, es factor determinante en el proceso de aprendizaje. Se pueden diferenciar condiciones básicas – mínimas - y hábitos básicos para garantizar tales condiciones. Por el lado de las condiciones se tiene: la nutrición adecuada, el peso ideal y la condición física, medida en términos de resistencia; por el lado de los hábitos: la dieta adecuada, el sueño suficiente, el tiempo de exposiciones a pantallas y ejercicio físico en términos adecuados.

Especial atención requiere la nutrición en edad de preescolar y escolar, es decir, en niños de hasta los doce años, por poner un margen de edad aproximado. Al respecto, en Urquiaga Alva & Gorriti Siappo (2012), se señala:

(...) Asimismo, es una etapa en que está más entregado al juego, descuidando muchas veces la alimentación. También este grupo dedica más tiempo al aprendizaje, ocasionando un mayor desgaste de energía, necesitando una mejor nutrición de acuerdo a sus requerimientos nutricionales, que muchas veces no son satisfechas (p.124).

En esta misma línea de relevancia de nutrición en los primeros años de vida como factor determinante para el desarrollo neuronal, cognitivo y en relación directa con el rendimiento académico, Carrero, Oróstegui, Escorcía, & Arrieta (2018), en una de sus conclusiones señalan:

Un apropiado neurodesarrollo en la infancia depende principalmente de tres aspectos básicos: la genética, el estado nutricional y el ambiente de estimulación en el que se desenvuelve el niño, los cuales, en conjunto, inciden en los procesos de producción de sinapsis neuronal, que permite la integración de las funciones cerebrales (p. 427).

En cuanto correlaciones, está ampliamente aceptado que la actividad física en términos moderados mejora la atención, la memoria, el razonamiento y la automotivación, es decir, contribuye al buen funcionamiento de las funciones ejecutivas cognitivas.

Respecto de la correlación entre calidad de la dieta (principal elemento para un buen estado de salud) y el rendimiento académico, en términos pormenorizados, Carrillo-López (2023, p.194), en

su primera, conclusión señala: “una mayor calidad de la dieta en escolares de primaria se relaciona con puntuaciones más altas en todas las asignaturas académicas(...)”.

La variable sexo se refiere a si se trata de hombre o de mujer, en conjugación con otros factores como: los estados emocionales (particularmente con el “autoconcepto” y la autoestima), la edad, el nivel socioeconómico, el rol de los padres de familia, el rol de los departamentos de orientación estudiantil - DECE (caso Ecuador) y el rol del docente. Otros factores asociados al rendimiento académico en su relación con el sexo de los estudiantes son la personalidad, motivación y perfil de asignaturas

En relación al autoconcepto, definido en Urquijo (2002), como: “la forma en que cada persona se valora y evalúa a sí misma” (p. 212); y en correlación con otros factores, Urquijo concluye en su trabajo:

Los resultados permiten confirmar la hipótesis de este trabajo, es decir que “los niveles de diferentes formas de autoconcepto en adolescentes se asocian con los niveles del rendimiento académico en lengua y matemáticas, variando de acuerdo al sexo, el curso y el tipo de escuela a la que asisten” (p.215).

Factores externos

Los factores de aprendizaje externos o ambientales de mayor incidencia en el proceso de aprendizaje que en este trabajo se propone son: el entorno educativo, el centro educativo y el rol de la familia. El orden expositivo toma como base a: (Armenteros López ,2010; De Manrique & Raquel, 2018 y Mediavilla Bordalejo & Calero Martínez, 2009).

El entorno educativo

Las políticas educativas dependen del modelo de educación, de la importancia que se asigne a los procesos de formación, selección de docentes, pero también de los perfiles del proceso pedagógico: planificar, aplicación de metodologías de enseñanza, metodologías de evaluación y retroalimentación. La mayoría de políticas relacionadas con la educación pública implican asignación de recursos, que debe ser asumida como inversión con criterios de priorización. Al respecto, estudios como el de Pineda & Rupérez (2022); refiriéndose a la necesidad de optimización de las asignaciones para la educación en España, señalan:

(...) Surge, por tanto, la necesidad de priorizar las decisiones sobre el gasto educativo, no en forma de aumento indiscriminado, sino en cuanto a su correcta asignación. En esa tarea de priorización del gasto, nuestros resultados sobre la magnitud del impacto de diferentes variables de control deberían ser tomados, asimismo, en consideración (p. 27).

En un orden más específico, las políticas y estrategias de evaluación, resultan tan importantes como lo es el proceso metodológico de construcción de reconocimientos. Al respecto, Gil Álvarez, Morales Cruz & Meza Salvatierra (2017), en su última conclusión señalan:

Las políticas de evaluación encaminadas al mejoramiento de los sistemas educativos, deben incluir nuevos compromisos donde el sistema tiene que perfeccionarse y cuyo significado debe estudiar las indagaciones externas confrontándolas con las evaluaciones de las propias instituciones. En cualquier caso, lograr un equilibrio de evaluación requiere el análisis de la diversidad de opiniones (p. 166).

Por otro lado, no es lo mismo el entorno educativo de los centros escolares de sectores socioeconómicos altos que de sectores periféricos y populares. Las características que resultan positivas para influir positivamente en los niveles de rendimiento académico son la cohesión

social del entorno y la consolidación de su tejido social: implicando las relaciones sociales fluidas y sin obstáculos en un determinado ambiente comunitario.

Están también las características de la comunidad educativa, como el tipo de relaciones sociales que se establecen al interior de los centros educativos y entre sus principales elementos constitutivos: el centro educativo y los padres de familia (Cermeño, 2011). Estas relaciones en términos de micro sociedades, pueden influir positivamente o negativamente en la interacción grupal y el rendimiento académico de los estudiantes. En este mismo orden, está la forma como perciben los estudiantes las relaciones entre docentes y estudiantes, y entre docentes, padres de familia y autoridades (rector, vicerrector e inspector - caso ecuatoriano); esta forma de percibir de los estudiantes llega a convertirse en factores de motivación extrínseca; en este sentido, un ambiente de tensión producto de relaciones tensas influirá negativamente en el rendimiento académico de los estudiantes, y sobre todo, en aquellos con menores habilidades sociales. En este orden, siguiendo a Ansong, Okunu, Bowen, Walker y Eseusmith, (2017, citados por FUNIBER, s.f), los centros educativos deben promover un clima social y entorno social equilibrado que induzca a la concentración, la calma, al disfrute e interés por el conocimiento.

En cuanto a las relaciones entre pares, sobre la base de las sociologías accionalistas, los estudios sobre capital simbólico, como el de Bourdieu y Passeron, y la teoría sociocultural de Vigotsky (Chaves Salas, 2001), sugieren que, por lo general, los estudiantes de menor rendimiento académico se sienten atraídos a querer mantener amistades con estudiantes de rendimiento alto, es decir, actúa el poder de la referencia y el símbolo. En este mismo sentido, la teoría de la socialización grupal de J. Harris (Harris, 2000) y el enfoque de aprendizaje social, enfatizan la influencia del entorno social en el proceso de "aprendizaje social" en las diferentes etapas de vida del ser humano. Así; Yubero (2005), en su capítulo de libro "socialización y aprendizaje social", señala:

(...) Así, y aunque la familia siga siendo el centro del mundo social del niño, éste empieza pronto a interesarse por personas diferentes a las de su hogar, siendo especialmente importante el grupo de iguales, el cual alcanzará su máxima relevancia en el período de la adolescencia (...) (p.1).

Finalmente, en cuanto al entorno educativo, se puede mencionar las comunidades de aprendizaje como conjuntos estructurados a priori con criterios pedagógicos y metodológicos, cuyo principal objetivo es aprender y enseñar de forma mutua y complementaria, pueden darse comunidades de aprendizaje entre docentes, y entre estudiantes con la guía del docente, este tipo de estrategias colaborativas, resultan oportunas y válidas, más en la actualidad, que reúne a dos generaciones con habilidades diferentes: por un lado, docentes jóvenes y docentes que corresponden a la generación "predigital", y por otro, más corriente, estudiantes y la mayoría de docentes. Al respecto, Faicán, Cuenca, Piedra, & Ullauri (2017), señala:

Los niños y jóvenes habitan gran parte de su tiempo en entornos digitales, sin embargo, en las aulas y otros espacios de aprendizaje formal no pueden usar las competencias y saberes del mundo digital, debido principalmente a que los docentes no están familiarizados con los entornos virtuales. (p. 13).

El centro educativo

El centro educativo se refiere a las características infraestructurales, logísticas y los agentes directos que participan en el proceso educativo; en el caso del Ecuador: las unidades educativas, ya sean de nivel primario, medio o integrales. Los centros educativos pueden ser analizados en su incidencia con el aprendizaje de los alumnos, considerando aspectos como: los recursos educativos, el rol del profesor y el clima del aula.

Como recursos educativos, estarían las instalaciones del centro educativo, destacándose aspectos específicos como: el mobiliario, material audiovisual, material bibliográfico, y las estrategias metodológicas que aplican los docentes, tanto para el desarrollo de la clase como para la evaluación (Díaz Gandasegui y Caballero Méndez, 2014; Boix Tomàs & Bustos Jiménez, 2014). Estos aspectos se pueden clasificar por su función en dos ámbitos: aspectos administrativos y recursos facilitadores de la función pedagógica. Dentro los aspectos administrativos: las instalaciones propias del centro educativo: aulas, canchas, biblioteca, bar, laboratorios; aspectos organizativos y presupuestarios; instalaciones comunitarias, como vías de acceso al centro, cerramiento del perímetro escolar, puertas y vigilancia; y, otros recursos disponibles, como vehículos para transporte de estudiantes. coliseos, canchas deportivas, etc.; mientras que, por el lado de las funciones pedagógicas, todos los recursos al interior del aula de clase (Lucas,2015; Vargas Murillo, 2017).

Dada la caracterización del estudiante actual, la existencia de dispositivos tecnológicos o la permisividad de dispositivos tecnológicos dentro del aula , se convierten en factores de motivación extrínseca (diferente a los estudiantes de hace décadas, que se desarrollaron en condiciones y circunstancias diferentes), que pueden mejorar el rendimiento académico; de allí que, sea recurso válido las estrategias gamificadas en los procesos de enseñanza- aprendizaje de los estudiantes de todos los niveles escolares.

Por el lado del rol del profesor, se parte señalando que evidentemente la docencia es una profesión con ambivalencia como se señala en (Esteve, 2009), algunas veces deviene en tensiones y hasta frustraciones, pero, también está la satisfacción de percibir que se contribuye a que gran parte de los estudiantes afianzan valores, aquilatar su personalidad y definan su carácter para los retos que enfrentarán en el futuro. Esta complejidad, adquiere nuevos matices en la actualidad con el surgimiento de los nuevos factores y condiciones del cambio social.

El rol del profesor estaría fluctuando entre un aprendizaje memorístico, mayormente tradicional y enseñanza centrada en el profesor, y aprendizaje autorregulado, con metodologías activas, en el marco de una enseñanza centrada en el estudiante. Lo importante en sentido pedagógico es la percepción, idea, concepto que los estudiantes individualmente y en grupo logren formarse de la actuación del profesor dentro del aula, esto ayudará o dificultará el aprendizaje por el tipo de vínculo que logre establecerse entre el profesor y sus estudiantes, dando como resultado el clima del aula. Al respecto, Froment, Bohórquez, y García González, (2021), señalan:

Uno de los elementos más importantes en la relación docente-discente es la credibilidad docente (Teven, 2007), definida como la percepción del estudiante acerca de si el/la docente es creíble o no (McCroskey, 1992). De acuerdo con McCroskey y Teven (1999), está compuesta por tres dimensiones: (1) competencia, que hace referencia a la percepción de su conocimiento o dominio de la asignatura que imparte; (2) buena voluntad, que consiste en el nivel en el que el alumnado percibe que muestra interés por su bienestar; y (3) confianza, que se refiere a la percepción de su fiabilidad y bondad. (p. 415).

El perfil del docente puede describirse, mediante cuatro aspectos: actitud positiva y de alegría, entonación de la voz, vestimenta y la capacidad para el manejo del grupo. La actitud, las emociones, el estado de ánimo de los docentes estimularán los estados emocionales favorables o desfavorables al proceso de aprendizaje de sus estudiantes; por ello, el rol del profesor, resulta particularmente importante en la retroalimentación (luego de la evaluación), mecanismo que si es bien realizado trasciende el rol típicamente académico.

Entonces, en términos prácticos, el docente ha de ser consciente de que sus estudiantes inevitablemente se forman una idea y concepto de él, y, además, por lo general, tal idea y

concepto la formarán en las primeras sesiones y en el transcurso del año escolar la retroalimentarían.

Se entiende por clima del aula a las relaciones que se establecen dentro del aula entre el docente y sus alumnos. Murillo, & Martínez-Garrido, (2018), al respecto señalan:

(...) las aulas donde los niños y niñas aprenden son aquellas donde se sienten queridos y valorados por parte de sus docentes, hay ausencia de violencia física y verbal, así como de situaciones de discriminación y marginación, definido por un ambiente ordenado y centrado en el trabajo (p.182).

Así, se podría considerar aula óptima cuando reúne características para un ambiente alfabetizador; en tal sentido, para un clima óptimo del aula intervienen al menos 3 aspectos básicos: el ambiente físico, el ambiente social y los aspectos académicos. El ambiente físico, expresado en: las características arquitectónicas, el tamaño del aula, el orden y la organización de las aulas al interior del centro, y en relación a la estructura de grados y cursos. El ambiente social, comprendido en: la relación entre docentes de grado con los estudiantes de dicho grado y en la forma de relacionarse entre los docentes de grado según asignaturas; Por el lado de los aspectos académicos, se tiene: la calidad de la instrucción que imparten los docentes, el rol formativo en la orientación y la tutoría, y la participación de los docentes en el seguimiento e intercomunicación con los padres de familia.

Pero, otros factores que pueden contribuir tanto al clima del aula como a la motivación y las emociones de los estudiantes a nivel grupal serían las metodologías de enseñanza predominantes y recurrentes que aplica el profesor, pues, la misma metodología de forma permanente, tenderá por monótona al aburrimiento, pérdida de interés en los estudiantes; esta línea, Sánchez-San-José, Enguídanos, Iglesias-Soilán, Ariza, Aroztegui, & Fernández, (2023), se refieren a: "(...) Así, parece que la metodología de enseñanza y aprendizaje empleada en el aula está relacionada con la aparición del aburrimiento y, por lo tanto, su estudio como factor clave en la reducción de éste es crucial" (p.104).

Para finalizar los aspectos relacionados con el centro educativo, en tanto que organizaciones con fines educativos, tienen la necesidad de innovar enfoques, modelos y estrategias administrativas y de gestión acorde con los cambios sociales; al respecto, Bolívar (2001), señala:

Una organización aprende cuando, por haber optimizado el potencial formativo de los procesos que tienen lugar en su seno, adquiere una función cualificadora para los que trabajan en ella, al tiempo que está atenta para responder a las demandas y cambios externos (p.3).

La familia – el hogar

La familia o el hogar, ha sido considerada tradicionalmente como el primer espacio formativo e instruccional de los niños, situación que en la actualidad evidentemente ya no se corresponde a este enfoque, como lo señala García Caneiro (2003):

Tradicionalmente la familia ha sido la encargada de educar y socializar a los hijos, las habilidades, destrezas, valores y conocimientos eran adquiridos en este contexto, pero a medida que la escolarización se fue generalizando a toda la población, las circunstancias han ido cambiando, y actualmente se considera que familia y escuela tienen influencias superpuestas y responsabilidades compartidas. (p.342).

Una primera forma de caracterizar el rol de la familia en los procesos educativos, la presentan Romagnoli & Cortese (2015), señalando 3 aspectos: "1) Actitud y conductas de los padres frente al aprendizaje; 2) Recursos relacionados con el aprendizaje y clima familiar y 3) Estilos de crianza" (p.1). En este trabajo se propone: los estilos parentales y de crianza que aplican los

padres, las características socioeconómicas y culturales del marco familiar, y la participación de los padres en los procesos educativos:

Por el lado de los estilos parentales, Vega Ojeda (2020, p.91), señala: “Los estilos de crianza engloban maneras, actitudes, y comportamientos, que generalmente utilizan los padres de familia en la tarea de educar a los hijos”. Por su parte, Padrós Blázquez, Cervantes Hurtado, & Cervantes Pacheco (2020), define a los estilos parentales como:

(...) la manera en que los padres comunican, actúa sus creencias y establecen reglas de comportamiento hacia sus hijos e hijas adolescentes, con el nivel de logro que es capaz de alcanzar como estudiante en un ambiente escolar (p.44).

Casarín & Infante (2006), refiriéndose a los aspectos a considerar para clasificar los estilos parentales señala:

Las dimensiones a partir de las cuales se determinan los estilos son: el involucramiento o aceptación que implica el grado de atención y conocimiento que los padres tienen de las necesidades de sus hijas (os), y la exigencia y supervisión que indica en qué medida los padres establecen a las hijas (os) reglas claras de comportamiento y supervisan las conductas de sus hijas (os) (p.56).

En cuanto a las formas de clasificar y caracterizar los estilos parentales, Vega Ojeda (2020) diferencia entre estilo democrático, estilo permisivo y estilo autoritario; Casarín & Infante (2006), clasifica entre estilo autoritario, estilo permisivo y estilo negligente; una tercera propuesta la presentan Murillo-Casas, Priegue-Caamaño & Cambeiro-Lourido (2015): “estilo autoritativo o democrático, estilo negligente, estilo indulgente y estilo autoritario”. (p.2). Otra forma de clasificar sería: estilo autoritario, estilo pasivo (permisivo), estilo de expectativas altas de los padres, y un estilo caracterizado por el seguimiento permanente en el proceso educativo de sus hijos.

En el campo de las correlaciones, el estilo parental recurrente, es de suponer que dependerá de los ámbitos geográficos y nivel escolar de los hijos; así, el estudio de Vega Ojeda (2020), señala:

(...) se comprueba que un número significativo de padres de familia refieren tener un estilo de crianza democrático, el mismo que da lugar a una comunicación de calidad entre padres e hijos, seguido por un estilo autoritario en el que las normas se imponen sin consenso y una disciplina demasiado estricta, y por último el estilo parental permisivo que hace referencia a las escasas reglas y exigencia al momento de establecerlas y hacerlas cumplir (p.104)

Así también en la correlación estilo parental y rendimiento académico, los resultados dependen de varios factores y circunstancias de contexto. Padrós Blázquez, Cervantes Hurtado, & Cervantes Pacheco (2020), señalan en los resultados de su investigación en el contexto de la educación secundaria mexicana: “(...) sorprendió la ausencia de relación entre el estilo parental autoritativo (democrático) y el rendimiento académico, lo cual no coincide con la mayoría de estudios previos” (p.51).

Otros estudios correlativos refieren que el rendimiento académico alto se relaciona con padres con estilo autoritario, que tienen expectativas altas sobre el logro académico de sus hijos y que ejercen seguimiento permanente.

El nivel socioeconómico de los integrantes del marco familiar, puede estar fluctuando entre alto, medio y bajo (tipología más aplicable al caso ecuatoriano); mientras que, por el lado del nivel cultural, se puede diferenciar un nivel de capital cultural alto y bajo.

En cuanto a correlaciones, por lo general, el rendimiento académico alto estaría directamente relacionado con las clases sociales económicamente altas y medias, además, que coexisten, por la misma lógica, con progenitores con capital cultural alto, como docentes, médicos y más profesionales.

Sin embargo, de un contexto familiar y padres con nivel socioeconómico bajo, con nivel cultural bajo, surgen estudiantes con rendimiento académico alto; tales resultados estarían relacionados con el rol que cumplen en este perfil de estudiantes, las funciones cognitivas ejecutivas, como la memoria corto plazo, la memoria de trabajo, la capacidad de autorregulación y la motivación intrínseca, en términos de metas desafiantes (de querer demostrar que se puede vencer y alcanzar puntajes altos). En este sentido, estudios como el de Ramírez, Quiñones, & León Salazar (2011), en la asociación entre pobreza y alto rendimiento académico en adolescentes argentinos, señalan:

(...) se encontró que un elevado nivel de motivación en las estudiantes en situación de pobreza, repercute favorablemente en el buen desarrollo de sus vidas. Confrontando la necesidad de comprender su proceso de formación y el medio donde le tocó vivir, impulsando sus capacidades y talentos, como herramienta para superar las adversidades (p.670).

La participación de los padres en los procesos educativos, se la puede definir como el grado de involucramiento de los padres de familia en el proceso educativo de sus hijos, lo que deriva en la interacción e intercomunicación entre padres de familia, docentes, autoridades y técnicos de los departamentos de orientación estudiantil - DECE (caso Ecuador). Por su parte, Casarín & Infante (2006), caracteriza al involucramiento de los padres de la siguiente manera:

(...) el intercambio verbal entre la madre y los hijos, las expectativas familiares acerca del desempeño académico, las relaciones positivas entre padres e hijos, las creencias de los padres acerca de sus hijos, así como las atribuciones que hacen al comportamiento de los mismos y las estrategias de control y disciplina (p.56).

Sánchez Oñate, Reyes Reyes & Villarroel Henríquez (2016), se refieren a dos formas separadas de tipificar el involucramiento de los padres en los procesos educativos formales: participación de los padres y las expectativas que tienen los padres sobre la educación. Por el lado de la participación de los padres en la educación de sus hijos, se refieren a tres perspectivas de cómo estudiar este factor:

- Una visión de participación entendida como comunicación con la escuela y apoyo de los aprendizajes del aula (...)
- Una perspectiva que añade a la visión anterior la dimensión de provisión de recursos educativos (...)
- Una perspectiva que abordaría la participación en un sentido democrático, ligado al grado en que los padres, madres y apoderados participan en la toma de decisiones dentro de un establecimiento (...) (p. 349)

Mientras que, por el lado de las expectativas, a: "(...) la expectativa se refiere a la esperanza de alcanzar cierto logro en la medida que se proporcionen las oportunidades deseadas para ello, o la creencia de lo que probablemente ocurrirá en el futuro" (p. 351).

Mayorquín Reyes & Zaldívar Colado (2018), sobre la base de su revisión bibliográfica, refiere dos ámbitos de involucramientos de los padres: en la escuela y en el hogar, caracterizando las acciones de la siguiente manera:

En la escuela

- Pláticas con el docente.

- Pláticas con director y otros administrativos.
- Asistencia a juntas de padres.
- Asistencia informal al aula de clase.

En el hogar

- Restricción de televisión, videojuegos, tabletas, teléfonos y otros dispositivos electrónicos.
- Supervisión de tareas escolares a realizar en el hogar.
- Actividades de lectura durante el ocio.
- Asistencia a museos.
- Motivación y estímulo sobre logros académicos y aprendizaje.
- Pláticas sobre experiencia en la escuela (p.5)

Con más especificidad, estaría el involucramiento de los padres en el acompañamiento, vigilancia y control del desarrollo de tareas o deberes en casa; pero, la forma como perciben los estudiantes tal acompañamiento sería variable según la edad, y así también el nivel de incidencia en el rendimiento académico; Valle, Regueiro, Núñez, Suárez, Freire & Ferradás (2016), señalan:

(...) en los cursos más bajos, la implicación parental es efectiva de cara al rendimiento porque los padres tienen más control de las asignaturas que cursan sus hijos (Cooper, 2001) y los estudiantes tienen menos desarrollados los hábitos de estudio, por lo que necesitan en mayor medida esa implicación parental. En la adolescencia, sin embargo, los jóvenes buscan la mayor independencia posible de sus padres (p.484).

Los estudios correlativos señalan que, a mayor involucramiento de los padres de familia en los procesos de enseñanza y aprendizaje de sus hijos, las posibilidades de rendimiento académico alto son mayores. Sánchez Oñate, Reyes Reyes & Villarroel Henríquez (2016), refieren en conclusiones:

Los hallazgos de este estudio permiten sostener que tanto la participación de los apoderados en la educación escolar de sus hijos como las expectativas que tienen acerca del nivel de educación que estos alcanzarán se relacionan positivamente con el rendimiento académico de los niños (p. 363).

Si se analiza la participación de los padres en interacción con otros factores externos como el entorno educativo, las condiciones del centro escolar, el perfil de los padres y su incidencia en el rendimiento académico de los hijos, según materias, edad y sexo, las posibilidades de hallazgos serían aún más variadas; así, el fracaso y abandono escolar, tendría relación de correspondencia causal con la condición de familias desestructuradas, con bajo nivel de capital cultural, con pobreza y falta de recursos, y con el poco seguimiento y acompañamiento de los padres; por lo general, este conjunto de características desfavorables suele coexistir en estratos sociales económicamente bajos.

Otros factores: “poco observados”

En base a (Entrena Durán, 2001), transitamos por un cambio social que a diferencia de los anteriores momentos de cambio en la historia trae consigo variables nuevas como la globalización de la tecnología de comunicaciones, principalmente el surgimiento de la internet; este paso de lo analógico a lo digital ha sido acelerado últimamente con las eventualidades derivadas de la Pandemia del Covid. Pero, también en este orden de cambio social, en el ámbito regional latinoamericano estarían las migraciones frecuentes y desigualdad marcada, lo cual incrementa la complejidad contextual.

Por ello, en las últimas décadas a manera de contexto más amplio aún sobre los factores externos, incidiendo en los procesos de aprendizaje se ubicaría el contexto socioeconómico y cultural, que por vía de los mecanismos de reproducción social (Passeron y Bourdieu, 2005), viene configurando en las personas una determinada idea de hombre y mujer exitosa, relacionado mayormente con tener la mayor cantidad de cosas y dinero posible, sin mostrar las herramientas y el camino para lograrlo de forma ordenada, derivando muchas veces en la inclinación hacia los atajos ilícitos (delincuencia, narcotráficos); en este orden, las nuevas generaciones - los estudiantes actuales -, afectadas también obviamente por vía de la socialización primaria, son cada vez más renuentes y desinteresadas por los contenidos que ofrecen los sistemas educativos.

En este contexto, los modelos, políticas y estrategias educativas, deben atender la diversidad, las necesidades tecnológicas-digitales y la necesidad de metodologías centradas en el estudiante actual.

En el orden de factores internos cognitivos hace falta describir a profundidad el perfil de sujeto de aprendizaje, que estaría emergiendo desde aproximadamente 3 décadas atrás, entre una de las características, es que es "nativo digital", que se motiva mayormente por imágenes, su estructura cognitiva estaría significativamente modificada, así, el tiempo promedio de atención sostenida de los niños y adolescentes estaría siendo menor en comparación a niños y adolescentes de sus mismas edades, anteriores a la "era digital" (antes de 1990); entre otras de sus características observables, sería que toleran mayores niveles de ruido, tienden a estresarse cuando se les restringe por tiempos prolongados el teléfono móvil, etc.

En cuanto a factores internos no cognitivos, estaría el estado de salud y nutrición de los estudiantes, cada vez es más evidente que no existen los conocimientos necesarios en autoridades y departamentos de orientación estudiantil, para ejercer control sobre la implementación de bares escolares y los contenidos alimenticios que ofrecen. Por lo general, son alimentos procesados sobresaturados de carbohidratos, grasas inadecuadas, edulcorantes y saborizantes artificiales, que en lugar de nutrir para la actividad intelectual, estarían sobrecargando la función digestiva, de manera que, es posible que sean responsables de dos expresiones típicas en gran parte de los estudiantes de nivel medio, por lo general también, observables después de los recesos: por un lado, hiperactividad y dificultad de concentración y atención, y en otros casos, tendencia a la somnolencia.

Pero, el problema es de complejidad creciente y amerita cambios de los patrones de comportamiento social en los hogares y entornos comunitarios de los centros escolares. supermercados, tiendas y más lugares de expendio de productos alimenticios procesados, que al parecer desconocían el efecto que tiene en la población estudiantil la denominada "comida chatarra"; se constata con asidua frecuencia que los niños y adolescentes prefieren los productos industrializados y desnaturalizados a los naturales y tradicionales, que desde varios sentidos de análisis son más convenientes para la salud en general; en este sentido, Montes de Oca Barrera (2019), describiendo la realidad mexicana, señala:

(...) la transformación de hábitos alimenticios y estilos de vida ha propiciado un sobreconsumo de comida extremadamente industrializada con alto contenido calórico. Éstos, en suma, se configuran como algunos de los factores que dan forma a una epidemia que cobra anualmente la vida de millones de individuos: la obesidad y el sobrepeso (...) (p.13).

SANTOS MACÍAS, (2013), en su estudio en el ámbito educativo ecuatoriano, en dos de sus conclusiones señala: "Los estudiantes del sexto año de educación básica de la Escuela José Manuel Jijón Caamaño y Flores, evidencian un consumo del 68% de comidas grasas; Un 63% de los estudiantes investigados consumen casi siempre productos con contenidos de azúcares".

CONCLUSIONES

Donde quiera que se produzcan y desde los diferentes enfoques teóricos, los procesos de aprendizaje implican la intervención de varios factores. La literatura disponible clasifica a los factores de diversas maneras. El presente trabajo hace diferencia entre factores internos, externos y contextuales con un carácter más integrador.

Los factores internos relacionados a la persona y sus capacidades cognitivas y de autogestión emocional; los factores externos, relacionados con el entorno social del proceso de aprendizaje, que, desde varios enfoques, resulta cada vez más influyente dado la complejidad de dicho entorno en las circunstancias actuales; mientras que, en los factores contextuales, también externos, se propone algunos aspectos a considerar con perspectiva de investigación empírica.

El discurso corriente hasta hace pocas décadas acerca del estudio de los factores de aprendizaje a estado centrado en los factores internos, principalmente la inteligencia y la motivación; gracias al incremento de estudios correlativos y en diferentes contextos geográficos, se ha comenzado a asignar más atención a los factores externos; en la actualidad, con el aporte de ciencias sociales como la sociología, la antropología y la psicología social, cobran importancia las teorías de aprendizaje social.

En concordancia con lo precedente, en este trabajo se ha incorporado una breve descripción de aspectos del contexto cultural que podrían estar incidiendo aún sobre los factores externos.

El presente trabajo puede servir como punto de partida para revisiones enfocadas a algún grupo específico de factores, como también, proporcionar base teórica para estudios empíricos que midan la incidencia de factores de aprendizaje en el rendimiento académico o de forma más amplia la incidencia en la calidad educativa.

REFERENCIAS

Acevedo Pierart, C. G., & Pavés, F. R. (2011). ESTILOS DE APRENDIZAJE, GÉNERO Y RENDIMIENTO ACADÉMICO. *Revista De Estilos De Aprendizaje*, 4(8). <https://doi.org/10.55777/rea.v4i8.937>

Aguilera Eguía, R. (2014). ¿Revisión sistemática, revisión narrativa o metaanálisis? *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 21(6), 359-360. <https://dx.doi.org/10.4321/S1134-80462014000600010>

Armenteros López, A. (2010). Factores que influyen en el aprendizaje. *Revista digital enfoques educativos*, 17. <http://adahpo.org/wp-content/uploads/2013/07/PDF-Revista-Enfoques-Educativos-Enero-2011.pdf>

Balda Pérez, M. (2019). Competencias emocionales y rendimiento académico. <https://academica-e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/33601/TFM18-MPES-EGE-BALDA-100316.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ballesteros, S. (1999). Memoria humana: investigación y teoría. *Psicothema*, 11(Número 4), 705-723. Recuperado de: <https://reunido.uniovi.es/index.php/PST/article/view/7499>

Barca-Lozano, A., Almeida, L. S., Porto-Rioboo, A. M., Peralbo-Uzquiano, M., & Brenlla-Blanco, J. C. (2012). Motivación escolar y rendimiento: impacto de metas académicas, de estrategias de aprendizaje y autoeficacia. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 28(3), 848-859. <https://doi.org/10.6018/analesps.28.3.156101>

Boix Tomàs, R., & Bustos Jiménez, A. (2014). La enseñanza en las aulas multigrado: una aproximación a las actividades escolares y los recursos didácticos desde la perspectiva del profesorado.

Bolívar, A. (2001). Los centros educativos como organizaciones que aprenden: una mirada crítica. *Contexto educativo*, 3(18), 1-11. https://www.researchgate.net/profile/Antonio-Bolivar/publication/28068579_Los_centros_educativos_como_organizaciones_que_aprenden_Una_mirada_critica/links/55c1e0ce08aed9dff2a5794f/Los-centros-educativos-como-organizaciones-que-aprenden-Una-mirada-critica.pdf

Cabas, J. (2018). Inteligencia, Atención, Creatividad Conceptos Claves para el Proceso de Aprendizaje. *CIE*. Vol. 1. (5), 70-80. https://revistas.unipamplona.edu.co/ojs_viceinves/index.php/CIE/article/view/4054

Camacho Miñano, M. D. M., & Campo Campos, C. D. (2015). Impacto de la motivación intrínseca en el rendimiento académico a través de trabajos voluntarios: Un análisis empírico. *Revista Complutense de Educación*. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/121564/42581-77810-2-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Cantillo, I. A. P., & Yáñez-Canal, J. (2020). Emociones básicas y emociones morales complejas: claves de comprensión y criterios de clasificación desde una perspectiva cognitiva. *Tesis Psicológica*, 15(2), 1-33. <https://www.redalyc.org/journal/1390/139069262012/139069262012.pdf>

Carrero, C. M., Oróstegui, M. A., Escorcía, L. R., & Arrieta, D. B. (2018). Anemia infantil: desarrollo cognitivo y rendimiento académico. *Archivos Venezolanos de farmacología y terapéutica*, 37(4), 411-426. <https://www.redalyc.org/journal/559/55963209020/55963209020.pdf>

Carrillo-López, P. J. (2023). Calidad de la dieta y rendimiento académico en escolares: el papel moderador del estado de pes. *Revista De Educación*, 401(1), 179–200. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2023-401-588>.

Casarín, A. V., & Infante, T. (2006). Familia y rendimiento académico. *Revista de educación y desarrollo*, 5(2), 55-59.

Cermeño, E. O. (2011). Comunidad Educativa: ámbito de colaboración entre la familia y la escuela. *Cambios educativos y formativos para el desarrollo humano y sostenible*, 71.

Chaves Salas, A. L., (2001). Implicaciones educativas de la teoría sociocultural de Vigotsky. *Revista Educación*, 25(2), 59-65. <https://www.redalyc.org/pdf/440/44025206.pdf>

Cornejo Chávez, R. & Redondo Rojo, J. M. (2007). VARIABLES Y FACTORES ASOCIADOS AL APRENDIZAJE ESCOLAR: UNA DISCUSIÓN DESDE LA INVESTIGACIÓN ACTUAL. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 33(2), 155-175. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052007000200009>

De Manrique, G. T., & Raquel, N. (2018). Factores internos y externos que influyen en el aprendizaje de los estudiantes de administración-2016. http://publicaciones.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/5638/Tesis_57666.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Díaz Gandasegui, V. y Caballero Méndez, F. (2014): “Los recursos educativos que los profesores de Secundaria estiman necesarios para desarrollar procesos educativos inclusivos”. *Revista Española de Discapacidad*, 2 (1): 97-113. <http://riberdis.cedid.es/bitstream/handle/11181/4240/Los%20recursos%20educativos.pdf?sequence=1&rd=0031192799761399>

Entrena Durán, F. (2001). *Modernidad y cambio social*. Madrid: Trotta. <https://core.ac.uk/download/pdf/229426692.pdf>

Esteve Zarazaga, J. M. (2009). La formación de profesores: bases teóricas para el desarrollo de programas de formación inicial. *Revista de educación*. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/76023/00820093005431.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Faicán, G. I. P., Cuenca, M. R. D., Piedra, H. F. A., & Ullauri, J. I. U. (2017). Comunidad de Aprendizaje, la Reciprocidad de Aprender y Enseñar. Tú me Enseñas, yo te Enseño y todos Aprendemos. *Revista Científica*, 2(3), 11-30. <https://www.redalyc.org/journal/5636/563660228002/563660228002.pdf>

Ferrando, M., Prieto, M., Ferrándiz, C., & Sánchez, C. (2005). Inteligencia y creatividad. *Revista Electrónica de Investigación en Psicología Educativa*, 3 (3), 21-49. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293121928003>

Froment, F., Bohórquez, M. R. y García González, A. J. (2021). El impacto de la credibilidad docente y la motivación del estudiante en la evaluación de la docencia | The impact of teacher credibility and student motivación on teaching evaluations. *Revista Española de Pedagogía*, 79 (280), 413-435. <https://doi.org/10.22550/REP79-3-2021-03>

Fundación Universitaria Iberoamericana – FUNIBER, (s.f.) Factores de Aprendizaje, material guía .

García Caneiro, R. (2003). Familia-centro y enfoques de aprendizaje. Recuperado de: https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/6943/RGP_9-26.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gil Álvarez, J. L., Morales Cruz, M., & Meza Salvatierra, J. (2017). La evaluación educativa como proceso histórico social. Perspectivas para el mejoramiento de la calidad de los sistemas educativos. *Universidad y Sociedad*, 9(4), 162-167. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

Harris, J. R., & Barcelona, G. (1999). El mito de la educación (the nurture assumption). *Psicothema*, 12(1), 161-162. <https://www.scielo.br/j/ape/a/z7zZ4Z4GwYV6FR7S9FHTByr/?format=pdf&lang=es#:~:text=Los%20art%C3%ADculos%20de%20revisi%C3%B3n%20narrativa,de%20vista%20te%C3%B3rico%20o%20contextual>.

Losada, O. H. C. (2014). Estado del arte del rendimiento académico en la educación media. *Revista Historia de la Educación Colombiana*, 17(17), 197-220. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5053295>

Lucas, F. M. M. (2015). FUNCIÓN PEDAGÓGICA DE LOS RECURSOS MATERIALES EN EDUCACIÓN INFANTIL. *Vivat Academia*, (133), 12-25. <https://www.redalyc.org/pdf/5257/525752885002.pdf>

Lugo, C. S. J., Hernández, G. R., Ponce de León, M. del C. E., & Montijo, E. L. (2016). Relación de los estilos y estrategias de aprendizaje con el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista De Estilos De Aprendizaje*, 9(17). <https://doi.org/10.55777/rea.v9i17.1054>

Manzanas Triquet, J. C., & Guijarro Ojeda, J. R. (2023). Factores afectivos en la enseñanza de español como lengua extranjera en contextos sinohablantes: una revisión de la literatura. *Forma y Función*, 36(1), e0789. Epub December 08, 2022. <https://doi.org/10.15446/fyf.v36n1.100789>

Mayorquín Reyes, E. A., & Zaldívar Colado, A. (2018). Participación de los padres en el rendimiento académico de alumnos de primaria. Revisión de literatura. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación Y El Desarrollo Educativo*, 9(18), 868 - 896. <https://doi.org/10.23913/ride.v9i18.480>

Mediavilla Bordalejo, M., & Calero Martínez, J. (2009). Determinantes internos y externos en el proceso de aprendizaje. Una aproximación al caso español a partir de la ECV-05. *Revista Iberoamericana de Educación*, 2009, vol. 50, p. 1-11. <https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/63001/068864.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Meza Aliaga, R. (2022). ¿Puede la escuela corregir inequidades sociales? Aportes para una comprensión amplia del fenómeno de la desigualdad. *Revista Enfoques Educativos*, 19(1), 1-25. <https://doi.org/10.5354/2735-7279.2022.67580>

Mercader Rovira, (2020). Problemas en el adolescente, mindfulness y rendimiento escolar en estudiantes de secundaria. Estudio preliminar. *Propósitos y Representaciones*, 8(1).

<http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v8n1/2310-4635-pyr-8-01-e372.pdf>

Montes de Oca Barrera, L. B. (2019). Comida chatarra: entre la gobernanza regulatoria y la simulación. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Sociales. http://ru.iis.sociales.unam.mx/bitstream/IIS/5645/2/comida_chatarra.pdf

Murillo, F. J., & Martínez-Garrido, C. (2018). Factores de aula asociados al desarrollo integral de los estudiantes: Un estudio observacional. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 44(1), 181-205. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052018000100181>

Murillo-Casas, Á., Priegue-Caamaño, D., & Cambeiro-Lourido, M. do C. (2015). Una aproximación a los estilos educativos parentales como prácticas socializadoras. *Revista de estudios e investigación en psicología y educación*, 083-087. http://revistas.udc.es/index.php/reipe/article/viewFile/reipe.2015.0.05.274/pdf_69

Padrós Blázquez, F., Cervantes Hurtado, E., & Cervantes Pacheco, E.I.. (2020). Estilos parentales y su relación con el rendimiento académico de estudiantes de telesecundaria de Michoacán, México. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 19(41), 43-56. <https://dx.doi.org/10.21703/rexe.20201941padros3>

Passeron, J. C. y Bourdieu, P. (2005). La reproducción: elementos para una teoría del sistema de enseñanza. Disponible en <https://socioeducacion.files.wordpress.com/2011/05/bourdieu-pierre-la-reproduccion1.pdf>

Pineda, O. M., & Rupérez, F. L. (2022). Gasto y políticas educativas en España.: La relevancia de la asignación económica para el rendimiento académico. *EduPsykhé: Revista de psicología y psicopedagogía*, 19(1), 1-34. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8211680>

Pulido Acosta, F., & Herrera Clavero, F. (2017). LA INFLUENCIA DE LAS EMOCIONES SOBRE EL RENDIMIENTO ACADÉMICO. *Ciencias Psicológicas*, 11(1), 29-39. <https://doi.org/10.22235/cp.v11i2.1344>

Ramírez, M., Quiñones, D. y León Salazar, R. A. (2011). Pobreza y rendimiento escolar: estudio de caso de jóvenes de alto rendimiento. *Educere*, 15(52), 663-672. <https://www.redalyc.org/pdf/356/35622379013.pdf>

Ramos, E., E., R., (2010). LOS FACTORES, D. É. A. FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL APRENDIZAJE. *Revista Digital para Profesionales de la Enseñanza*, No 7. <https://www.feandalucia.ccoo.es/andalucia/docu/p5sd7060.pdf>

Reyes, H. (2020). HUMBERTO REYES B. *Rev Med Chile*, 148, 103-108. Recuperado de: <https://www.scielo.cl/pdf/rmc/v148n1/0717-6163-rmc-148-01-0103.pdf>

Romagnoli, C., & Cortese, I. (2015). ¿Cómo la familia influye en el aprendizaje y rendimiento escolar? Ficha VALORAS actualizada de la 1ª edición "Factores de la familia que afectan los rendimientos académicos" (2007). <https://dsmorus.cl/images/2019/Documentos/Como-la-familia-influye-en-el-aprendizaje-y-rendimiento.pdf>

Rother, E. T. (2007). Revisión sistemática X Revisión narrativa. *Acta paulista de enfermagem*, 20, v-vi.

Sánchez Oñate, A., Reyes Reyes, F. & Villarroel Henríquez, V. (2016). Participación y expectativas de los padres sobre la educación de sus hijos en una escuela pública. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 42(3), 347-367. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052016000400019>

Sánchez-San-José, I., Enguítanos, D., Iglesias-Soilán, M., Ariza, P., Aroztegui, J., & Fernández, J. (2023). Una nueva metodología de enseñanza y aprendizaje universitarios frente al aburrimiento académico. *Revista De Educación*, 401(1), 101–127. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2023-401-585>

SANTOS MACÍAS, J. E. (2013). El consumo de alimentos "chatarra" y su incidencia en el rendimiento escolar de los estudiantes del sexto año de educación básica de la escuela José Manuel Jijón Caamaño y flores, parroquia Amaguaña, cantón quito, provincia pichincha (Bachelor's thesis). http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/5157/1/teb_2013_884.pdf

Urquiaga Alva, M. E. & Gorriti Siappo, C. (2012). Estado nutricional y rendimiento académico del escolar. In *Crescendo*, 3(1), 121-130.

Urquijo, S. (2002). Autoconcepto y desempeño académico en adolescentes: relaciones con sexo, edad e institución. *Psico-usf*, 7, 211-218. <https://www.scielo.br/j/pusf/a/SNNMRtHVxxhTcYhpSQzr3kM/?format=pdf&lang=es>

Valdés, M. A. E. (2011). Motivación y Neurociencia: Algunas implicaciones educativas. *Acción pedagógica*, 20(1), 104-109. <http://MotivacionYNeurocienciaAlgunasImplicacionesEducati-6222150.pdf>

Valle Arias, A., Barca Lozano, A., González Cabanach, R. y Núñez Pérez, J. C. (1999). Las estrategias de aprendizaje Revisión teórica y conceptual. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 31(3), 425-461. <https://www.redalyc.org/pdf/805/80531302.pdf>

Valle Arias, A., González Cabanach, R., Núñez Pérez, J. C., Suárez Riveiro, J. M., Piñeiro Aguín, I., & Rodríguez Martínez, S. (2000). Enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Psicothema*, 12(Número 3), 368-375. Recuperado a partir de <https://reunido.uniovi.es/index.php/PST/article/view/7605>

Valle, A., Regueiro, B., Núñez, J. C., Suárez, N., Freire, C., & Ferradás, M. (2016). Percepción de la implicación parental en los deberes escolares y rendimiento académico en estudiantes de Secundaria. *Revista española de pedagogía*, 481-498. https://revistadepedagogia.org/wp-content/uploads/2016/12/percepcion_implicacion.pdf

Vargas Murillo, G. (2017). Recursos educativos didácticos en el proceso enseñanza aprendizaje. *Cuadernos hospital de clínicas*, 58(1), 68-74. <https://www.redalyc.org/pdf/368/36818685007.pdf>

Vega Ojeda, M. F. (2020). Estilos de Crianza Parental en el Rendimiento Académico. *Podium*, (37), 89-106. <https://doi.org/10.31095/podium.2020.37.7>

Vivas López, N. A. (2010). Estrategias de aprendizaje. *Góndola, enseñanza y aprendizaje de las ciencias*, 5(1), 27-37. <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/GDLA/article/view/5220/6850>

Yubero, S. (2005). Capítulo XXIV: Socialización y aprendizaje social. *Psicología social, cultura y educación*, coord. por Darío Páez Rovira, Itziar Fernández Sedano, Silvia Ubillos Landa, Elena Zubieta, 819-844