

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DEL PERÚ**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN**



Estado del arte sobre las teorías contemporáneas que sustentan la importancia de la autorregulación del aprendizaje

Trabajo de investigación para obtener el grado académico de Bachiller en Educación presentado por:

***Annie Angie Lastres Limache***

Asesor

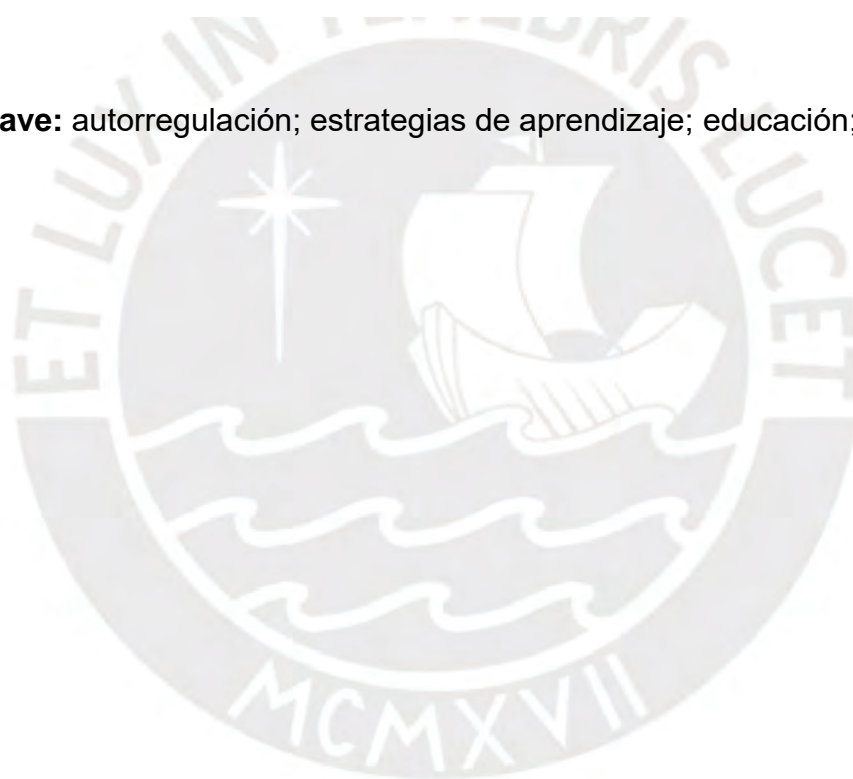
***Sylvana Mariella Valdivia Cañotte***

Lima, 2021

## Resumen

La presente investigación se realiza con el fin de describir los aportes más significativos de tres teorías contemporáneas que explican el proceso de autorregulación en el aprendizaje. Es así como, se obtiene información sobre las fases del proceso autorregulatorio y los factores que intervienen en este proceso acorde a la teoría del procesamiento de la información, sociocognitiva y socio constructivista. Este es un estudio documental basada en la recopilación, el procesamiento coherente y la sistematización de la información (Tancara, 1993) obtenida en handbooks, capítulos de libros, revistas y artículos virtuales y físicos. En la indagación se presenta información sobre los factores que influyen en la autorregulación y los procesos de autorregulación propuestos en las teorías. Es así como, entre las principales reflexiones se puede destacar la importancia del desarrollo consciente de las estrategias de aprendizaje en los estudiantes y la importancia de que, nosotros como docentes replanteamos nuestra práctica al desarrollo de la autorregulación en nuestros estudiantes.

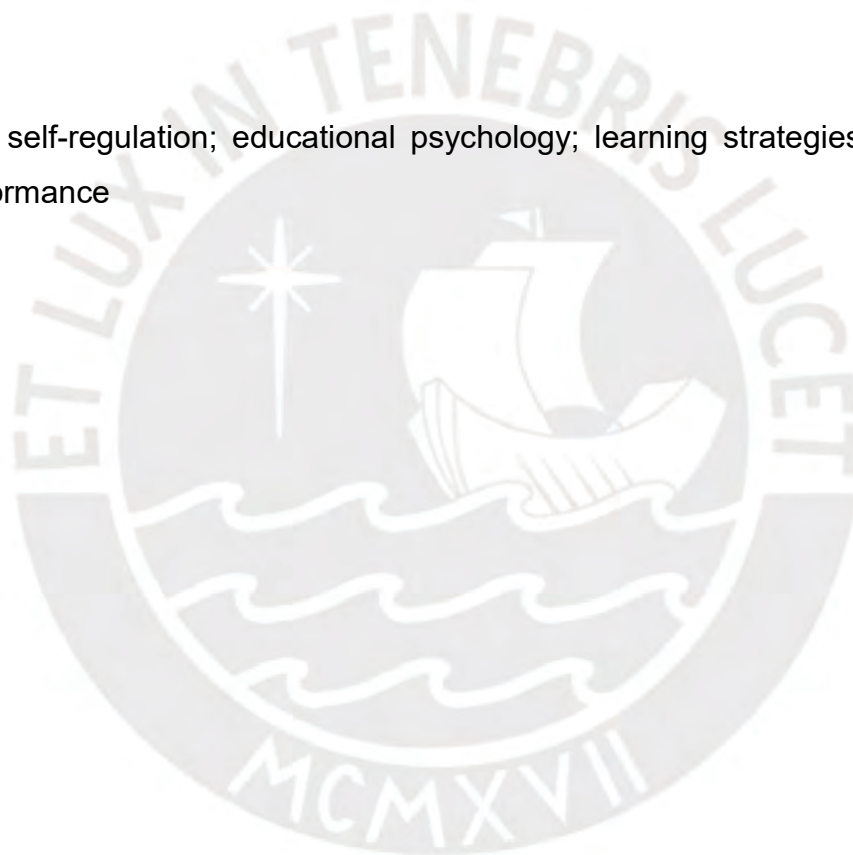
**Palabras clave:** autorregulación; estrategias de aprendizaje; educación; desempeño escolar



## Abstract

The present investigation is carried out in order to describe the most significant contributions of three contemporary theories that explain the self-regulation process in learning. The information is obtained on the phases of the self-regulatory process and the factors that intervene in this process according to the theory of information processing, socio-cognitive and socio-constructivist. This is a documentary study based on the compilation, coherent processing and systematization of the information (Tancara, 1993) obtained in handbooks, book chapters, magazines and virtual and physical articles. The inquiry presents information on the factors that influence self-regulation and the self-regulation processes proposed in the theories. Thus, among the main reflections we can highlight the importance of the conscious development of learning strategies in students and the importance that, as teachers, we rethink our practice to the development of self-regulation in our students.

**Keywords:** self-regulation; educational psychology; learning strategies; education; school performance



## Índice

Resumen.....	2
Abstract.....	3
Introducción.....	5
Principales aportes de la autorregulación del aprendizaje desde la teoría del procesamiento de la información.....	7
Principales aportes de la autorregulación del aprendizaje desde la teoría sociocognitiva.....	12
Principales aportes de la autorregulación del aprendizaje desde la teoría socioconstructivista.....	20
Reflexiones finales.....	27
Referencias bibliográficas.....	30



## Introducción

Las teorías sobre la psicología del aprendizaje han demostrado que las metodologías de enseñanza tradicionales basadas en la transmisión y la retención memorística de los conocimientos no responden a las necesidades educativas del siglo XXI; nos enfrentamos a una sociedad que exige un aprendizaje continuo, rápido, y la necesidad de *aprender a aprender*, es decir, se desarrolle conciencia sobre los procesos de aprendizaje y se tenga la capacidad para dirigirlos de manera autónoma.

Sumado a lo mencionado anteriormente, a partir de la crisis sanitaria que se vive en nuestro país a raíz del COVID-19 y el inicio de la educación virtual, se ha destacado la necesidad de preparar a nuestros estudiantes para el desenvolvimiento más independiente y al manejo de estrategias. De esa forma, desde el siglo pasado se viene investigando sobre cómo se efectúa el proceso de autorregulación del aprendizaje en los estudiantes con la finalidad de entender los procesos cognitivos, sociales y ambientales envueltos.

Sobre lo expuesto y la necesidad de generar competencias de autoaprendizaje en nuestros estudiantes, me llevaron a investigar en torno a la autorregulación en el aprendizaje destacando los factores de influencias y los procesos de autorregulación propuestos en las teorías. En ese sentido, la presente investigación es un *estudio documental*, pues, se basa en la recopilación, el procesamiento coherente y la sistematización de la información (Tancara, 1993) obtenida en handbooks, capítulos de libros, revistas y artículos virtuales y físicos.

Además, acorde a los lineamientos de investigación de la Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica del Perú, la presente investigación responde al ítem de *currículo y didáctica*, ya que, las teorías de autorregulación se sustentan en la competencia transversal de *Gestiona su aprendizaje de manera autónoma* del Currículo Nacional (Minedu, 2016). En ese sentido, se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los principales aportes de las teorías contemporáneas que sustentan la importancia de la autorregulación del aprendizaje? En esa línea, para responder a la pregunta problema, se plantearon las siguientes finalidades.

Como objetivo general, describir los aportes más significativos de cada teoría contemporánea de la autorregulación. Y, respecto a los objetivos específicos,

identificar los principales aportes de la teoría de autorregulación del procesamiento de la información, identificar los principales aportes de la teoría de autorregulación sociocognitiva e identificar los principales aportes de la teoría de autorregulación socio constructivista.

En cuanto al proceso, la presente investigación se inició a partir de la lectura de investigaciones con acceso virtual a revistas electrónicas como *Researchgate*, *Scielo* y la *American Psychological Association (APA)*; también, se tomaron investigaciones de repositorio de la Universidad Complutense de Madrid y la Universidad Ricardo Palma; por último, se hizo uso de libros de *Google Scholar*. Cabe mencionar que para la búsqueda de información se utilizaron los criterios en español “autorregulación del aprendizaje” y “teoría de autorregulación del aprendizaje”, por otro lado, también se usó el criterio en inglés “self-regulated learning”.

Posterior a la búsqueda de información, se presentó una matriz inicial denominada *matriz bibliográfica* que recogía información respecto al tipo de fuente usada, citas textuales relevantes y los aportes significativos de cada investigación. Posteriormente, se hizo uso de la *matriz de sistematización* que, debido a su estructura facilitaba la división del trabajo en apartados, además, también recogía los aportes de cada investigación y citas textuales.

Es así como el presente trabajo es resultado de una sistematización de la información dentro de la cual se evidenciarán los principales aportes de las teorías contemporáneas de la autorregulación del aprendizaje. Para ello, se ha dividido en tres grandes apartados que recogerán información entorno a las teorías del procesamiento de la información, sociocognitiva y socio constructivistas basándose en investigaciones clásicas y contemporáneas.

Finalmente, como grandes reflexiones a partir del estado del arte, se pueden mencionar que, en nuestro rol como docentes debemos responder a las necesidades inmediatas de nuestro alumnado, por lo que, se manifiesta una necesidad creciente preocupación por replantear nuestra propuesta pedagógica poniendo énfasis en el desarrollo de procesos de autorregulación.



## 1. Principales aportes de la autorregulación del aprendizaje desde la teoría del procesamiento de la información

En este primer apartado, se señalará los posibles factores que intervienen en el proceso autorregulatorio acorde a la teoría del procesamiento de la información; además, se realizará una revisión sobre la propuesta de autorregulación de Winne (2000 y 2011), a través de exposición de las principales investigaciones de Flavell (1979), Ato García (1981), Carver y Scheier (1990), Winne (2000), Winne (2011), Schunk (2012) y Panadero y Alonso-Tapia (2014b). Para ello, se ha revisado información en handbooks, artículos de revista y capítulos de libros.

Para los teóricos del procesamiento de la información, la mente humana es un sistema sensorial complejo de apropiación de conocimientos, por lo que, el aprendizaje solo ocurre a través de la asimilación de representaciones mentales (Newell y Simon 1972 citados en Ato García, 1981 y Schunk, 2012). En ese sentido, los autores concuerdan en que la autorregulación es “un proceso de seguimiento de acciones donde se activan los procesos cognitivos” (Carver y Sheier, 1990, p.19); además, a través de las investigaciones, se puede evidenciar que los teóricos presentan diversas explicaciones sobre los factores de influencia.

En el caso de Carver y Sheier (1990), aunque no se menciona explícitamente, se puede evidenciar que distinguen hasta dos tipos de factores. En la división se destacan los factores personales y los factores extrínsecos. Respecto al primero, se evidencia el énfasis que le brindan los autores al comportamiento, ya que, mencionan que el proceso autorregulatorio solo se produce cuando las personas se dirigen hacia el cumplimiento de sus objetivos, por lo cual, evidencian un cambio constante en su conducta. Además, los autores aducen que una conducta recurrente para el logro de asimilación de conocimientos es el *meta-monitoreo*, que consiste en el control y la verificación de las acciones que se lleva a cabo durante el proceso de aprendizaje (Carver y Sheier, 1990).

En cuanto a los factores extrínsecos, si bien no se explicita su influencia, se puede destacar que Carver y Sheeier (1990) reconocen la influencia del entorno mediante las percepciones que pueden adquirir los estudiantes durante su experiencia de aprendizaje. Por ejemplo, se dice que un rol del *meta-monitoreo* es la comparación

entre el desempeño demostrado y los estándares de referencia que permite que las personas ajusten su comportamiento considerando la retroalimentación (Carver y Sheier, 1990).

Por su parte, Flavell (1979) cree que durante el proceso de aprendizaje se despliegan una gran variedad de *cognitive enterprises* (empresas cognitivas) descritas como cuatro factores que influyen en la autorregulación. El primero es el conocimiento metacognitivo, que es definido por el autor como creencias que afectan el comportamiento autorregulatorio; éstas pueden ser de tres tipos: las creencias personales (sobre la capacidad de procesamiento de información de nosotros mismos o la de otras personas), las creencias sobre la tarea (sobre la dificultad u objetivos finales) y las creencias sobre las estrategias (el conocimiento sobre la efectividad de nuestro repertorio personal de estrategias).

El segundo refiere a las experiencias metacognitivas que son definidas como vivencias cognitivas o afectivas, breves o de larga duración, simples o complejas, espontáneas o prolongadas en la que se destaca el surgimiento de pensamientos y sentimientos sobre nuestro accionar durante el proceso de aprendizaje (Flavell, 1979). El tercero está relacionado a las metas (o tareas), el autor las define como los objetivos planteados en la *cognitive enterprises* (“empresas cognitivas”); por su parte, las acciones (o estrategias) se refieren a los comportamientos empleados para lograrlos (Flavell, 1979). Cabe destacar que el autor menciona que los factores personales, las estrategias y la tarea se encuentran en un proceso de interacción constante.

Ahora, en cuanto a los procesos autorregulatorios, tanto Schunk (2012) como Panadero y Alonso-Tapia (2014b) reconocen que la teoría más representativa es el modelo de autorregulación de Winne (2011) que, con el tiempo se ha ido complejizando tomando en consideración las ideas de la teoría volitiva (que enfatizan en el factor motivacional del proceso autorregulatorio); siendo una teoría compleja y excesivamente cognitiva (Panadero y Alonso-Tapia,2014b). En esta teoría, Winne (2000) menciona que este proceso abarca tres fases necesarias y un proceso alternativo. En la siguiente sesión se detalla las fases encontradas dentro de esta propuesta.



En la primera fase, el alumno procesa información sobre las condiciones que caracterizan una tarea asignada o una tarea auto-planteada. Dentro de este proceso, el alumno interpreta la información que obtiene de su entorno, para lo cual, se vale de sus capacidades cognitivas; por ejemplo, la recuperación de saberes previos en la memoria de largo plazo, la visión sobre sus cualidades y capacidades, el análisis sobre el esfuerzo que exige la tarea encomendada, entre otras (Winne, 2011). Cabe mencionar que, lo mencionado previamente le servirá de recurso para que el estudiante realice un balance sobre la realización de la tarea.

En cuanto a la segunda fase, tras el procesamiento de información sobre la tarea asignada o auto-asignada, los estudiantes establecen metas y planifican cómo alcanzarlas. Para Ato García (2010), los aprendices establecen metas teniendo en consideración los estándares de aprendizaje, es decir, los referentes de los objetivos de aprendizaje; que posteriormente, serán los instrumentos utilizados para analizar el logro de objetivos; por lo que, cada estándar tiene una gran utilidad en la consecución o aproximación a la meta deseada. Además, el autor menciona que ello generaría la aparición de esquemas, tácticas y estrategias de aprendizaje. A continuación, se brindará una breve definición de estos términos.

Respecto a los esquemas, Winne (2011) al comparar al cerebro humano como un procesador, enfatiza en que la información dentro de la memoria de largo plazo se encuentra asimilada en esquemas. Por lo que, éstos son definidos como “estructuras cognitivas complejas agrupadas que suelen agrupar mucha información, permitiéndonos reconocer situaciones en contextos similares y para la realización de inferencias” (Winne, 2011, p. 10). Por su parte, el concepto de táctica hace referencia a las formas particulares en las que son utilizadas los esquemas (Winne, 2011). Por ejemplo, los aprendices al tratar de resolver una problemática nueva de matemática, utilizan sus saberes previos para saber qué operaciones deben efectuar.

En cuanto a las estrategias, son entendidas como un conjunto de tácticas con un diseño complejo que se orientan hacia la consecución de metas (Winne, 2010). En ese sentido, el uso de estrategias es una parte integral del aprendizaje autorregulado porque los estudiantes adquieren un rol más activo (Schunk, 2012). Además, éstas incluyen tácticas para organizar la información, repasar la información aprendida, relacionar la información adquirida en un nuevo contexto; entre otras estrategias,

tenemos también las técnicas para mantener un clima favorecedor para el aprendizaje, el control de la ansiedad, entre otros (Schunk, 2012).

Respecto a la tercera fase, Winne (2000) considera que ésta inicia cuando los estudiantes comienzan a poner a prueba las tácticas y estrategias que identificaron previamente. Por lo que, durante la tercera fase, los aprendices llevan a cabo la realización de la tarea y están transformando constantemente la información recogida de manera sensorial a información anclada en la memoria a largo plazo. Finalmente, respecto a la cuarta fase, se plantea que, dentro de ella, los aprendices realizan adaptaciones en los esquemas planteados previamente que se brindan de tres maneras: reemplazando o incorporando operaciones, afianzando las operaciones llevadas a cabo, así como las estrategias empleadas y reestructurando las condiciones cognitivas y estrategias (Winne 2011).

No obstante, el modelo de fases de Winne, considera que la autorregulación es un proceso donde se habilita a los estudiantes a regular el uso de estrategias cognitivas y metacognición en la realización de una actividad. Por lo que, el autor menciona que además de las fases, existen cinco tipos fundamentales de procesos de información involucrados dispersamente dentro de las fases autorregulatorias, cuyo acrónimo en inglés es SMART. A continuación, se presentará una breve descripción de cada uno de ellos.

El primero de ellos es el monitoreo, que se activa cuando el aprendiz conoce la meta, establece sus objetivos personales y recupera información relevante en su memoria de largo plazo (Winne, 2000). El segundo procesamiento es la vigilancia descrita como el momento en el que se realiza una comparación entre los estándares de aprendizaje y los logros progresivos que se van obteniendo (Winne, 2000). El siguiente proceso es la búsqueda o recuperación que implica cómo los aprendices recuperan información considerando la vinculación a los objetivos y el cuarto proceso se denomina codificación que consiste en la incorporación de la nueva información en la memoria a largo plazo (Winne, 2000). Finalmente, la traducción que es descrito como la habilidad de utilizar la nueva estructura de información adquirida en una nueva situación (Winne, 2000).

En ese sentido, a partir de lo desarrollado previamente se puede aseverar que los investigadores de la teoría del procesamiento de la información manejan el concepto de autorregulación de manera similar a como plantean que se produce el aprendizaje en los seres humanos. Pues, destacan el rol de los procesos cognitivos durante este proceso; además, perciben a la mente humana como un sistema sensorial complejo similar a un computador; por lo que, su teoría de autorregulación presenta una explicación muy cognitiva sobre el desarrollo de la autorregulación en el aprendiz.

Otro punto a destacar es que respecto a los factores que influyen en el proceso de autorregulación, se puede evidenciar que, si bien los investigadores no realizan una distinción explícita, se distinguen hasta dos tipos de factores, dentro del cual, el énfasis es puesto en los factores intrapersonales. Por ejemplo, Carver y Sheier destacan la estrategia del meta-monitoreo que consiste en el control y supervisión de nuestra propia conducta. Por su parte, Flavell (1979) visualiza al ser humano como una “empresa cognitiva” y enfatiza en la influencia de los factores personales (la metacognición) y los factores emocionales (las creencias personales, de la tarea y las estrategias).

No obstante, también se puede destacar la consideración implícita de los factores ambientales; pues, tanto Flavell (1979) como Carver y Sheier (1990), aseveran que los estándares de aprendizaje (entendidos como los referentes que describen lo que los estudiantes realizar para el cumplimiento de una tarea asignada) y las creencias sobre la tarea (respecto a su dificultad o sencillez) juegan un papel importante en el proceso autorregulatorio.

Por otro lado, otro aporte significativo de las teorías de la información es el sistema de autorregulación propuesta por Winne en la que, a diferencia de teorías más antiguas como las conductuales, se reconoce el rol activo del aprendiz dentro del proceso autorregulatorio y la importancia del aprendizaje consciente. De esa manera, el manejo de estrategias es una parte fundamental del aprendizaje autorregulado, ya que, permite organizar, repasar y relacionar la información adquirida en un nuevo contexto. También, se encuentran incluidas las técnicas para mantener un clima favorecedor para el aprendizaje, el control de la ansiedad, entre otros.

En ese sentido, se puede inferir que la introducción de las teorías del procesamiento de la información significó un gran avance en la investigación de la autorregulación del aprendizaje. Ya que, desde el panorama planteado anteriormente, el aprendizaje es visto como un proceso cognitivo, activo, constante y personal. A diferencia de las teorías conductistas, en las que se percibe la necesidad de un estímulo y el aprendizaje solo es evaluado a través del cambio en la conducta.

No obstante, no hay una explicación trascendental sobre cómo se produce la motivación en el aprendiz, ni siquiera en la versión más contemporánea de la teoría de Winne (2011). De hecho, en dicho modelo de autorregulación, se entiende por motivación como la voluntad del estudiante de plantearse metas. Y, como lo mencionan Panadero y Alonso-Tapia (2014a), se podría asumir que si la persona considera que no va a ser capaz de alcanzar una meta porque no posee un “programa” que pueda servirle de guía, no se va a poner a trabajar para alcanzar dicha meta. Sin embargo, ni siquiera en estos trabajos más recientes se explica con claridad de dónde viene la motivación inicial para empezar la actividad, esto es, se omite la referencia al papel de los incentivos.

## **2. Principales aportes de la autorregulación del aprendizaje desde la teoría sociocognitiva**

Ahora, en el subsiguiente apartado, se señalará los principales factores que intervienen en el proceso autorregulatorio acorde a la postura sociocognitiva; además, se identificarán los procesos involucrados a través de la descripción de los principales aportes de los autores Zimmerman, 1989; Gonzalez, 2001; Zimmerman & Campillo, 2002; Zimmerman & Schunk, 1988; Özdemir (2011), Panadero y Alonso-Tapia (2014a), Panadero y Alonso-Tapia (2014b), Bandura (1999) y Vives, Durán, Varela y Fortoul Van Der Goes (2013). Para ello, se ha realizado una revisión de información en handbooks, artículos de revista y capítulos de libros.

Gran parte de los teóricos sociocognitivos basan sus teorías en los fundamentos de Bandura; quien dentro de su teoría de aprendizaje consideró el principio de determinismo recíproco: el ambiente guarda una influencia sobre el comportamiento de la persona y viceversa (Tuckman y Monetti, 2011). De esa manera, los teóricos socio-cognitivos concuerdan con que la autorregulación se produce en una



interrelación dinámica entre tres procesos de influencia: factores cognitivos o personales, factores conductuales y factores ambientales o contextuales (Zimmerman, 1989; Gonzalez, 2001; Zimmerman & Schunk, 1988; Bandura, 1999 y Panadero y Alonso-Tapia, 2014a).

En cuanto al primer factor, los factores personales (Bandura, 1999) o cognitivos (Zimmerman, 1989), se entiende que la autorregulación requiere de la elección del aprendiz, por lo que, los procesos personales son aquellos que “controlan internamente” el aprendizaje. Gonzales (2001) y Chaves y Rodríguez (2017) coinciden en que dentro de esta categoría se encuentran procesos cognitivos y emocionales como la motivación, los conocimientos previos y las estrategias.

Respecto a la motivación, Chaves y Rodríguez (2017) la describen como la disposición que muestran los estudiantes para alcanzar sus objetivos, describiéndola como un factor clave. Por su parte, Panadero y Alonso-Tapia (2014b), añaden que la motivación se encuentra condicionada a las expectativas que tiene el estudiante sobre su rendimiento; es decir, si se siente capaz, estará más motivado y centrará sus estrategias en el logro del objetivo.

Es en esa medida que los saberes previos ocupan también un rol importante dentro de la cognición, pues, los conocimientos previos ayudarán a las personas a anticipar las consecuencias en la toma de decisiones; además, les impulsan a establecer metas, desarrollar un plan de intervención estratégico, efectuar su planificación y evaluar su conducta. (Bandura, 1999 y Chaves y Rodríguez, 2017). Por último, las estrategias, en palabras de Bandura 1986 citado en Zimmerman y Martinez-Pons (1990), son definidas como el repertorio de acciones que brindan al estudiante conocimiento sobre su eficacia, que, posteriormente, ayudarán en el proceso de selección y enjuiciamiento de éstas.

En cuanto a los factores conductuales, estos son entendidos como el accionar que se encuentran determinados a partir de los procesos cognitivos y los factores ambientales (Bandura, 1999 y Zimmerman, 1989). En esa medida, con las metas definidas y la motivación activada, Schunk (2012) considera que los procesos cognitivos sociales (autoobservación, autoenjuiciamiento y autorreacción) interactúan para el logro de los objetivos. El primer subproceso, la autoobservación, supone una

comparación entre el rendimiento personal y los estándares (Schunk, 2012). Durante este proceso, el aprendiz se introspecciona y compara su conducta respecto al logro de sus objetivos (Bandura, 1999).

Por su parte, el segundo subproceso, el auto enjuiciamiento o autoevaluación refiere a “la comparación que hace el aprendiz de su nivel actual de desempeño en relación con el que se propuso como meta” (Schunk, 2012, p. 408). Ante ello, debido a que las personas tienen control sobre sus procesos cognitivos, motivacionales y conductuales, los juicios propuestos dependen mucho de sus estándares de evaluación.

Schunk (2012) describe dos tipos: absolutos y normativos; siendo los primeros aquellos que se establecen de manera fija y autónoma (por ejemplo, un tesista que se propone avanzar cuatro hojas por semana). Por su parte, los normativos dependen mucho de la comparación social y la observación de modelos (un tesista que decide avanzar ocho hojas semanales tras hacer una comparación con sus demás compañeros de clase).

Por último, respecto al subproceso de autorreacción, Bandura (1991 citado en Pereira 2005) menciona que esta refiere a las respuestas que brindan los aprendices tras el análisis de su propio accionar. En esa medida, Schunk (2012) menciona que, si el individuo cree que su rendimiento ha sido acorde a la meta planteada, entonces se sentirá satisfecho consigo mismo y mejorará su proceso motivacional. Por su parte, si el resultado no es tan satisfactorio pero el aprendiz considera que pueden mejorar, también se muestra una mejora motivacional. No obstante, la motivación no mejorará si los estudiantes perciben que su rendimiento está por debajo de la meta y si el estudiante cree que aun esforzándose no logrará alcanzar sus objetivos.

No obstante, los factores cognitivos y conductuales determinan en parte la relevancia de los factores ambientales y la forma en cómo se organizará el aprendizaje (Bandura, 1999). Es así como, respecto a los factores ambientales o contextuales, un gran aporte de los teóricos sociocognitivos es el considerar al entorno como un factor importante dentro del proceso de aprendizaje, y por lo tanto, del proceso autorregulatorio; en ese sentido, Bandura 1954 citado en Tuckman y Monetti (2011)



considera que el aprendizaje puede darse de manera vicaria, es decir, mediante la observación de la conducta y el modelado de los otros.

Los aprendices pueden adquirir nuevas habilidades cognitivas (como la lectura o la escritura) al observar a otra persona realizarlo una determinada conducta, analizan el accionar y se auto enjuician; es decir, piensan en torno a si sería correcto repetir el acto, también, si ellos tienen la capacidad de repetir el acto y si ellos podrían experimentar las mismas consecuencias (Tuckman y Monetti, 2011). De esa manera, los modelos, acorde a Tuckman y Monetti (2011) son los incitadores sociales del aprendiz.

Por otro lado, los teóricos socio cognitivistas concuerdan en la existencia de diferentes procesos por los que comprometen el proceso autorregulatorio. No obstante, dentro de estos teóricos, se identifican dos aportes muy significativos a la psicología y a la educación. De esa forma, en las siguientes líneas se dará énfasis en dos principales teorías: el proceso cíclico de Zimmerman y el modelo de autorregulación de Pintrich.

El modelo cíclico de Zimmerman, se ha evidenciado el cambio progresivo que ha tenido durante esta dos últimas décadas (Panadero y Alonso-Tapia, 2014a) y, actualmente considera los aspectos cognitivos, emocionales y motivacionales: asimismo, el proceso se divide en tres fases: planificación, ejecución y autoevaluación.

Con respecto al proceso de planificación, esta es identificada como la fase de previsión en la que el aprendiz establece sus objetivos de aprendizaje y realiza una planificación estratégica (Chaves y Rodríguez, 2017). Zimmerman (2001 citado en Panadero y Alonso-Tapia 2014a) distribuye estos procesos en dos: análisis de la tarea y creencias auto-motivadoras. Respecto al primero, se menciona que, en este proceso, el estudiante realiza un análisis de la tarea, plantea los objetivos y establece una planificación estratégica. Por ello, es recomendable que los docentes ayuden a sus estudiantes en el establecimiento de metas (Chaves y Rodríguez, 2017) y establezcan los criterios de evaluación a fin de que los estudiantes puedan elaborar planes personales (Panadero y Alonso-Tapia, 2014a y Chaves y Rodríguez, 2017).

Por su parte, acorde a Zimmerman y Schunk (1988), es bien sabido que las convicciones del aprendiz, es decir, sus creencias auto-motivadoras, son las que

sostienen la motivación en la ejecución de una actividad. Los autores refieren que las creencias que guarda el aprendiz sobre sus capacidades (autoeficacia), las creencias sobre la consecución de su objetivo (expectativas de resultado), la estimación sobre la tarea (valoración), la disposición en la realización de la actividad (interés) y el sostenimiento de su esfuerzo (orientación a la meta), se encuentran interrelacionadas y que son trascendentales para la forma en que las personas controlan la conducta y adquieren estrategias (Panadero y Alonso-Tapia, 2014b).

Respecto al proceso de ejecución, los aprendices valiéndose de su previa planificación, llevan a cabo las tareas a fin del logro de los objetivos (Chaves y Rodríguez, 2017). Por lo que, Zimmerman (2001 citado en Panadero y Alonso-Tapia 2014a), considera que este proceso involucra la auto-observación y el autocontrol. Acorde al autor, dentro de la auto-observación, el estudiante compara su desenvolvimiento en la elaboración de la actividad con los criterios de evaluación en pro de modificar su ejecución si lo considera prudente (auto-monitorización); además, con la finalidad de reflexionar sobre las acciones se espera que los estudiantes lleven registro de sus acciones (auto-registro).

Durante la fase de autocontrol, los estudiantes hacen uso de sus estrategias metacognitivas y motivacionales para mantener su concentración y su motivación, respectivamente, durante la ejecución de sus acciones (Panadero y Alonso-Tapia, 2014a). Dentro de éstas se identifican las estrategias específicas (acciones para cumplir con el objetivo), las auto instrucciones para la realización de la tarea, la organización de la información mediante imágenes mentales, la gestión del tiempo, el control de un ambiente sin distracciones, solicitar ayuda, la incentivación perenne del interés y las auto-consecuencias, es decir, el pensamiento en recompensas tras la culminación de alguna actividad (Panadero y Alonso-Tapia, 2014a).

Por último, el proceso de autorreflexión, donde el estudiante evalúa los resultados obtenidos y el procedimiento que realizó (Chaves y Rodríguez, 2017). Para Zimmerman 2001 citado en Panadero y Alonso-Tapia (2014a), los factores que influyen directamente son los auto-juicios y la auto-reacción. El autor refiere que los auto-juicios son procesos en los que el estudiante brinda una opinión en cuanto a su rendimiento tomando como referencia los criterios de evaluación (auto-evaluación); luego, brinda explicaciones entorno a este (atribución causal). Respecto a la auto-

reacción, se menciona que es el estadio en el que el estudiante reacciona a la experiencia de aprendizaje, pudiendo desarrollar sentimientos positivos sobre su persona y tener voluntad de repetir la tarea, o sucede todo lo contrario (Panadero y Alonso-Tapia, 2014a).

Por otro lado, otra teoría muy significativa es el modelo de autorregulación de Pintrich que, a diferencia del modelo de Zimmerman, descrito como un modelo muy cognitivo (Panadero y Alonso-Tapia, 2014b), muestra la importancia de ver al proceso autorregulatorio desde un eje integral e interactivo. Pintrich (2000 citado en Muñoz 2013), al igual que Zimmerman, describe que un aprendiz autorregulado es aquel que involucra activamente sus procesos cognitivos, motivacionales, conductuales y de contexto a fin del logro de sus metas; por lo que, en cada fase del proceso autorregulatorio destaca a los factores cognitivos, motivacionales, conductuales y de contexto o ambientales. Desde esa perspectiva, Pintrich divide este proceso en cuatro fases: pensamiento previo, monitoreo, control y reflexión.

Respecto a la fase de pensamiento previo, esta implica procesos de previsión y planificación. De esa manera, los procesos cognitivos inmersos se encargarán del establecimiento de metas, la activación del conocimiento previo y de los conocimientos metacognitivos (Castro y Silva, 2019). Respecto a los procesos motivacionales, Pintrich (2000 citado en Peñalosa, Landa y Vega 2006) destaca las percepciones sobre la tarea, la orientación a la meta y el interés que muestre el aprendiz en la ejecución de la actividad. Por su parte, el contexto es también un eje importante que se evidenciará en las percepciones sobre la tarea y sobre el contexto. Finalmente, la conducta del estudiante, gracias a los procesos previamente señalados, será de planificación del tiempo, esfuerzo y la autoobservación (Peñalosa, Landa y Vega, 2006).

En cuanto a la fase de monitoreo, involucra un control sobre el comportamiento (Muchiut et al, 2018). Respecto a los procesos cognitivos inmersos se destaca la metacognición y monitoreo sobre los procesos cognitivos (Peñalosa et al, 2006). Por su parte, respecto a los procesos motivacionales, el monitoreo sobre la motivación y la autoestima juega un papel importante (Castro y Silva, 2019). Ahora, Pintrich citado en Peñalosa et al (2006) también destaca la relevancia de las condiciones de la tarea (fecha de entrega, dificultad, etc.) y las condiciones del contexto, manifestándose a

través de la conducta de monitoreo del esfuerzo, del tiempo, la autoobservación y, en algunos casos, la necesidad de pedir ayuda (Peñalosa et al, 2006).

Ahora, en consideración a la fase de control o regulación, comprende a los procesos que realiza el aprendiz con la finalidad de dirigir sus esfuerzos a la realización de la tarea (Muchiut et al, 2018). En cuanto a los procesos cognitivos inmersos se encuentran la selección de estrategias para el aprendizaje, por su parte, los procesos motivacionales se encuentran en la selección de estrategias para el manejo motivacional (Peñalosa et al, 2006). Además, respecto al contexto, un factor de influencia puede ser el cambio o la renegociación sobre la tarea; por último, la conducta manifestada es la del incremento o decrecimiento del esfuerzo y la motivación sobre la actividad que se está realizando (Castro y Silva, 2019).

Por lo que concierne a la fase de reacción y reflexión, tras la experiencia, se espera que el estudiante se autoevalúe, evalúe el contexto y la tarea con la finalidad de enjuiciar las estrategias y los comportamientos llevados a cabo (Muchiut et al, 2018 y Castro y Silva, 2019). De esa manera, dentro de los procesos cognitivos se establecen juicios de valor; por su parte, dentro de los procesos motivacionales, se producen reacciones afectivas sobre la experiencia (Castro y Silva, 2019). Además, desde los factores contextuales, se evalúa la dificultad o sencillez en la elaboración de la tarea y el favorecimiento o perjuicio del entorno; para finalmente, juzgar las acciones llevadas a cabo (Peñalosa et al, 2006).

En ese sentido, de acuerdo a lo planteado anteriormente, los principales teóricos sociocognitivos (Bandura, Zimmerman, Pintrich y Schunk) concuerdan en la definición de autorregulación, describiéndola como un proceso individual y subjetivo dentro del cual los estudiantes organizan sus sentimientos, pensamientos y acciones con la finalidad de alcanzar sus objetivos; de esta manera, la autorregulación es un proceso dinámico y complejo. Por otro lado, tanto Zimmerman como Schunk, basados en los aportes teóricos de Bandura, resaltan la importancia de los factores de influencia dentro del proceso de autorregulación.

Respecto a los factores personales, se destacan los fundamentos cognitivos; en cuanto a los factores conductuales, están determinados por comportamientos generales. Adicionalmente, Pintrich destaca la importancia de los procesos



motivacionales (orientación a la meta, regulación de la motivación, percepciones sobre la conducta y la tarea, etc.). Además, un gran aporte de los teóricos sociocognitivos es el considerar al entorno como un factor importante, de hecho, a diferencia de las teorías del procesamiento de la información, hay un marco teórico referente a la trascendencia del factor ambiental; asimismo, Bandura 1954 citado en Tuckman y Monetti (2011) consideran que el aprendizaje puede darse de manera vicaria, es decir, mediante la observación de la conducta y el modelado de los otros.

Por otro lado, los teóricos sociocognitivos concuerdan en que la autorregulación es un proceso progresivo; además, tanto Zimmerman como Pintrich reconocen la importancia de los factores de influencia a lo largo de los procesos. Respecto al modelo de Zimmerman, se cuenta con tres fases (planificación, ejecución y autorreflexión) y se sugiere la importancia de que los docentes ayuden al desarrollo consciente de los procesos autorregulatorios (establezcan criterios claros en la evaluación, ayuden a sus estudiantes a establecer metas, evaluar su rendimiento, etc.).

Por su parte, el modelo autorregulatorio de Pintrich cuenta con cuatro fases (pensamiento previo, monitoreo, control y autorreflexión) y se enfatiza en el desarrollo de estrategias de autorregulación del aprendizaje y estrategias de autorregulación motivacional (percepciones sobre la meta, mantenimiento de la motivación, etc.).

En ese sentido, la teoría sociocognitiva de la autorregulación también considera que el estudiante tiene una participación activa durante el proceso de aprendizaje, de la misma forma, a diferencia de la teoría del procesamiento de la información, el factor motivacional se encuentra inmerso en todo el proceso autorregulatorio. En palabras de Panadero y Alonso-Tapia (2014a), el origen de la motivación para autorregularse es producto de la acción recíproca entre la proposición de metas, las expectativas del aprendiz (sobre la tarea, sobre su rendimiento, etc.) y el resultado. Por lo que, esta es una teoría muy completa, sobre todo, el modelo autorregulatorio de Zimmerman, donde se considera los factores contextuales, personales, motivacionales y cognitivos envueltos en el aprendizaje.

### **3. Principales aportes de la autorregulación del aprendizaje desde la teoría socio constructivista**

En este tercer apartado se señalará los principales factores que intervienen en el proceso autorregulatorio acorde a la postura socio constructivista; además, se identificarán los factores involucrados en el proceso de autorregulación a través de la descripción de los principales aportes de los autores Byrnes (2005), Farahian (2020), Fox y Riconscente (2008), Mccaslin (1989), Özdemir (2011) y Vygotsky (1998). Para ello, se ha realizado una revisión de información en handbooks, artículos de revista y capítulos de libros.

Dentro de los grandes teóricos socio constructivista podemos ubicar a Byrnes, Piaget y Vygotsky. En ese sentido, aunque no se menciona explícitamente, se puede evidenciar que los tres destacados investigadores enfatizan en la influencia de factores ambientales en el proceso autorregulatorio.

En cuanto a Byrnes, él describe el comportamiento humano inmerso en el factor contextual y realiza dos aseveraciones. En primer lugar, el autor menciona que los aprendices establecen metas de manera intencional con la finalidad de cambiar contextos (Byrnes, 2005); por ejemplo, un estudiante realiza su tarea en un tiempo planificado porque al culminar esa actividad desea jugar. Además, el autor menciona que el comportamiento humano ocurre en un tiempo, en lugar particular y con agentes desempeñando roles que ayudan a los aprendices a construir pensamientos internos.

Por su parte, Piaget (1964 citado en Fox y Riconscente 2008) señala que la construcción de conocimientos del aprendiz debido al factor social. Para Piaget, el conocimiento sobre los procesos internos guarda estrecha relación con la capacidad de consciencia y la comunicación que se van desarrollando de manera evolutiva en el aprendiz; de esa forma, el contacto con el exterior permite al sujeto la modificación de sus esquemas mentales mediante los procesos de asimilación y acomodación (Fox y Riconscente, 2008). En ese sentido, el autor también menciona que solo será posible el desarrollo de la autorregulación si el sujeto desarrolla consciencia sobre sí mismo y es capaz de considerar el punto de vista de los demás, es decir, supera su fase de egocentrismo (Fox y Riconscente, 2008).



En esa misma línea, Vygotsky evidencia la influencia del factor social, cultural e histórico dentro del proceso del desarrollo de la autorregulación. Respecto al factor social, Vygotski (1981 citado en Özdemir 2008) plantea que la autorregulación sólo se va a producir cuando el aprendiz desarrolle conciencia sobre los comportamientos que socialmente son aprobados mediante la interacción con otros, especialmente con adultos, quienes son los encargados de facilitar la inclusión de los niños a un sistema de reglas. En cuanto a los factores cultural e histórico, es importante mencionar que Vygotsky (1998) considera que el desarrollo humano es producto de la adquisición progresiva de los códigos sociales y signos pertenecientes a una cultura y contexto histórico determinado. En ese sentido, se dice que Vygotsky destaca mucho la influencia de los factores externos en la medida en que él considera que, gracias a la comunicación, los aprendices gradualmente irán haciéndose capaces de controlar su propia conducta (Mccaslin, 1989).

Por otro lado, los teóricos socio constructivistas tratan de brindar una explicación sobre los procesos autorregulatorios basándose en sus principales teorías de aprendizajes y en el pensamiento que el desarrollo de la autorregulación sólo se produce mediante la adquisición de signos sociales y la maduración de la consciencia. Es así que, en las siguientes líneas, se presentarán los aportes teóricos de Brynes, Piaget y Vygotsky.

Respecto a Brynes (2005), el autor considera que el proceso de autorregulación se desarrolla en la medida en que las personas se vuelven más conscientes en la toma de sus propias decisiones. Para él, las personas se involucran en cuatro procesos centrales cuando toman decisiones en un contexto particular. Primero, analizan las metas; luego, despliegan las estrategias que pueden usar con la finalidad de alcanzar las metas; posteriormente, realizan un proceso de evaluación entre las opciones e implementar la alternativa que mejor les parezca (Brynes, 2005). No obstante, el autor también destaca que estos procesos no son rígidos o escalonados; por lo que se puede omitir un proceso y dependerá mucho de la experiencia previa de los estudiantes. Además, enfatiza en que no todas las decisiones se dan de manera consciente y racional por lo que se debería profundizar en investigaciones sobre la toma de decisiones inconscientes.

Ahora, en cuanto a Piaget, la teoría de autorregulación propuesta nace a partir de su teoría del desarrollo cognitivo, teniendo el lenguaje un rol fundamental en la adquisición de la consciencia sobre los pensamientos y sentimientos de las personas. Piaget (1964 citado en Fox y Riconscente 2008) enmarca cuatro puntos de inflexión tomado por las personas con el objetivo de tomar conciencia sobre su accionar y su pensamiento, dentro del cual el lenguaje es descrito como el vehículo comunicativo. Para Piaget, el primer punto de inflexión se presenta cuando el niño se inicia en el uso del lenguaje con la finalidad de transmitir sus pensamientos (Fox y Riconscente, 2008).

Un segundo punto de inflexión se produce alrededor de los 7 años cuando el aprendiz logra una mejor exteriorización de sus pensamientos y un mejor manejo del lenguaje y comprensión sobre los demás, por lo que, Piaget considera que el niño emana un esfuerzo constante para volverse cada vez más consciente de sí mismo (Fox y Riconscente, 2008). Adicionalmente, se menciona que a la edad de 12 años se produce el tercer punto de inflexión, junto a la capacidad de un razonamiento hipotético-deductivo; con la capacidad de abstracción, el aprendiz desarrolla un mayor sentido de conciencia sobre sus procesos internos (Fox y Riconscente, 2008). Finalmente, el último punto llega con la adultez, cuando los adolescentes superan el egocentrismo y reconsideran los pensamientos y sentimientos de los demás dentro de la realidad (Fox y Riconscente, 2008).

Otro punto destacable dentro de la propuesta Piagetiana es que, sumado al factor intelectual, se propone que el comportamiento autorregulatorio se ve afectado por el afecto, en ese sentido, se considera que la autorregulación del comportamiento surge de manera simultánea en ambos campos. En cuanto al campo intelectual, Piaget (1964 citado en Fox y Riconscente 2008) enfatiza en que ésta incluye la intención del aprendiz, los pensamientos y las acciones que lleva a cabo para responder a un objetivo planteado. En cuanto al campo afectivo, Piaget (1964 citado en Fox y Riconscente 2008) considera que la autorregulación puede ser descrita como toma de voluntad o control sobre nuestros impulsos, deseos y emociones. En ese sentido, Piaget plantea que:

Los niños se mueven, por un lado, hacia el pensamiento dirigido y socializado en forma de inteligencia gobernada lógicamente y, por otro lado, hacia deseos dirigidos

socializados en la forma de voluntad gobernada moralmente. Por lo que, la intención y la voluntad son los vehículos autorreguladores que llevan el pensamiento y la acción, la emoción y el deseo de acuerdo con estas reglas (Fox y Riconscente, 2008, p. 379).

Es decir, en la medida en que los estudiantes maduran cognitivamente, se espera que, desde el campo intelectual, sean capaces de dirigir y controlar sus pensamientos; asimismo, desde el campo afectivo, se espera que sean capaces de acompañar esa regulación conductual con la regulación de sus deseos y emociones con la finalidad de alcanzar sus objetivos.

Respecto a Vygotsky, la teoría de autorregulación propuesta nace a partir de su teoría del desarrollo de la inteligencia inmersa en un contexto social, cultural e histórico, así como en su teoría de desarrollo del control de la propia conducta. De esa forma, Vygotski (1981 citado en Özdemir 2008) describe a la autorregulación como la capacidad de dominio consciente de funciones mentales superiores, dentro de la cual se destaca la atención voluntaria, la planificación y la progresiva adquisición de signos socio constructivistas. En ese sentido, desde la perspectiva Vygotskiana, la autorregulación se plantea desde los factores ambientales y las transformaciones de los individuos producto del desarrollo cognitivo (Özdemir, 2008). Desde esa perspectiva, en las siguientes líneas se describe el desarrollo progresivo de la atención voluntaria involucradas en el desarrollo del control de la propia conducta.

En el estudio de Fox y Riconscente (2008), Vygotsky describe tres etapas básicas de desarrollo para la atención voluntaria dentro del cual los niños pasan de tener su atención dirigida por los adultos mediante indicaciones, a ser capaces de dirigir su propia atención y la posterior internalización de sus aprendizajes. Respecto a la primera etapa, la teoría Vygotskiana se centra en los primeros años de vida de los estudiantes dentro del cual se encuentran inmersos en los estímulos de los objetos que atraen su atención y en la interacción y uso de lenguaje de los cuidadores; por lo que se dice que la atención es voluntaria; es decir, el control de los pensamientos y el control de las acciones tendrá un progreso a medida de la internalización de procesos (Fox y Riconscente, 2008).

En una segunda etapa, el niño tiene un dominio más gradual en el habla que ejerce a su vez un dominio sobre los procesos cognitivos básicos como la atención y la

memoria (Fox y Riconscente, 2008). De esa manera, en esta etapa, la interacción con adultos y con sus pares resulta indispensable en la internalización de sus procesos de aprendizaje (Fox y Riconscente, 2008). Por añadidura, Vygotsky citado en Fox y Riconscente (2008) reconoce que, dentro del aprendizaje, el juego adquiere un rol importante, puesto que, además de acercar a los niños a los símbolos sociales, este presenta una poderosa conexión afectiva positiva que les permite un obtener un mejor manejo sobre sus impulsos (autocontrol).

Además, dentro de esta etapa también se destaca el rol de los cuidadores, de los pares y de la escuela. Vygotsky reconoce que la atención inicialmente controlada por los adultos y personas del entorno se transforma en la progresión del habla por lo que el niño logra dominar el proceso de atención en relación a los otros y luego consigo mismo (Fox y Riconscente, 2008). En cuanto a la escuela, se menciona que “los tipos de tareas que se realizan, los sistemas de estímulos construidos socialmente a los que se les presenta, y la introducción a los conceptos científicos es fundamental para el control deliberado del comportamiento y las acciones” (Fox y Riconscente, 2008, p. 385).

En una tercera etapa, se destaca el desarrollo del proceso de percepción por parte de los aprendices. Para Vygotski (1981 citado en Özdemir 2008), el progresivo desarrollo de la inteligencia en los aprendices, la relación con el entorno y la adquisición progresiva de signos culturales permite que éste sea capaz de regular procesos superiores como la atención selectiva o la atención sostenida; por lo cual, los aprendices son capaces de organizar su percepción de acuerdo con una meta o tarea específica.

En ese sentido, a partir de lo desarrollado anteriormente, se puede evidenciar que gradualmente el factor ambiental ha ido enfatizando en las teorías de la autorregulación del aprendizaje. En cuanto a los teóricos socio constructivistas, se evidencia que, a diferencia de los socios cognitivistas, el énfasis está puesto en el entorno social, cultural e histórico del aprendiz. Para estos investigadores, la autorregulación puede ser descrita como el proceso en el que el estudiante se vale de sus procesos internos y de la interacción con su entorno con la finalidad de alcanzar sus metas.



Adicionalmente, se observa como los principales representantes de estas teorías basan sus explicaciones sobre el proceso de autorregulación en sus teorías de aprendizaje. Por ejemplo, en el caso de Piaget, él considera que la autorregulación del aprendizaje se da de manera gradual en la medida en que los estudiantes desarrollan la capacidad de consciencia y se comunican con personas de su entorno. Es decir, la capacidad de transmitir ideas mediante la interacción social es un predictor para la interacción interpersonal. Por lo que, para Piaget, si el sujeto desarrolla consciencia sobre sí mismo y es capaz de considerar el punto de vista de los demás, es decir, supera su fase de egocentrismo habrá alcanzado el nivel suficiente de autorregulación.

En esa misma línea, Vygotsky basado en su teoría del aprendizaje socio constructivistas menciona que la autorregulación es un proceso que depende de la interacción del aprendiz con otros con la finalidad de acceder a los sistemas y signos socio constructivistas.

Adicionalmente, a diferencia de las teorías del procesamiento de la información y sociocognitivas, los investigadores socio constructivistas no han enfatizado en la creación de un modelo de autorregulación del aprendizaje; no obstante, brindan información respecto al desarrollo de la autorregulación en base al desarrollo cognitivo, social y emocional. Un caso particular es la explicación que brinda Vygotski. Para él, todo comportamiento también implica motivos y valores finales (metas); por lo que, además de considerar el factor social, cultural e histórico, destaca el factor emocional. Así, la afectividad y la inteligencia constituyen los dos aspectos complementarios de toda conducta autorregulatoria.

Por otro lado, el investigador considera que la maduración de la atención, es decir, el traspaso de una atención dirigida por los adultos a una atención voluntaria y selectiva, son manifestaciones de la existencia de un proceso de autorregulación. En ese sentido, se menciona la importancia del rol de los cuidadores, de los pares y de la escuela en el favorecimiento del desarrollo de una atención voluntaria. Además, Vygotski considera que el juego es una actividad fundamental que permite a los aprendices poner en práctica un propósito autogenerado y a controlar sus impulsos.

En ese sentido, se puede mencionar que la propuesta de la teoría socio constructivista no presenta un modelo tan estructurado como las teorías sociocognitivas y la del procesamiento de la información. Además, respecto al rol de la motivación para el proceso de autorregulación, no hay una explicación tan detallada como en la teoría sociocognitiva. No obstante, se puede mencionar que estos autores consideran que la motivación tiene un rol importante. Esto se evidencia cuando describen que la motivación de los niños es el impulso para que logren aprender.





## Reflexiones finales

La investigación referente a la autorregulación del aprendizaje ha tenido una vital trascendencia durante los últimos años. A medida que las corrientes pedagógicas admitían la participación activa de los estudiantes durante el aprendizaje, se iba desplegando una serie de investigaciones en torno al aprendizaje. De esa forma, cabe mencionar que, respecto a la situación actual de la investigación de la autorregulación del aprendizaje hay una preocupación constante por la actualización de la información.

Por ejemplo, en el modelo de autorregulación de Winne, se percibe a la motivación como factor para generar metas; de igual forma, en la teoría de autorregulación de Zimmerman, la motivación adquiere un especial protagonismo en la fase de planificación. No obstante, ninguno de los teóricos brinda una explicación exhaustiva sobre su participación a lo largo del proceso autorregulatorio ni se brindan orientaciones sobre cómo se podrían desarrollar estrategias motivacionales, entonces se cree que aún no hay una claridad de la intervención de esta en el proceso autorregulatorio.

No obstante, se considera que los aportes de las diferentes teorías son significativos para la práctica docente por las razones que se expondrán a continuación. En primer lugar, desde el enfoque del procesamiento de la información, se entiende que el estudiante tiene un rol activo en el proceso de aprendizaje: los alumnos son quienes construyen su aprendizaje otorgándole sentido a la información que reciben. En ese sentido, para la mejora de la práctica educativa, por ejemplo, es importante el establecimiento de una sesión de organización al empezar cada unidad de aprendizaje, dedicada a que los estudiantes comprendan el objetivo de la unidad, reconozcan la información que ellos poseen sobre el propósito de aprendizaje y se establezcan metas personales, así como el sistema de organización.

Por otro lado, respecto a la autorregulación del aprendizaje desde la perspectiva cognitivista, se evidencia una organización detallada del proceso autorregulatorio en los estudiantes, en la que se pueden identificar hasta tres fases muy demarcadas: la planificación, la ejecución y la evaluación. En ese sentido, otro aporte significativo

para la práctica pedagógica es el reconocimiento de la necesidad de que el estudiante tenga la capacidad de gestionar sus propios aprendizajes, desarrolle autonomía y posea las herramientas intelectuales y sociales que le permitan obtener un aprendizaje continuo. Es así como, a lo largo de la investigación, también son descritas la importancia de conocer estrategias de organización, establecimiento de metas y planificación, búsqueda de información, estructura ambiental, auto consecuencias, búsqueda de asistencia social, entre otros (Zimmerman, 1989).

Es así como, se recomienda brindar orientaciones a los estudiantes sobre el manejo de estrategias de organización del espacio y gestión del tiempo mediante un horario de estudio. Además, durante las sesiones, se debería trabajar de manera transversal la enseñanza de algunas estrategias cognitivas (toma de apunte, el subrayado, esquemas, entre otros). Para ello, se puede hacer uso de la estrategia del modelado y material concreto que facilite la comprensión.

Asimismo, un aspecto destacable de la propuesta cognitivista es la importancia de juzgar nuestros logros en base al objetivo de aprendizaje. Es así como, desde la práctica pedagógica se puede hacer uso de técnicas. Por ejemplo, la técnica del “semáforo del aprendizaje” es una herramienta que permite que los estudiantes reconozcan el logro de su aprendizaje al terminar una sesión. Además, puede ser usado como estrategia de búsqueda de asistencia social, puesto que, la maestra puede reformular los criterios de logro acordes con los objetivos alcanzados por el grupo de estudiantes.

Adicionalmente, desde el enfoque socio constructivista se reconoce la importancia del entorno en el aprendizaje; es así como, Vygotski menciona que el aprendizaje va guiado de las motivaciones personales e incentiva a la inclusión del juego como una estrategia de acercamiento a los objetivos escolares. Es así como, otro aporte para la práctica educativa es comprender la importancia de la inclusión de actividades lúdicas centradas en el objetivo de aprendizaje; por ejemplo, la inclusión de material didáctico manipulativo en las clases o experimentos que capten la atención de los estudiantes y los invite a un proceso de reflexión constante.

En conclusión, uno de los grandes retos de la educación actual es responder a las

necesidades de los estudiantes. Es así como, el replantear nuestras prácticas educativas se ha convertido en una necesidad de suma urgencia. Las constantes actualizaciones en las teorías de la autorregulación del aprendizaje, nos recuerdan constantemente la necesidad de comprender al sistema educativo como un proceso continuo y activo. Además, nos invitar a repensar nuestras estrategias de enseñanza, reconociendo la importancia de fomentar conciencia en los estudiantes sobre su proceso de aprendizaje y conductas de monitoreo y reajuste de su desempeño.



## Referencias bibliográficas

- Ato García, M. (1981). Modelos de procesamiento de información en psicología. *Anales de la Universidad de Murcia. Filosofía y Ciencias de la Educación*, 39 (4), 107-131. <https://digitum.um.es/digitum/handle/10201/23710>
- Byrnes, J.P. (2005). The Development of Self-Regulated Decision-Making. In Jacobs, J.E. & Klaczynski, P. A. (Eds.) *The Development of Judgment and Decision-Making in Children and Adolescents* 1(2), 5-39. <https://www.researchgate.net/publication/254080896> The Development of Judgment and Decision Making During Childhood and Adolescence/references
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1990). Origins and functions of positive and negative affect: A control-process view. *Psychological Review*, 97(1), 19–35. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.97.1.19>
- Castro, E. A. y Silva, R. P. (2019). *Aprendizaje autorregulado en estudiantes de quinto de secundaria en una institución educativa de Lima Metropolitana* [Tesis de licenciatura, Universidad Ricardo Palma]. [https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1943/T030\\_74166638\\_T%20SILVA%20ROBLES%2C%20ROGELIO%20PAUL.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1943/T030_74166638_T%20SILVA%20ROBLES%2C%20ROGELIO%20PAUL.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Chaves, E. y Rodríguez, L. (2017). Aprendizaje autorregulado en la teoría sociocognitiva: Marco conceptual y posibles líneas de investigación. *Ensayos pedagógicos*, 12(2), 47-71. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/ensayospedagogicos/article/view/10099>
- Farahian, Majid. (2020). *Metacognition and Self-Regulation: An overview of the constructs*. <https://www.researchgate.net/publication/344319552> Metacognition and Self-Regulation An overview of the constructs
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906–911. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906>
- Fox, E. & Riconscente, M. M. (2008). Metacognition and Self-Regulation in James, Piaget, and Vygotsky. *Educational Psychology Review*, 20 (1). 373-389. <https://www.researchgate.net/publication/227009360> Metacognition and Self-Regulation in James Piaget and Vygotsky
- González, A. (2001). Autorregulación del aprendizaje: una difícil tarea. *Iberpsicología: Revista Electrónica de la Federación Española de Asociaciones de Psicología*, 6(1), p. 1-25. <https://www.researchgate.net/publication/28059660> Autorregulación del aprendizaje una difícil tarea

- Muchiut, A. F., Zapata, R. B., Comba, A., Mari, M., Torres, N., Pellizardi, J., & Segovia, A. P. (2018). Neurodidáctica y autorregulación del aprendizaje, un camino de la teoría a la práctica. *Revista Iberoamericana De Educación*, 78(1), 205-219. <https://doi.org/10.35362/rie7813193>
- Muñoz, G. N. (2013). *Autorregulación del aprendizaje de alumnos de grado. Estudio de caso*. (Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España). <https://eprints.ucm.es/24036/1/T35049.pdf>
- Mccaslin, Mary. (1989). *Self-Regulated Learning and Academic Achievement: A Vygotskian View*. [https://www.researchgate.net/publication/279366082\\_Self-Regulated\\_Learning\\_and\\_Academic\\_Achievement\\_A\\_Vygotskian\\_View](https://www.researchgate.net/publication/279366082_Self-Regulated_Learning_and_Academic_Achievement_A_Vygotskian_View)
- Özdemir, E. Y. (2011). Aprendizaje autorregulado desde una perspectiva sociocultural. *Educación y ciencia*, 36 (160), p. 299-307. <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.1011.5647&rep=rep1&type=pdf>
- Peñalosa, E.; Landa, P. y Vega, C. (2006). Aprendizaje autorregulado: una revisión conceptual. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 9 (2), 1-21. <https://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol9num2/vol9n2art1.pdf>
- Panadero, E. & Alonso-Tapia, J. (2014a). ¿Cómo autorregulan nuestros alumnos? Modelo de Zimmerman sobre estrategias de aprendizaje. *Anales de Psicología*, 30(2), 450-462. [https://www.researchgate.net/publication/260684356\\_Como\\_autorregulan\\_nuestros\\_alumnos\\_Modelo\\_de\\_Zimmerman\\_sobre\\_estrategias\\_de\\_aprendizaje](https://www.researchgate.net/publication/260684356_Como_autorregulan_nuestros_alumnos_Modelo_de_Zimmerman_sobre_estrategias_de_aprendizaje)
- Panadero, E. y Alonso-Tapia, J. (2014b). Teorías de autorregulación educativa: una comparación y reflexión teórica. Contrasting self-regulation educational theories: A theoretical review. *Psicología Educativa*, 20 (1), 11-22. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1135755X14000037>
- Pereira, L. (2005). La autorregulación como proceso complejo en el aprendizaje del individuo peninsular. *Polis Revista Latinoamericana*, 11(1), 1-10. <https://journals.openedition.org/polis/5846>
- Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*. (6° ed.) Naucalpan de Juárez: Pearson.
- Vive, T.; Durán, C.; Varela, M. y Fortoul, T. (2013). La autorregulación en el aprendizaje, la luz de un faro en el mar. *Scielo*, 3(9), 34-39. ISSN 2007-5057.
- Vygotsky (1998). *Mind in a society: the development of higher psychological processes*. [https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=Irq913IEZ1QC&oi=fnd&pg=PR13&dq=vygotsky+mind+in+society&ots=HbAmF3yokb&sig=8hyH1EtlIsXhDMQItz6zvPszEI&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=Irq913IEZ1QC&oi=fnd&pg=PR13&dq=vygotsky+mind+in+society&ots=HbAmF3yokb&sig=8hyH1EtlIsXhDMQItz6zvPszEI&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)



- Winne, P. (2001). *Self-regulated learning viewed from models of information processing. Self-Regulated Learning and Academic Achievement: Theoretical Perspectives.* [https://www.researchgate.net/publication/238316037\\_Self-regulated\\_learning\\_viewed\\_from\\_models\\_of\\_information\\_processing](https://www.researchgate.net/publication/238316037_Self-regulated_learning_viewed_from_models_of_information_processing)
- Winne, P.(2011). *A cognitive and metacognitive analysis of self-regulated learning.* Zimmerman, B. & Schuck, D. (Ed.). *Handbook of self-regulation of learning and performance.* Routledge. [https://books.google.com.pe/books?id=XfOYV0lwzGgC&printsec=frontcover&dq=zimmerman+self-regulation&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjCv8rtxK3sAhWIE7kGHalsB\\_MQ6AEWAHoECAEQAg#v=onepage&q=zimmerman%20self-regulation&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=XfOYV0lwzGgC&printsec=frontcover&dq=zimmerman+self-regulation&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjCv8rtxK3sAhWIE7kGHalsB_MQ6AEWAHoECAEQAg#v=onepage&q=zimmerman%20self-regulation&f=false)
- Zimmerman, Barry. (1989). *Models of Self-Regulated Learning and Academic Achievement.* [https://www.researchgate.net/publication/279264107\\_Models\\_of\\_Self-Regulated\\_Learning\\_and\\_Academic\\_Achievement](https://www.researchgate.net/publication/279264107_Models_of_Self-Regulated_Learning_and_Academic_Achievement)
- Zimmerman, B.J. & Campillo, M. (2002). Motivating self-regulated problem solvers. In: Davidson, J.E., Sternberg, R.J. (eds.) *The nature of problem solving.* Cambridge University Press, New York. [https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=zm\\_lucJyrakC&oi=fnd&pg=PA233&ots=mH3pKc2bN5&sig=IEju5k5kfVnplv06D8ChgUN-IGY&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=true](https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=zm_lucJyrakC&oi=fnd&pg=PA233&ots=mH3pKc2bN5&sig=IEju5k5kfVnplv06D8ChgUN-IGY&redir_esc=y#v=onepage&q&f=true)
- Zimmerman, B. & Martinez-Pons, M. (1990). Student Differences in Self-Regulated Learning: Relating Grade, Sex, and Giftedness to Self-Efficacy and Strategy Use. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 51-59. [https://www.researchgate.net/publication/232583872\\_Student\\_Differences\\_in\\_Self-Regulated\\_Learning\\_Relating\\_Grade\\_Sex\\_and\\_Giftedness\\_to\\_Self-Efficacy\\_and\\_Strategy\\_Use](https://www.researchgate.net/publication/232583872_Student_Differences_in_Self-Regulated_Learning_Relating_Grade_Sex_and_Giftedness_to_Self-Efficacy_and_Strategy_Use)
- Zimmerman, B. & Schuck, D. (1988). *Self-regulated learning from Teaching to Self-reflective practice.* The Guildford presses. New York. [https://books.google.com.pe/books?id=FQnLHRQJUccC&printsec=frontcover&dq=zimmerman+self-regulation&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjCv8rtxK3sAhWIE7kGHalsB\\_MQ6AEwAXoECAQQAg#v=twopage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=FQnLHRQJUccC&printsec=frontcover&dq=zimmerman+self-regulation&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjCv8rtxK3sAhWIE7kGHalsB_MQ6AEwAXoECAQQAg#v=twopage&q&f=false)