

22

DESARROLLO

**DE LA AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE EN ALUMNOS
DE SECUNDARIA EN MÉXICO A TRAVÉS DE MATERIALES EN
LÍNEA**



DESARROLLO

DE LA AUTORREGULACIÓN DEL APRENDIZAJE EN ALUMNOS DE SECUNDARIA EN MÉXICO A TRAVÉS DE MATERIALES EN LÍNEA

DEVELOPMENT OF LEARNING SELF-REGULATION IN MEXICAN SECONDARY SCHOOL STUDENTS THROUGH ONLINE MATERIALS

Iván Abelardo Muñoz-Valle¹

E-mail: imunozv@yahoo.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8190-9410>

Carlos Vidal-Salgado¹

E-mail: carlosvidalsalgado1987@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7220-3614>

Maritza Librada Cáceres-Mesa²

E-mail: maritza_caceres3337@uaeh.edu.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6220-0743>

¹ Universidad Pablo Latapí Sarre. México.

² Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Muñoz-Valle, I. A., Vidal-Salgado, C., & Cáceres-Mesa, M. L. (2026). Desarrollo de la autorregulación del aprendizaje en alumnos de secundaria en México a través de materiales en línea. *Revista Mexicana de Investigación e Intervención Educativa*, 5(1), 209-218.

Fecha de presentación: 11/09/2025

Fecha de aceptación: 21/11/2025

Fecha de publicación: 01/01/2026

RESUMEN

La Nueva Escuela Mexicana (NEM) plantea un modelo que promueve estudiantes altamente activos, participativos y generadores de su propio aprendizaje significativo. Con este propósito la autorregulación académica se vuelve un catalizador clave a nivel secundaria, pues el grado de madurez alcanzado por los alumnos para entonces les permite autodirigirse académicamente de forma cada vez más sólida. Para apoyar este propósito, se esperaría que internet, como fuente de fácil acceso, en general, para el alumnado pudiera ser usado para proporcionar recursos de apoyo para que los estudiantes fortalezcan su autorregulación. Una búsqueda en línea no encontró material abundante generado a nivel educación secundaria por parte de la Secretaría de Educación Pública (SEP) sobre este tema, con lo que se identifica la oportunidad de ofrecer por esta vía materiales sobre autorregulación académica que apoye cualquier esfuerzo actual por otras vías. Los beneficios directos estarían tanto en el corto como de largo plazo, porque la autorregulación es una actividad que puede aplicarse en cualquier actividad académica presente y futura. En el corto plazo, esto facilitaría el logro de los objetivos educativos de la NEM y fortalecería la disciplina, el aprendizaje significativo, la responsabilidad y el autocontrol del estudiante a nivel secundaria. En el largo plazo, permitiría al estudiante abordar mejor su aprendizaje en estudios posteriores y en su vida profesional.

Palabras clave:

Adolescencia, autorregulación académica, educación secundaria, metacognición, motivación, volición.

ABSTRACT

The New Mexican School (NEM, in Spanish) proposes a model that fosters highly active, participatory students who generate their own meaningful learning. To this end, academic self-regulation becomes a key catalyst at the secondary level, as the level of maturity students have reached by then allows them to increasingly manage their own academic progress more effectively. To support this objective, it is expected that the internet, as a readily accessible resource for students in general, could be used to provide support materials that help them strengthen their self-regulation skills. An online search did not find abundant material produced at the secondary education level by the Ministry of Public Education (SEP) on this topic, thus identifying an opportunity to offer materials on academic self-regulation through this channel to support any current efforts through other means. The direct benefits would be both short- and long-term, because self-regulation is an activity that can be applied to any present and future academic activity. In the short term, this would facilitate the achievement of the educational objectives of the New Mexican Education Model (NEM) and strengthen students' discipline, meaningful learning, responsibility, and self-control at the secondary level. In the long term, it would allow students to better approach their learning in further studies and in their professional lives.

Keywords:

Academic self-regulation, adolescence, junior high school, metacognition, motivation, volition.

INTRODUCCIÓN

El uso de tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje se ha consolidado como un elemento clave para favorecer la construcción de conocimiento, el desarrollo de habilidades y la autonomía del estudiante. Herramientas digitales, plataformas en línea, recursos audiovisuales y aplicaciones interactivas permiten ampliar el alcance de los contenidos educativos, facilitar la práctica de competencias y promover la reflexión crítica sobre el propio aprendizaje, convirtiéndose en un soporte que complementa las estrategias tradicionales del aula (Chávez et al., 2025).

En el caso de México, el modelo de la Nueva Escuela Mexicana establece un modelo de aprendizaje orientado a formar estudiantes que no solo construyan aprendizajes significativos, sino que también fomenten la cooperación y generen un impacto positivo en su comunidad. Esto se alinea con el enfoque contemporáneo de enseñanza, en el cual el estudiante ocupa el centro del proceso de aprendizaje y el docente actúa como facilitador (Coll & Solé, 2001).

En el nivel de educación secundaria, este enfoque implica que el alumno no solo adquiera los conceptos, habilidades o actitudes transmitidos por el docente, sino que también desarrolle y aplique comportamientos de autorregulación académica de manera más sólida que en la educación primaria, acorde con el nivel de desarrollo cognitivo alcanzado.

Partiendo de este marco, el presente documento tiene como objetivo analizar cómo la autorregulación del aprendizaje del estudiante de secundaria en escuelas oficiales de México puede ser fortalecida mediante el uso de materiales disponibles en internet, tales como herramientas digitales, videos y textos de apoyo, considerando su accesibilidad y alcance amplio. Esto se plantea como un complemento a las actividades y estrategias que los docentes ya implementan en el aula, con el fin de promover un aprendizaje autónomo, reflexivo y efectivo.

La necesidad de fomentar la autorregulación académica es un tema de interés para organismos internacionales, regiones completas y especialistas de distintos países. Entre los primeros destacan trabajos como *Enseñar a los estudiantes a aprender: Sentando las bases para el aprendizaje a lo largo de toda la vida*, elaborado por la Oficina Internacional de Educación de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Vosniadou et al., 2021), y *La evaluación como estrategia de autorregulación y cambio institucional*, del Instituto Internacional de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (Orozco & Cardoso, 2004).

A nivel continental, un ejemplo representativo es *Country reports about educational policy on self-regulated learning* (García et al., 2017), generado para Europa mediante el

programa Erasmus+. En cuanto a los estudios especializados, se observa un interés creciente: 28 artículos publicados en la base SciELO entre 2001 y 2011 (Rosário et al., 2024) y 110 documentos académicos publicados entre 2018 y 2020 en las bases DialNet, Directory of Open Access Journals, EBSCO y Education Resources Information Center (Duarte-Duarte et al., 2024).

En lo referente a la Nueva Escuela Mexicana, la atención a la autorregulación es evidente en sus documentos fundamentales, donde este concepto aparece tanto de forma explícita como implícita, como se mostrará en este trabajo. Esto es esperable, ya que habilidades clave que la Nueva Escuela Mexicana busca desarrollar, como el aprendizaje significativo, el pensamiento crítico, el trabajo colaborativo y la participación comunitaria, requieren que el estudiante ejerza un control cada vez mayor sobre su propio proceso de aprendizaje en su tránsito hacia la adultez.

De manera complementaria, el interés por los materiales publicados en internet se debe a su amplio alcance para alumnos y docentes, y a su potencial de ofrecer información o herramientas de autoayuda accesibles en cualquier lugar y momento. Los hallazgos de este estudio permitirán valorar si es necesario fortalecer la oferta existente sobre autorregulación a través de esta vía.

La pregunta que guio este estudio fue: ¿qué materiales ofrece actualmente la Secretaría de Educación Pública en internet para estudiantes de secundaria que complementen los esfuerzos del docente y fortalezcan la autorregulación académica? Para abordar las características de la autorregulación y presentar la respuesta, se sigue la secuencia de contenido siguiente:

1. Definición de la autorregulación, sus características, modelos, elementos y actividades principales;
2. análisis del contexto psicológico de la adolescencia, etapa por la que transita el estudiante de secundaria;
3. revisión del papel atribuido a la autorregulación en documentos clave de la Nueva Escuela Mexicana;
4. identificación de materiales en línea sobre autorregulación dirigidos a estudiantes de secundaria, disponibles hasta octubre de 2024;
5. reflexiones derivadas de los hallazgos.

Cabe reiterar que, en la medida en que este tema sea incorporado mediante diversas vías, se favorecerá su uso eficaz. La ventaja de internet radica en que posibilita el acceso generalizado a materiales relevantes, independientemente de la ubicación geográfica, el momento de consulta o la condición socioeconómica. Esto puede complementar los esfuerzos del sistema educativo por lograr un proceso de enseñanza-aprendizaje exitoso y coherente con los principios de la Nueva Escuela Mexicana.

El objetivo de este artículo es analizar cómo los materiales publicados en internet por la Secretaría de Educación

Pública complementan el desarrollo de la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de educación secundaria oficial en México.

METODOLOGÍA

Este estudio adoptó un enfoque cualitativo de carácter descriptivo–documental, orientado a examinar la manera en que la Secretaría de Educación Pública (SEP) complementa el desarrollo de la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de secundaria oficial mediante materiales publicados en plataformas digitales. Se optó por este enfoque debido a que el objetivo del trabajo no implicó intervenir en contextos educativos ni medir efectos causales, sino analizar el contenido de documentos oficiales y recursos en línea, así como su coherencia con los marcos teóricos internacionales sobre autorregulación académica.

El diseño fue no experimental y transversal. Se efectuó una revisión sistemática de documentos emitidos por la SEP entre 2019 y 2024, especialmente aquellos vinculados a la Nueva Escuela Mexicana (NEM). Se incluyeron lineamientos pedagógicos, orientaciones curriculares, materiales formativos y recursos digitales destinados al estudiantado. Paralelamente, se consultaron materiales en línea dirigidos específicamente a estudiantes de secundaria, publicados en portales institucionales y accesibles de manera abierta hasta octubre de 2024, como videos, guías de estudio, cápsulas informativas y herramientas de autoorganización académica. Para contextualizar los hallazgos, se incorporó literatura científica reciente sobre autorregulación, metacognición y desarrollo adolescente, lo que permitió establecer un marco conceptual sólido para contrastar los discursos institucionales.

El análisis de contenido se llevó a cabo mediante una lectura analítica y categorial. Se identificaron referencias explícitas e implícitas a habilidades autorregulatorias, así como la correspondencia de los materiales revisados con los modelos teóricos de Zimmerman, Pintrich y Boekaerts. Se examinaron los documentos considerando cuatro dimensiones centrales: la conceptualización de la autorregulación, su relación con los principios de la NEM, la pertinencia de los recursos digitales para las características cognitivas de la adolescencia y el potencial formativo de dichos recursos para promover la autonomía académica. La información se procesó utilizando matrices de análisis que permitieron sistematizar coincidencias, vacíos y oportunidades de fortalecimiento.

El procedimiento incluyó tres etapas principales: recopilación y selección de documentos a partir de visitas sistemáticas a repositorios y plataformas oficiales; clasificación del material según su naturaleza normativa, pedagógica o formativa; y análisis temático comparado, mediante el cual se valoró la alineación entre el discurso institucional y las recomendaciones de la literatura especializada. Estos pasos condujeron a una síntesis interpretativa de

los hallazgos, orientada a responder la pregunta de investigación planteada.

El estudio presenta como alcance principal la posibilidad de describir el estado actual de la oferta digital de la SEP para favorecer la autorregulación en secundaria. No obstante, su naturaleza documental constituye una limitación, ya que no permite medir el impacto real de los materiales en la práctica estudiantil. Se reconoce que futuras investigaciones empíricas, basadas en observaciones de aula, entrevistas o evaluaciones de uso de recursos digitales, serían valiosas para complementar esta aproximación y determinar la efectividad de los materiales identificados.

DESARROLLO

De acuerdo con el documento *La Nueva Escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas* de la Secretaría de Educación Pública (2019), la Nueva Escuela Mexicana busca ofrecer una educación de calidad mediante la formación integral de niños y adolescentes, con el propósito de promover un aprendizaje de excelencia, inclusivo, pluricultural, colaborativo y equitativo a lo largo de su trayectoria formativa. Asimismo, el documento establece que los estudiantes deben actuar como implementadores, de acuerdo con su nivel de competencia, de principios como la responsabilidad ciudadana, la conciencia social, la honestidad, la participación en la transformación de la sociedad, el respeto a la dignidad humana, la promoción de la interculturalidad, la cultura de paz y el respeto por la naturaleza, así como el cuidado del medio ambiente.

Estos lineamientos implican la necesidad de contar con estudiantes activos, participativos y suficientemente maduros para identificar los comportamientos y habilidades que requieren para ejecutar sus tareas académicas, con la expectativa de realizarlas de manera autónoma y progresivamente más compleja. En este contexto, la autorregulación académica se torna un proceso esencial que permite al alumno establecer y alcanzar metas escolares por sí mismo, gestionar su metacognición, optimizar el uso de estrategias de estudio y controlar su comportamiento durante el aprendizaje.

Dada la importancia de este tema, resulta pertinente analizar cómo la autorregulación académica es fomentada en estudiantes de secundaria de la Secretaría de Educación Pública a través de internet. Este medio ofrece un alto potencial por su amplia penetración geográfica, accesibilidad para la mayoría de los estudiantes y familiaridad adquirida durante la pandemia de COVID-19. Se eligió el nivel de educación secundaria frente a primaria o bachillerato por dos razones principales: primero, según Piaget, la autorregulación consciente, aplicada reflexivamente a pensamientos e hipótesis, comienza aproximadamente a los 11 o 12 años, coincidiendo con el inicio general de la secundaria y reforzando así la relevancia del análisis (Díaz Barriga & Hernández, 2010). Segundo, abordar la autorregulación en bachillerato o niveles superiores

implicaría enfrentar hábitos ya consolidados, que podrían ser inconsistentes o difíciles de modificar.

Para la presentación de los resultados se abordarán cuatro tópicos: las características de la autorregulación académica, el impacto de la adolescencia en el desarrollo de estas habilidades, la mención de la autorregulación en documentos de la Secretaría de Educación Pública y la disponibilidad de materiales de apoyo en línea. Al final se incluyen reflexiones sobre los hallazgos.

El constructo de autorregulación se define como los pensamientos, sentimientos y acciones autogenerados que se planean y adaptan cíclicamente para alcanzar metas personales (Zimmerman, 2005). Aunque la autorregulación tiene relevancia en ámbitos emocionales y conductuales, su papel en el aprendizaje es crítico, ya que permite formar aprendices autónomos capaces de gestionar su propio estudio y desarrollar competencias que aseguren éxito académico y profesional a lo largo de la vida. Este desarrollo depende del uso consciente y efectivo de estrategias de aprendizaje.

El objetivo último de la educación es que el estudiante sea autónomo, promoviendo el autocontrol de su aprendizaje y enfrentando con éxito la educación formal e informal futura. Por ello, la autorregulación es considerada un pilar de la sociedad del conocimiento, facilitando la gestión estratégica de la información y el aprendizaje reflexivo (Monereo et al., 2001).

Formar aprendices autónomos implica desarrollar habilidades clave, como planear el aprendizaje, establecer metas, organizar actividades, seleccionar estrategias, monitorear el cumplimiento, autocontrolar la ejecución, realizar correcciones y autoevaluarse (Wirth et al., 2020; Zimmerman, 2005). La evidencia respalda la importancia de estas habilidades: Nilson (2013) reporta 18 estudios sobre el impacto de la autorregulación en distintos contextos entre 1989 y 2011. Entre los beneficios asociados a la autorregulación destacan: favorecer el logro de metas escolares, seleccionar estrategias de aprendizaje adecuadas (Hattie & Donoghue, 2016), facilitar el aprendizaje en línea (Seli & Dembo, 2020) y reducir el estrés académico (Bueno, 2022).

La autorregulación del aprendizaje tiene un impacto tan relevante en el desempeño académico que algunos autores la consideran un predictor incluso más importante que la inteligencia. Además, constituye un componente indispensable para la enseñanza constructivista, dado que un desarrollo autorregulatorio efectivo permite asimilar aprendizajes significativos de manera adecuada (Díaz Barriga & Hernández, 2010).

Modelos de autorregulación

Como constructo complejo, la autorregulación no cuenta con un modelo consensuado universalmente sobre su estructura ni componentes. Esto se debe en buena medida

a que el concepto se sitúa en la intersección de diferentes campos de investigación psicológica, cada uno con su perspectiva y modelo propio, basados en enfoques conductuales, cognitivo-sociales, del procesamiento de la información y constructivistas (Schunk, 2012). Pese a ello, no existen muchos modelos de autorregulación, probablemente porque los existentes capturan satisfactoriamente sus componentes clave. Entre los cinco modelos más reconocidos en estudios sobre educación secundaria, según Sáez-Delgado et al. (2022), se encuentran el modelo de fases cíclicas de Zimmerman (2011), el modelo de autorregulación del aprendizaje de Pintrich, el modelo de autorregulación de procesamiento dual de Boekaerts, el modelo de autorregulación de Winne y Hadwin y el modelo metacognitivo y afectivo de aprendizaje autorregulado de Efklides (2011).

El modelo de fases cíclicas de Zimmerman (2011) es considerado el más completo, específico y estudiado por especialistas (Panadero & Alonso-Tapia, 2014). Además, ha demostrado ser el más popular en estudios universitarios, con un 34% de utilización en programas de entrenamiento publicados entre 2019 y 2023, mientras que el modelo de Pintrich (2005) alcanzó un 10% de uso, según Inzunza-Melo & Sáez-Delgado (2024). Su popularidad se atribuye a la claridad y simplicidad con que explica la autorregulación, así como a la integración de seis teorías principales: conductismo, fenomenología, procesamiento de la información, volición, pensamiento de Vygotsky y constructivismo. Además, permite distinguir entre el pensamiento de principiantes y expertos y presenta una rutina secuencial lógica, facilitando su práctica por aprendices (Nilson, 2013).

El modelo de Zimmerman (2011) es trídico y segmenta la autorregulación en tres fases principales: previsión, desempeño y autorreflexión. La fase de previsión comprende el análisis de la tarea y las creencias de automotivación, donde se establecen metas de aprendizaje, se planifican estrategias y se generan acciones motivacionales, incluyendo la reflexión sobre la autoeficacia, las atribuciones causales de éxitos y fracasos previos, el interés intrínseco y la orientación hacia el cumplimiento de metas.

La fase de desempeño incluye el autocontrol y la autoobservación, involucrando el uso de estrategias cognitivas, metacognitivas y volitivas, el automonitoreo, la gestión del tiempo, el manejo del entorno y la búsqueda de ayuda necesaria, así como la estructuración de un ambiente de estudio favorable y la aplicación de autoinstrucciones motivacionales (Zimmerman, 2011). Finalmente, la fase de autorreflexión abarca el autojuicio y la autorreacción, evaluando la efectividad de las estrategias utilizadas, estableciendo atribuciones causales y generando una respuesta personal que puede variar desde la satisfacción hasta la necesidad de ajuste constructivo.

La metacognición constituye un componente transversal en todo el proceso de autorregulación. Definida como el

conocimiento o actividad cognitiva que regula cualquier aspecto de la actividad cognitiva, se aplica en la previsión del aprendizaje, el monitoreo de la ejecución de estrategias cognitivas y el control de los procesos mentales durante la actividad, incluyendo la identificación de estrategias inadecuadas y su corrección. Por ello, la metacognición es clave para el éxito de la autorregulación académica y está presente en todas las fases del proceso, desde la planificación inicial hasta la evaluación y ajuste final del aprendizaje.

Es importante destacar que otros modelos de autorregulación, aunque comparten la secuencia básica de fases con Zimmerman (2011), difieren en su enfoque teórico. Por ejemplo, el modelo de Pintrich (2005) segmenta cada fase en cuatro elementos: cognición, metacognición/afecto, conducta y contexto, y comprende cuatro fases en lugar de tres, lo que permite un análisis más detallado del rol de la motivación a lo largo del aprendizaje.

La autorregulación académica es un proceso dinámico y complejo que integra componentes cognitivos, motivacionales y volitivos, siendo la metacognición el hilo conductor que permite a los estudiantes planificar, monitorear y evaluar su aprendizaje de manera autónoma y efectiva. La comprensión de estas fases y subfases es fundamental para diseñar estrategias educativas que potencien el desarrollo de aprendices autorregulados capaces de gestionar su aprendizaje y adaptarse a distintos contextos académicos.

Ausencia de un modelo único completo

No existe un modelo que integre de manera exhaustiva todos los aspectos que los especialistas consideran relevantes en la autorregulación, debido a las distintas posiciones teóricas y perspectivas desde las cuales se aborda el constructo, así como a los constantes refinamientos realizados en cada propuesta. Un ejemplo de esto es Zimmerman (2011), quien desarrolló dos modelos adicionales al de fases cíclicas y realizó ajustes en su versión más reciente de 2009 (Panadero & Alonso-Tapia, 2014). Una diferencia significativa respecto a versiones anteriores es que Zimmerman (2011) reconoce explícitamente la relevancia de acciones de motivación, además de las de volición, durante la fase de desempeño o ejecución.

Respecto a los conceptos asociados a la autorregulación, algunos especialistas otorgan una importancia crítica a la volición, argumentando que la motivación por sí sola puede ser insuficiente para mejorar el aprendizaje y el desempeño escolares, bajo la consigna de que “es más fácil decir que hacer”. Aunque vinculan estrechamente motivación y volición, destacan que enfrentar situaciones como la vaguedad de metas, la adquisición de habilidades nuevas o complejas, la gestión de metas concurrentes y la regulación de emociones positivas y negativas constituyen aspectos volitivos fundamentales que deben ser abordados en el aprendizaje. Se reconoce que estos

factores impactan directamente en la voluntad de cumplir metas de aprendizaje, y por ello se consideran esenciales en los modelos de autorregulación.

El manejo de las emociones durante el aprendizaje constituye otro aspecto clave de la autorregulación. Aunque este tema suele aparecer implícitamente relacionado con la motivación o la volición, la mayoría de los modelos lo omiten, salvo el de Efklides (2011), que lo incluye bajo la dimensión de afecto. Estudios específicos han abordado la ansiedad ante evaluaciones (Ramírez & Beilock, 2011), mientras que investigaciones generales, como la de Pekrun (2014), han clasificado las emociones relevantes para el aprendizaje en logro, epistémicas, sobre los tópicos a aprender y sociales, diferenciando emociones positivas o negativas con factores activantes o desactivantes.

En relación con los componentes de la autorregulación, Fernández de Castro et al. (2021) concluyen que el constructo puede comprender tres dimensiones principales: motivacionales, cognitivas y de autoevaluación/metacognición, cada una con subdimensiones que incluyen posturas, estrategias, aplicaciones y evaluaciones previamente estudiadas. Estos insumos pueden complementar un modelo base, permitiendo una visión integral y práctica del proceso, siempre que la flexibilidad teórica lo permita.

Una interrogante relevante es si los modelos de autorregulación se adaptan a la modalidad de aprendizaje virtual actual. Desde la perspectiva del presente estudio, los modelos poseen cierta flexibilidad, aunque puede ser necesario enfatizar ciertos aspectos. Por ejemplo, Pinto et al. (2023) señalan que el aprendizaje virtual exitoso requiere competencias en alfabetización informacional, alfabetización digital y competencia digital, y que la autorregulación debe centrarse en el dominio de estas competencias, el uso de estrategias de aprendizaje y la gestión de la motivación personal. Flores & López (2022) destacan, además, la relevancia de la comunicación, la interacción y la cooperación virtuales eficaces. Para un modelo que contemple todas las modalidades educativas contemporáneas, estos insumos constituyen aportes valiosos.

Impacto de la adolescencia en la autorregulación

Es ilusorio abordar la autorregulación en la escuela secundaria sin considerar que su desarrollo puede estar influido por la transición del alumno hacia la adolescencia; por ello, se presenta brevemente este período de desarrollo. Entre los factores que favorecen la autorregulación exitosa en la adolescencia, según especialistas en desarrollo humano, destacan los siguientes (Papalia & Martorell, 2017): comenzar el nivel más alto del desarrollo cognitivo con las operaciones formales, que perfeccionan la capacidad de pensamiento y la posibilidad de manipular información; optimizar la capacidad de abstracción y el razonamiento hipotético-deductivo, dado que los lóbulos frontales del cerebro están maduros; y contar con

una memoria de trabajo más amplia y un incremento en la memoria a largo plazo.

No obstante, existen factores que dificultan una autorregulación eficaz durante esta etapa, coincidente con la educación secundaria. Entre ellos se incluyen cambios biológicos, como la entrada a la pubertad, y transformaciones psicológicas relacionadas con la búsqueda de identidad y propósito en la vida. Algunos puntos clave que probablemente impactan los esfuerzos educativos y de aprendizaje son los siguientes: los estudiantes de secundaria se encuentran en la adolescencia, definida como la transición entre la niñez y la adultez, caracterizada por importantes cambios físicos, cognitivos y psicosociales, y comprendida aproximadamente entre los 11 y 19 años; dentro de los cambios físicos se encuentra la madurez sexual (Papalia & Martorell, 2017).

La falta de claridad en acciones y pensamientos es común en esta etapa, donde la búsqueda de significado puede conducir a crisis de identidad, a una aparente falta de dirección y propósito, y a una mayor vulnerabilidad frente a la presión de pares y adultos (Bueno, 2022). Aunque el cerebro adolescente aprende con eficacia, presenta limitaciones en atención, autodisciplina, finalización de tareas y regulación emocional, por lo que los métodos educativos deben centrarse en “una cosa a la vez” para evitar sobrecargar al estudiante (Jensen, 2019).

Otro aspecto relevante es la búsqueda de identidad, entendida como la construcción del yo a partir de metas, valores y creencias, lo que influye directamente en la autorregulación, ya que el camino académico elegido dependerá de la concepción del estudiante sobre sí mismo y sus objetivos (Papalia & Martorell, 2017).

En este contexto, no se puede asumir que todos los estudiantes de secundaria desarrollarán la autorregulación de manera natural; sin orientación adecuada, pueden centrarse únicamente en aprobar materias o alcanzar calificaciones altas (meta de rendimiento) en lugar de enfocarse en aprender y colaborar con sus compañeros (meta de aprendizaje), comprometiendo los objetivos de cualquier modelo educativo, incluida la Nueva Escuela Mexicana. A pesar de estos desafíos, promover la autorregulación desde la adolescencia sigue siendo el camino más efectivo: “Un componente importante del éxito académico es la motivación de los estudiantes y su capacidad para asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje. Una forma de incrementar el rendimiento académico es enseñar a los estudiantes a convertirse en aprendices autorregulados” (Dembo & Eaton, 2000, p. 473).

Presencia del término “autorregulación académica” en materiales en línea de la Secretaría de Educación Pública (SEP) para los profesores de educación secundaria

Se realizó una revisión del material de la Secretaría de Educación Pública sobre la presencia y uso del término autorregulación en documentos clave disponibles en

internet para docentes, durante el periodo de estudio, hasta octubre de dos mil veinticuatro. Los términos buscados incluyeron “aprendizaje reflexivo”, “autorregulación”, “metacognición”, “aprendizaje significativo” y “autorregulación emocional”. A continuación, se presentan los documentos que contienen referencias a estos términos.

El primer documento corresponde a *Un libro sin recetas para los maestros, Fase seis* (México. Secretaría de Educación Pública, 2023a), un material de apoyo didáctico para docentes de educación secundaria que incluye múltiples referencias a la autorregulación. Se enfatiza que el estudiante es el agente principal del acto educativo y se describen acciones concretas que este puede realizar, con apoyo del docente o de sus compañeros, especialmente en el contexto de la evaluación formativa.

Entre los aspectos destacados se encuentran la definición de evaluación formativa como el conjunto de acciones docentes destinadas a identificar avances y dificultades de los estudiantes, con el objetivo de intervenir y promover mejoras en el aprendizaje. Se resalta que esta estrategia, aunque considerada en reformas anteriores a la Nueva Escuela Mexicana, se fundamenta ahora en un pensamiento didáctico crítico orientado al aprendizaje del alumno más que a la calificación. La evaluación se basa en la observación del docente, de los pares y del propio estudiante, integrando implícitamente la autorregulación al permitir que el alumno actúe sobre las brechas detectadas en su desempeño.

Asimismo, se destaca que la evaluación formativa promueve introspección, autoevaluación y reflexión crítica sobre el aprendizaje propio y el de los compañeros, fortaleciendo la autorregulación académica y la metacognición. Este documento también menciona la autorregulación emocional como un factor relevante, apoyándose en lineamientos de la UNICEF, que subrayan la importancia de un entorno familiar estable, nutrición adecuada, estimulación cognitiva y física, y apoyo escolar para el desarrollo de la autorregulación emocional y conductual. Se aclara que esta perspectiva es general y no aborda la autorregulación emocional específica del aprendizaje, como la planteada por Pekrun (2014); y Ramírez & Beilock (2011).

El segundo documento, *Programas de estudio para la educación preescolar, primaria y secundaria: programas sintéticos de las fases dos a seis* (México. Secretaría de Educación Pública, 2023b), contiene referencias a la autorregulación en el apartado “Algunas reflexiones sobre la evaluación formativa”, señalando que docentes y estudiantes deben participar en un proceso dialógico continuo para mejorar el aprendizaje. Se enfatiza que la evaluación formativa retroalimenta el proceso educativo mediante la autorreflexión de estudiantes y docentes, identificando logros, fortalezas y aspectos a reforzar.

El tercer documento, *Programa de estudio para la educación secundaria. Programa sintético de la fase seis* (México. Secretaría de Educación Pública, 2024), menciona la autorregulación en relación con la dimensión emocional. Se destaca la importancia de reconocer los sentimientos y emociones propios, reflexionar sobre comportamientos y estados de ánimo, y fomentar la autorregulación y la empatía hacia las reacciones emocionales de compañeros, familias y la comunidad.

Finalmente, el documento *Las habilidades socioemocionales en el nuevo modelo educativo* (México. Secretaría de Educación Pública, 2020) aborda las habilidades socioemocionales de los estudiantes, incluyendo indicadores de violencia, consumo de drogas y embarazo adolescente, y proporciona un cronograma instruccional. Aunque su orientación parece estar dirigida a docentes de nivel medio superior, refuerza la relevancia de la autorregulación y la metacognición en la educación.

En general, se observa que el *Libro sin recetas para los maestros. Fase seis* establece que, bajo la perspectiva de la Nueva Escuela Mexicana, la autorregulación se sustenta principalmente en la evaluación formativa guiada por el docente. Los demás textos enfatizan la importancia de la autorregulación y la metacognición, reforzando su desarrollo a través de la evaluación formativa.

Además, varios documentos mencionan puntualmente componentes clave de la autorregulación, como la metacognición y la autorregulación emocional, esta última tratada de forma amplia e independiente y no como parte de la autorregulación académica. Los componentes motivacional y volitivo de la autorregulación académica no se encuentran explícitamente señalados.

Recursos de apoyo en línea para la autorregulación de los estudiantes a nivel secundaria

En lo que respecta a materiales, herramientas o recursos de apoyo en línea para estudiantes de nivel secundaria publicados por la Secretaría de Educación Pública, solo se identificó el siguiente: *Tutoría y Educación Socioemocional Secundaria. Grado primero Autorregulación* (México. Secretaría de Educación Pública, 2022). Este documento, de siete páginas, está dirigido tanto a docentes como a estudiantes y se centra en la autorregulación socioemocional.

Contiene una definición del concepto de autorregulación con énfasis en su dimensión socioemocional, un ejercicio práctico, enlaces a dos videos en YouTube sobre autorregulación e inteligencia emocional, y una herramienta en forma de plantilla para el manejo de emociones. De manera consistente con otros materiales generados por la Secretaría de Educación Pública, la autorregulación socioemocional se presenta desde una perspectiva general, más que en relación con el aprendizaje académico.

La escasez de materiales sobre autorregulación académica para educación secundaria representa un área de oportunidad. Al realizar este estudio, se evidenció que, pese a su relevancia, el tema no ha recibido la atención que merece en América Latina en comparación con otras regiones del mundo. Un estudio sobre la producción de artículos en estudiantes de secundaria, realizado entre 2015 y 2020 publicado por Sáez-Delgado et al. (2022), indica que la investigación en América Latina representó solo el 9.4 por ciento de un total de veintiún trabajos, mientras que Europa concentró el 61.9 por ciento y Asia el 23.6 por ciento. Esto refleja que la temática aún no cuenta con la atención esperada en nuestra región, lo que podría influir en la limitada disponibilidad de materiales divulgativos en línea.

Cabe mencionar que, para estudiantes de nivel medio superior, la Secretaría de Educación Pública publicó videos sobre autorregulación académica en YouTube entre dos mil veinte y dos mil veintiuno, bajo la serie titulada "Autoaprendizaje" y la etiqueta "Jóvenes en Televisión". Estos videos abordan la autorregulación emocional, el manejo del estrés, el trabajo en equipo y otros temas, presentados como clases informales que incluyen experiencias de estudiantes reales, comentarios de especialistas y sugerencias prácticas. Pese a su formato atractivo, con lenguaje coloquial e informalidad, estas cápsulas recibieron poca atención, con menos de seiscientas visitas por video.

Si bien la autorregulación académica es un elemento clave para el aprendizaje, existe una oportunidad clara para enriquecer los recursos disponibles, fortaleciendo la labor de los docentes en la educación secundaria oficial.

CONCLUSIONES

La autorregulación es un constructo que ha recibido amplia atención en investigación y desarrollo de estudios, modelos, enfoques, explicaciones y materiales a lo largo de varias décadas. Esta trayectoria ha confirmado su eficacia para formar estudiantes autónomos y exitosos académicamente, al punto de ser mencionada como un indicador más confiable que la inteligencia para predecir el éxito escolar. Su complejidad no disminuye su relevancia: es un elemento clave tanto para el desarrollo autónomo del estudiante como para el logro de los objetivos educativos de la Nueva Escuela Mexicana o de cualquier programa académico. A corto plazo, la autorregulación fortalece la disciplina, el aprendizaje significativo, la responsabilidad y el autocontrol en el nivel secundaria, mientras que a largo plazo prepara a los individuos para enfrentar estudios superiores y aprendizajes de la vida cotidiana.

La educación secundaria representa un momento idóneo para fomentar la autorregulación académica, pese a que los estudiantes aún no han alcanzado plena madurez física ni cognitiva y se encuentran ingresando a la

adolescencia, etapa que implica cambios fisiológicos y psicosociales intensos, como la entrada a la pubertad o la búsqueda de identidad y propósito. No obstante, los avances en autorregulación durante esta etapa pueden ser significativos y sostenidos, complementando la labor docente. Retrasar esta formación hasta la educación preparatoria podría limitar las oportunidades académicas y reforzar hábitos incorrectos difíciles de modificar.

Dado que los materiales de apoyo en línea para la autorregulación académica en secundaria son limitados, resulta recomendable incrementar su disponibilidad para consulta autónoma por parte de los estudiantes y como apoyo a los docentes. Esto también beneficiaría a quienes buscan mejorar su aprendizaje mediante recursos externos, como técnicas de estudio en libros, internet o redes sociales, tales como toma de notas, elaboración de resúmenes o mnemotecnia. Sin embargo, estas fuentes suelen abordar elementos cognitivos o metacognitivos aislados, en contraste con una comprensión integral de la autorregulación y del aprendizaje.

Es relevante recordar que la autorregulación no solo es un predictor confiable del éxito académico, sino también una herramienta esencial para desenvolverse en la sociedad del conocimiento actual, que demanda reflexión autónoma constante y manejo crítico de la información. Fomentar una autorregulación sólida contribuye a formar estudiantes disciplinados, autónomos, participativos, reflexivos y cooperativos, objetivos centrales de la Nueva Escuela Mexicana y de cualquier sistema educativo orientado a mejorar la sociedad mediante la educación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bueno, D. (2022). *El cerebro adolescente. Descubre cómo funciona para entenderlos y acompañarlos*. Ed. Grijalbo.
- Chávez-Cárdenas, M. d. C., Fernández-Marín, M. Á., & Lamí-Rodríguez del Rey, L. E. (2025). *Web educativa e inteligencia artificial: Transformando el aprendizaje contemporáneo*. Sophia Editions.
- Coll, C., & Solé, I. (2001). Enseñar y aprender en el contexto del aula. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Comps.) *Desarrollo psicológico y educación. 2. Psicología de la educación escolar* (pp. 357- 386). Alianza Editorial.
- Dembo, M. H., & Eaton, M. J. (2000). Self-Regulation of Academic Learning in Middle-Level Schools. *The Elementary School Journal*, 100(5), 473–490. <http://www.jstor.org/stable/1002280>
- Díaz Barriga, F., & Hernández, G. (2010). *Estrategias para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. Ed. McGraw Hill.

- Duarte-Duarte, J., Angulo-Delgado, F. Salas-Zapata, W. A., & Herrera-Mesa, M.A. (2024). Estrategias de autorregulación del aprendizaje: una revisión sistemática. En *Estudios Pedagógicos L*, (1), 377-392. <https://www.scielo.cl/pdf/estped/v50n1/0718-0705-estped-50-01-377.pdf>
- Efklides, A. (2011). Interactions of Metacognition with Motivation and Affect in Self-Regulated Learning: The MASRL Model. *Educational Psychologist*, 46(1), 6–25. <https://doi.org/10.1080/00461520.2011.538645>
- Fernández-de-Castro, J., Ramírez-Ramírez, L., & Rojas-Muñoz, L. (2021). Desarrollo de la autorregulación del aprendizaje en educación secundaria y media superior ante la contingencia de la Covid-19. En *Revista Panamericana de Pedagogía. Saberes y quehaceres del pedagogo* (31), 119-148.
- Flores, K., & López, M. C., (2022) Evaluación de aprendizajes autorregulados en estudiantes universitarios. Análisis desde la educación en línea. *Apertura*, 14 (2), 110-125. <https://www.scielo.org.mx/pdf/apertura/v14n2/2007-1094-apertura-14-02-110.pdf>
- García, E., Hopkins, P., Vermeersch, J., Thomas, V., Panadero, E., García-Pérez, D., Peeters, J., & Lombaerts, C. (2017). *Country reports about educational policy on self-regulated learning. Deliverable: D3.4*. t-Mail Project.EU/Erasmus+ Programme of the European Union. https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/project-result-content/b6fc84b4-5fa3-407a-962e-b4a525485dca/D3.4_Policy_Report.pdf
- Hattie, J., & Donoghue, G. (2016). Learning strategies: A synthesis and conceptual model. *NPJ Science of Learning*, 1(1), 16013. <https://doi.org/10.1038/npj-scilearn.2016.13>
- Inzunza-Melo, B., & Sáez-Delgado, F. (2024). Programa de entrenamiento para promover la autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios: una revisión sistemática. *Universia*, 15(44), 186-212. <https://www.re-dalyc.org/journal/2991/299180080011/299180080011.pdf>
- Jensen, F. (2019). *El cerebro adolescente. Guía de una madre neurocientífica para educar adolescentes*. Ed. RBA.
- México. Secretaría de Educación Pública. (2019). La Nueva Escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas. <https://dfa.edomex.gob.mx/sites/dfa.edomex.gob.mx/files/files/NEM%20principios%20y%20orientacio%C3%ADn%20pedago%C3%ADgica.pdf>
- México. Secretaría de Educación Pública. (2020). Las habilidades socioemocionales en el nuevo modelo educativo. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/264246/Las_HSE_en_nuevo_modelo_educativo.pdf

- México. Secretaría de Educación Pública. (2022). Tutoría y Educación Socioemocional Secundaria. Grado 1º Autorregulación. https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2022/12/C2_10Tutoria-y-Educacion-socioemocional-secundaria-autorregulacion.pdf
- México. Secretaría de Educación Pública. (2023a). *Un libro sin recetas, para la maestra y el maestro. Fase seis*. <http://secundariamiguelnlira.edu.mx/wp-content/uploads/2024/01/Un-libro-sin-recetas-para-la-maestra-y-el-maestro-Fase-6.pdf>
- México. Secretaría de Educación Pública. (2023b). Anexo Programas de Estudio para la Educación Preescolar, Primaria y Secundaria: Programas sintéticos de las Fases 2 A 6. [https://www.dof.gob.mx/2023/SEP/ANEXO ACUERDO 080823 FASES 2 A 6.pdf](https://www.dof.gob.mx/2023/SEP/ANEXO%20ACUERDO%20080823%20FASES%20A%206.pdf)
- México. Secretaría de Educación Pública. (2024). Programa de Estudio para la Educación Secundaria. Programa Sintético de la Fase 6. [https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2024/06/Programa Sintetico Fase 6.pdf](https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2024/06/Programa_Sintetico_Fase_6.pdf)
- Monereo, C., Pozo, J., & Castelló, M. (2001). 9. La enseñanza de estrategias de aprendizaje en el contexto escolar. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Comps.). *Desarrollo psicológico y educación. 2. Psicología de la educación escolar* (pp. 235-258). Alianza Editorial.
- Nilson, L. (2013). *Creating self-regulated learners. Strategies to Strengthen Student's Self-Awareness and Learning Skills*. Ed. Routledge.
- Orozco, L. E., & Cardoso, R. (2004). *La Evaluación como estrategia de autorregulación y cambio institucional*. UNESCO/IESALC-RAP. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000137458>
- Panadero, E., & Tapia, J. A. (2014). ¿Cómo autorregulan nuestros alumnos? Revisión del modelo cíclico de Zimmerman sobre autorregulación del aprendizaje. En *Anales de Psicología*, 30 (2), 450-462. <https://www.redalyc.org/pdf/167/16731188008.pdf>
- Papalia, D., & Martorell, G. (2017). *Desarrollo humano. Decimotercera edición*. Ed. McGraw-Hill.
- Pekrun, R. (2014). Emotions and Learning. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000227679>
- Pinto Santuber, C., Bravo Molina, M., Ortiz Salgado, R., Jiménez Gallegos, D., & Faouzi Nadim, T. (2023). Autorregulación del aprendizaje, motivación y competencias digitales en educación a distancia: Una revisión sistemática. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 28(98), 965-986. <https://www.redalyc.org/journal/140/14075704012/html>
- Pintrich, P. (2005). The role of goal orientation in self-regulated learning. En M. Boekaerts, P. Pintrich y M. Zeidner (Eds.). *Handbook of Self-Regulation* (pp. 451 - 502). Ed. Routledge.
- Ramirez, G., & Beilock, S. L. (2011). Writing about testing worries boosts exam performance in the classroom. *Science*, 331(6014), 211-213. <https://doi.org/10.1126/science.1199427>
- Rosário, P., Pereira, A. Högemann, J., Nunes, A. R., Figueiredo, M., Núñez, J.C. Fuentes, S., & Gaeta, M.L. (2024). Autorregulación del aprendizaje: una revisión sistemática en revistas de la base SciELO. *Universitas Psychologica*, 13(2), 781-798. <https://www.redalyc.org/pdf/647/64732221031.pdf>
- Sáez-Delgado, F., López-Angulo, Y., Nicole Arias-Roa, N., & Mella-Norambuena, J. (2022). Revisión sistemática sobre autorregulación del aprendizaje en estudiantes de secundaria. *Perspectiva Educativa*, 61(2), 167-191. <https://doi.org/10.4151/07189729-Vol.61-Iss.2-Art.1247>
- Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*. Ed. Pearson.
- Seli, H., & Dembo, M. (2020). *Motivation and Learning Strategies for College Success: A Focus on Self-Regulated Learning*. Ed. Routledge.
- Vosniadou, S., Lawson, M., Stephenson, H., & Bodner, E. (2021). *Enseñar a los estudiantes a aprender: Preparar el terreno para el aprendizaje permanente. Serie Prácticas educativas*. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000378839_spa
- Wirth, J., Stebner, F., Trypke, M., Schuster, C., & Leutner, D. (2020). An Interactive Layers Model of Self-Regulated Learning and Cognitive Load. *Educational Psychology Review*, 32, 1127-1149. <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09568-4>
- Zimmerman, B. (2005). Attaining Self-Regulation. A social cognitive perspective. En M. Boekaerts, P. Pintrich & M. Zeidner (Eds.). *Handbook of Self-Regulation* (pp. 13-39). Ed. Routledge.
- Zimmerman, B. (2011). Motivational Sources and Outcomes of Self-Regulated Learning and Performance. B. En Zimmerman & D. Schunk (Eds.) *Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance. Educational Psychology Handbook Series* (pp. 49-64). Ed. Routledge.

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Iván Abelardo Muñoz-Valle, Carlos Vidal-Salgado, Maritza Librada Cáceres-Mesa: Concepción y diseño del estudio, adquisición de datos, análisis e interpretación, redacción del manuscrito, revisión crítica del contenido, análisis estadístico, supervisión general del estudio.