

# REVISIÓN SISTEMÁTICA SOBRE APRENDIZAJE AUTÓNOMO UNIVERSITARIO A TRAVÉS DE LA VIRTUALIDAD

## SYSTEMATIC REVIEW ON UNIVERSITY AUTONOMOUS LEARNING THROUGH VIRTUALITY

---

**Josefina Amanda Suyo-Vega**

Docente investigadora, Universidad César Vallejo, (Perú).

E-mail: [Jsuyov1@ucv.edu.pe](mailto:Jsuyov1@ucv.edu.pe) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2954-5771>

**Ana da Costa Polonia**

Docente, Centro Universitario Euro-Americano Unieuro DF, (Brasil).

E-mail: [ana.polonia@unieuro.edu.br](mailto:ana.polonia@unieuro.edu.br) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5089-0254>

**Angélica Inês Miotto**

Docente, Centro Universitario Euro-Americano Unieuro DF, (Brasil).

E-mail: [angelica.miotto@unieuro.edu.br](mailto:angelica.miotto@unieuro.edu.br) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3655-2136>

**Recepción:** 28/04/2021 **Aceptación:** 02/06/2021 **Publicación:** 29/06/2021

### Citación sugerida:

Suyo-Vega, J. A., Polonia, A. da C., y Miotto, A. I. (2021). Revisión sistemática sobre aprendizaje autónomo universitario a través de la virtualidad. *3C TIC. Cuadernos de desarrollo aplicados a las TIC*, 10(2), 17-47. <https://doi.org/10.17993/3ctic.2021.102.17-47>

## RESUMEN

El aprendizaje autónomo universitario es aquella capacidad que logra el estudiantado fuera de las condiciones establecidas, logrando autorregular el aprendizaje. La enseñanza virtual ha fortalecido el aprendizaje autónomo del estudiantado en todas las modalidades y niveles. El objetivo fue sistematizar las evidencias científicas sobre la autonomía de los estudiantes universitarios, empleando el diagrama de Flujo PRISMA. Se analizó la base de datos Scopus, Scielo, Eric y Ebsco Host. A través de los operadores booleanos “AND” y “OR”, y las operaciones de búsqueda en los idiomas, español, inglés y portugués. Se utilizaron criterios de inclusión y exclusión entre ellos los años, desde el 2011 hasta el 2021, publicaciones en etapa final, países de Iberoamérica, temática en educación y ciencias sociales. A través de la sistematización se obtuvo 11,271,889 artículos, pero se llegaron a analizar 21 artículos, que respondieron a la pregunta de investigación ¿Cuáles son las estrategias que utilizan los estudiantes universitarios para lograr la autonomía en el aprendizaje?, incluyendo instrumentos, enfoques y países de mayor evidencia en publicación sobre la temática. Los resultados indican que la experticia, el conocimiento y la disposición del profesorado, facilitan el aprendizaje autónomo. Concluyendo que la concentración y planeamiento son claves para lograr la autonomía del aprendizaje.

## PALABRAS CLAVE

Iberoamérica, Aprendizaje, Autonomía, Universitario, Medios Virtuales, Revisión Sistemática.

## ABSTRACT

*Autonomous university learning is the capacity that students achieve outside the established conditions, achieving self-regulated learning. Virtual teaching has strengthened the autonomous learning of students in all modalities and levels. The objective was to systematize the scientific evidence on the autonomy of university students, using the PRISMA Flowchart. The Scopus, Scielo, Eric, and Ebsco Host databases were analyzed. Through the Boolean operators "AND" and "OR", and search operations in Spanish, English, and Portuguese. Inclusion and exclusion criteria were used, including the years from 2011 to 2021, publications in the final stage, Ibero-American countries, and topics in education and social sciences. Through systematization, 11,271,889 articles were obtained, but 21 articles were analyzed, which responded to the research question "What are the strategies used by university students to achieve autonomy in learning?", including instruments, approaches, and countries with the most evidence in publications on the subject. The results indicate that the expertise, knowledge, and disposition of the teaching staff facilitate autonomous learning. Concluding that concentration and planning are key to achieve learning autonomy.*

## KEYWORDS

*Ibero- America, Learning, Learning, Autonomy, University, Virtual Media, Systematic Review.*

## 1. INTRODUCCIÓN

El proceso de enseñanza aprendizaje del estudiantado universitario, comprende, estrategias, técnicas, instrumentos, herramientas tecnológicas, ritmos, estilos y evaluación. Todo el proceso recae en un binomio estudiantado y profesorado, que de acuerdo a la realidad del Covid-19, se agrega el aprendizaje autónomo. Diversas investigaciones muestran resultados a tomar en cuenta sobre la autonomía en contexto universitario.

Sáez *et al.* (2018a) desarrollaron una revisión sistemática de la literatura en la base de datos Web of Science Scopus y Scielo, sobre competencias de autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios y programas intracurriculares para su promoción. El objetivo fue caracterizar las investigaciones sobre autorregulación. Concluyendo que es necesario desarrollar programas de tipo intracurricular para la promoción de competencias de autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios y orientar nuevas investigaciones centradas en la implicación del profesorado en este proceso.

Resultados similares se encontraron en la revisión sistemática de Lima y Santiba (2020) destacando la tendencia de los estudios cualitativos, señalando que los estudiantes que regulan su aprendizaje tienen un mayor repertorio de estrategias cognitivas y están más motivados académicamente.

Asimismo, Enríquez y Hernández (2021) investigaron sobre el nivel de autonomía que tiene el estudiantado. Analizando las dimensiones afectivas, sociales, cognitivas, metacognitivas y orientadas a la acción. Concluyendo que en el contexto de pandemia es necesario el acompañamiento del profesorado.

En Brasil, varios investigadores Boruchovitch (2014); Polydoro y Azzi, (2009); Silva y Simão, (2016); Ganda y Boruchovitch (2018) han investigado la autorregulación del aprendizaje con el propósito de identificar las dinámicas relacionadas con la autonomía, la autogestión y las estrategias de estudio. Las definiciones destacan que es un proceso a través del cual los estudiantes son capaces de controlar y articular el conocimiento, el pensamiento, la emoción y la motivación, empleando las estrategias necesarias para mejorar el aprendizaje. Entre los factores comunes asociados están la autonomía y la

proactividad para maximizar el aprendizaje y el desarrollo de estrategias asertivas que se emplean en diversos contextos relacionados con la adquisición de conocimientos.

Es fundamental que el espacio universitario, en el escenario pandémico, y a través de los recursos tecnológicos, el estudiantado reconozca y cree estrategias pedagógicas para promover procesos de autorregulación con el fin de consolidar el aprender a aprender. En esta dirección, Polydoro *et al.*, (2019), con el propósito de realizar una adaptación transcultural para la población universitaria brasileña, utilizaron tres instrumentos que exploran la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de educación superior: Inventario de Procesos de Autorregulación del Aprendizaje (IPAA), Cuestionario de Instrumentalidad de la Autorregulación del Aprendizaje (QIAR) y Cuestionario de Autoeficacia para la Autorregulación del Aprendizaje (QAEAR).

Los resultados psicométricos indicaron que las versiones para Brasil mostraron validez de constructo, reflejando que los ítems son sensibles y captaron los procesos de autorregulación del aprendizaje, además de las condiciones de instrumentalidad y creencias de autoeficacia para la autorregulación del aprendizaje en la educación superior. Sobre todo, los investigadores insisten en la necesidad de explorar instrumentos que contribuyan a profundizar en la comprensión del tema. Ampliando las investigaciones, Monnerat, Pessoa y Ferreira (2016) analizaron las investigaciones sobre el aprendizaje autorregulado en la educación a distancia en Brasil y Portugal. Identificaron cuatro instrumentos utilizados con un papel importante en la autorregulación: el portafolio, las estrategias de aprendizaje adoptadas para el desarrollo de los contenidos, así como las utilizadas por el tutor que promueven la autorregulación y el uso de hipermedia. En resumen, los autores sugieren que se lleven a cabo más estudios con diversas plataformas para identificar los procesos y las estrategias utilizadas para buscar la autonomía e independencia del estudiantado.

Zoltowski y Teixeira (2020) realizaron un estudio de caso colectivo con tres estudiantes de grado, con el objetivo de investigar las competencias de autorregulación. El análisis de contenido se basó en las categorías teóricas, considerando el ciclo de autorregulación: fase de anticipación, fase de actuación

y fase de autorreflexión. Las conclusiones señalan que la cuestión de la autorregulación estaba bajo la influencia de los reguladores externos, revelando así el papel de la retroalimentación pedagógica, no restringida a los resultados académicos, sin embargo, revelando la promoción de los estudios. Además, señalando factores esenciales para activar aspectos relacionados con la independencia, la criticidad, la reflexión y la propia autorregulación.

Otra investigación promovida por Boruchovitch y Santos (2015) tuvo como objetivo realizar el análisis psicométrico de una escala diseñada para evaluar las estrategias de aprendizaje considerando los componentes cognitivos y metacognitivos: Escala de Estrategias de Aprendizaje para Alumnos universitarios (EEA-U). El instrumento se aplicó a 1490 estudiantes universitarios brasileños de instituciones públicas y privadas. Los análisis señalaron tres factores principales, a saber: (1) autorregulación cognitiva y metacognitiva: planificación, seguimiento y regulación del aprendizaje; (2) autorregulación de los recursos internos y contextuales: cómo se activan y ponen en práctica para realizar el aprendizaje autorregulado; y (3) autorregulación social: gestión del entorno social en apoyo de la organización y del propio proceso de autorregulación. Los autores aluden a que los resultados pueden ayudar significativamente a los investigadores, estudiantes y profesores en el aumento de los procesos de autorregulación.

Salgado, Polydoro y Rosario (2018) desarrollaron una investigación dirigida a evaluar la efectividad de un programa para promover el aprendizaje autorregulado en estudiantes de pregrado. Se aplicó al estudiantado de primer año de una universidad pública. El enfoque cuali-cuantitativo indicó que las competencias instrumentales, interpersonales y sistémicas surgieron al final del programa. Se evidenció que el desarrollo de la competencia de autorregulación ocurre en etapas, además de estar bajo la influencia de factores como el curso y el semestre de graduación del estudiante, vinculados a los aspectos personales, sociales y contextuales.

Teniendo en cuenta la importancia de vislumbrar la panorámica sobre el fenómeno, la propuesta de una revisión bibliográfica sistemática permite analizar las tendencias, los marcos teóricos, los autores

que estudian el fenómeno y la diversidad de enfoques e instrumentos que se utilizan, contribuyendo significativamente a los avances en el área de conocimiento, permitiendo configurar el estado del arte en un período determinado. En este sentido, se señalan lagunas y problemas teórico-metodológicos y se sugieren nuevas líneas de investigación para profundizar y diversificar el estudio sobre el tema.

### Hitos de la investigación sobre la autorregulación del aprendizaje: aspectos teóricos y aportaciones

Un referente teórico y metodológico sobre la autonomía en el aprendizaje es Zimmerman (2008), él destaca que las discusiones sobre el aprendizaje autorregulado se vienen dando desde hace décadas, explorando estudios por medio de selectos y diversos instrumentos de investigación para captar el proceso y sus dimensiones, apoyándose en cuestionarios y entrevistas. El autor destaca que en la segunda oleada de investigaciones se ha invertido en captar los matices del aprendizaje de la autorregulación, con nuevas metodologías como las medidas online, los protocolos, los diarios, la observación directa y el microanálisis para implementar el estudio sobre el fenómeno. Cabe mencionar que los estudios de Zimmerman se basaron en la teoría social cognitiva de Bandura. Retomando la propuesta de Bandura, Ganda y Boruchovitch, (2018) postulan que fue el pionero en investigar la autorregulación de la conducta, caracterizando los procesos intrínsecos a la autogestión: autoobservación, juicio y autorreacción. En resumen, la autoobservación se refiere al seguimiento del sujeto en relación con su objetivo, lo que implica calidad, ritmo, cantidad, originalidad, consecuencias, desviación y moralidad. El proceso de juicio refleja la evaluación del propio rendimiento y permite la comparación con el rendimiento de los compañeros, teniendo como referencias los valores personales, las experiencias, las normas sociales y las expectativas.

En esta dirección, Boruchovitch (2014) y Ganda y Boruchovitch (2018), dedicándose a una revisión de los modelos de aprendizaje autorregulado, reportan que inicialmente las preocupaciones recayeron en las estrategias de aprendizaje, posteriormente, se incorporaron otras dimensiones: motivación, metas, atribuciones, autoeficacia, valores y aspectos afectivo-motivacionales en un enfoque integrado de estos procesos. Describen cuatro modelos, resumidos brevemente: a) modelo de McCaslin y Good (1996)

denominado "modelo de corregulación del aprendizaje", basado en el aspecto sociocultural, en el que la unidad de análisis es la interacción entre personas, escenarios y objetos, sobre todo, estructurado en los aspectos motivacionales, de impulso y de evaluación; (b) modelo de Winne y Hadwin (1998) abarca la metacognición, las estrategias de aprendizaje y la supervisión; (c) modelo propuesto por Zimmerman (2000) se centra en los tipos de autorregulación, conductual, ambiental y de comportamiento que se detallarán más adelante; (d) modelo de Pintrich (2000) comprende factores como: la cognición, la motivación, el afecto y el contexto, identificando cuatro momentos: en el primero, la predicción, la planificación y la activación; en el segundo, predomina la monitorización; en el tercero, el control; y el cuarto implica esencialmente la reacción y la reflexión.

Zimmerman (2008), postula que la autorregulación del aprendizaje refleja el grado en que los estudiantes se implican activamente en su propio proceso de aprendizaje mediante la comprensión de las múltiples facetas metacognitivas, motivacionales y conductuales, como ya se ha mencionado. La independencia y la proactividad son un diferencial para el desarrollo académico. Por lo tanto, identificar y caracterizar cómo los estudiantes utilizan la autorregulación en el espacio de aprendizaje se ha convertido en el foco de la investigación y también en el desarrollo de instrumentos que puedan captar este proceso. Este conocimiento puede orientar las dinámicas pedagógicas programadas por los profesores para aumentar y promover el aprendizaje autorregulado.

El propio Zimmerman (2013) señaló que, al iniciar los estudios sobre autorregulación, fueron básicas tres grandes definiciones, las nociones de habilidad, comportamiento y creencias personales. El autor destaca que el aprendizaje autorregulado implica un conjunto de procesos específicos que provocan transformaciones en las habilidades ya adquiridas al realizar nuevas tareas. Así, Zimmerman (1998) alerta de que la autorregulación no puede concebirse como un elemento estático, sobre todo, hay que entender las interrelaciones que la configuran. Principalmente que, el grado y la calidad del proceso de autorregulación están imbricados a factores como la motivación, el método educativo y el tiempo.

Panadero (2017) afirmó que el modelo de aprendizaje autorregulado abarca aspectos cognitivos, motivacionales y emocionales, siendo actualmente uno de los intereses del área de la Psicología Educativa. El autor registra que Zimmerman, en 1989, hizo una primera incursión en la dirección de construir un modelo ilustrativo del aprendizaje autorregulado, con la singular colaboración de dos exponentes del área: Bandura y Rosenthal. Este primer modelo, basado en la perspectiva triádica de la cognición social de Bandura, revela las dimensiones: ambiental, conductual y personal.

Continuando con sus investigaciones, Zimmerman (2013 como se cita en Panadero, 2017), amplía e introduce un segundo modelo de carácter cíclico, caracterizado como multinivel que incluye las etapas de planificación, actuación y autorreflexión. Esencialmente, en la fase de planificación, el alumno analiza la tarea, establece los objetivos, identifica los pasos que permiten la consecución y, paralelamente, moviliza sus energías y se implica, demostrando el nivel de motivación y las creencias para lograr su objetivo. La actuación ilustra el escenario para la realización de la tarea, evaluando el progreso y los obstáculos, buscando herramientas que puedan aumentar eficazmente el proceso, supervisando su compromiso y motivación. Y por último, la autorreflexión, momento en el que se evalúa todo el proceso de autorregulación, analizando los puntos que les permitieron avanzar o las barreras que impidieron su realización. Además, el éxito o el fracaso en la realización de una tarea puede influir en las reacciones del alumno cuando se enfrenta a nuevas situaciones de aprendizaje.

Consustanciando las discusiones, Wigfield, Klauda y Cambria (2011) destacaron que la fase de previsión y planificación abarca aspectos motivacionales, así como creencias y valores que impulsan a la persona a trazar pasos, momentos o etapas para alcanzar una meta, en relación con una tarea predeterminada. A continuación, se produce el seguimiento con el fin de investigar las estrategias que facilitan o dificultan el rendimiento académico y, en consecuencia, interfieren en el nivel de motivación. También añaden la subdivisión propuesta por Pintrich y Zusho (2002) como se cita en Wigfield *et al.* (2011) que incluyó, el seguimiento y el control. Otra tarea, corresponde a la reflexión sobre la actuación que tiene lugar una vez finalizada la actividad o tarea. En ella, se puede comprobar por qué se obtuvo un determinado resultado

u otro diferente al esperado, también es posible gestionar las emociones o sentimientos que surgen en relación a las expectativas en relación a lo obtenido. Siendo necesario, repensar lo que debe modificarse o mejorarse, indicando su carácter evaluativo. Aun así, en esta fase retoman los desarrollos, identificando los factores que deben ser regulados como: la cognición, la motivación, los efectos o influencias sobre el sujeto y la conducta.

La visión general del ciclo de aprendizaje autorregulado registra que su estructura está construida por etapas los momentos que son cruciales para ayudar al estudiantado y al profesorado en la sistematización de la actividad y la organización privilegiada para asegurar la planificación, el rendimiento y la autorreflexión. Esta noción integrada no separa los aspectos cognitivos, motivacionales y ambientales que pueden ser facilitadores o pueden ser barreras para el aprendizaje autónomo, crítico, proactivo y reflexivo. Así, se caracteriza el papel activo, proactivo y autónomo que debe fomentarse continuamente en el espacio universitario, con el profesorado y el estudiantado como interlocutores, mediados por propuestas pedagógicas. Resaltan las guías de orientación, que se pueden utilizar para estudios posteriores, para prepararse en los exámenes siguientes y en la elaboración de resúmenes, aunque conlleve mayor trabajo y dedicación, que finalmente se refleja en la reflexión de los nuevos conocimientos del estudiantado (López y Moya, 2012). Asimismo, el uso del portafolio digital en el ámbito universitario es importante, en el cual se reconoce la participación, aprendizaje autónomo y motivación del estudiantado (Gámiz-Sánchez, Gallego-Arrufat y Cristo-Moya, 2016).

De lo expuesto, se evidencia vacíos en las investigaciones como la descripción de las estrategias de aprendizaje por parte del estudiantado universitario. Por ello, es necesario contestar a las siguientes interrogantes ¿Cuáles son las evidencias científicas sobre estrategias que se han desarrollado para lograr el aprendizaje autónomo?, ¿Qué instrumentos se han aplicado para identificar procesos de aprendizaje autónomo? Asimismo, es necesario conocer por parte del profesorado ¿Qué estrategias metodológicas utiliza para promover el aprendizaje autónomo en el estudiantado?

## 2. METODOLOGÍA

Para desarrollar la revisión sistemática se eligieron las siguientes bases de datos: Scopus, Scielo, Eric y Ebsco Host. Se eligieron estas bases de datos porque reúnen revistas que adoptan criterios reconocidos por la comunidad científica, así como publicaciones de diferentes países e idiomas. Los artículos seleccionados en español, portugués e inglés que produjeron las siguientes ecuaciones de búsqueda en los tres idiomas, así como el uso de sinónimos que produjeron dichas ecuaciones (Tabla 1 y 2). Retomando los descriptores booleanos considerando la proposición de su empleo en cada base, en este caso: "AND", "or", "OR". La encuesta inicial generó un total de 11,271,889 artículos que, al aplicar los criterios de inclusión y exclusión, quedaron 21 artículos, siguiendo el diagrama de flujo denominado PRISMA (Donato y Donato, 2019).

**Tabla 1.** Palabras clave y sinónimos.

Palabras clave	Sinónimos
Aprendizaje autónomo	Aprendizaje independiente OR autoaprendizaje OR aprendizaje autónomo OR autorregulación OR aprendizaje autorregulado
Estudiante universitario	"Universitario" OR "graduado" OR "graduación"

**Fuente:** elaboración propia.

**Tabla 2.** Ecuaciones de búsqueda en las bases de datos Scopus, Ebsco, Scielo y Eric.

Base de datos	Ecuación de búsqueda (español, inglés y portugués)	Total	Tiempo	Idioma, año, país, materia	Análisis
SCOPUS	(aprendizaje independiente OR autoaprendizaje OR aprendizaje autónomo OR autorregulación OR aprendizaje autorregulado) and (Universitario OR graduado OR graduación)	2	2	2	1
	(Independent learning OR self-learning OR autonomous learning OR self-regulation OR self-regulated learning OR self-regulated learning) and (University OR graduate OR graduation OR graduation)	4 706	1 420	21	7
	(aprendizagem independente OU auto-aprendizagem OU aprendizagem autônoma OU aprendizagem auto-regulada OU aprendizagem auto-regulada OU aprendizagem auto-regulada) e (Universidade OU pós-graduação OU graduação OU graduação)	0	0	0	0
EBSCO	(Aprendizaje independiente OR autoaprendizaje OR aprendizaje autónomo OR autorregulación OR aprendizaje autorregulado) and (Universitario OR graduado OR graduación)	62 526	17 607	18	1
	(Independent learning OR self-learning OR autonomous learning OR self-regulation OR self-regulated learning OR self-regulated learning) and (University OR graduate OR graduation OR graduation)	11 109 746	1 246 839	8	3
	(aprendizagem independente OU auto-aprendizagem OU aprendizagem autônoma OU aprendizagem auto-regulada OU aprendizagem auto-regulada OU aprendizagem auto-regulada) e (Universidade OU pós-graduação OU graduação OU graduação)	1	0	0	0

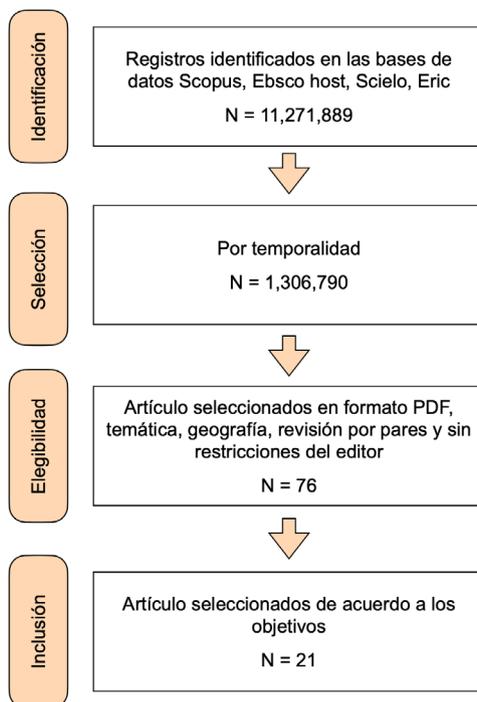
SCIELO	(Aprendizaje independiente OR autoaprendizaje OR aprendizaje autónomo OR autorregulación OR aprendizaje autorregulado) and (Universitario OR graduado OR graduación)	29	8	8	8
	(Independent learning OR self-learning OR autonomous learning OR self-regulation OR self-regulated learning OR self-regulated learning) and (University OR graduate OR graduation OR graduation)	0	0	0	0
	(aprendizagem independente OU auto-aprendizagem OU aprendizagem autônoma OU aprendizagem auto-regulada OU aprendizagem auto-regulada OU aprendizagem auto-regulada) e (Universidade OU pós-graduação OU graduação OU graduação)	0	0	0	0
ERIC	(Aprendizaje independiente OR autoaprendizaje OR aprendizaje autónomo OR autorregulación OR aprendizaje autorregulado) and (Universitario OR graduado OR graduación)	5	2	1	1
	(Independent learning OR self-learning OR autonomous learning OR self-regulation OR self-regulated learning OR self-regulated learning) and (University OR graduate OR graduation OR graduation)	94 807	40 893	8	0
	(aprendizagem independente OU auto-aprendizagem OU aprendizagem autônoma OU aprendizagem auto-regulada OU aprendizagem auto-regulada OU aprendizagem auto-regulada) e (Universidade OU pós-graduação OU graduação OU graduação)	67	27	10	0
Total		11 271 889	1 306 790	76	21

**Fuente:** elaboración propia.

Los criterios de inclusión y exclusión se configuraron teniendo en cuenta los siguientes requisitos: (a) artículos completos sobre el tema aprendizaje autónomo, autorregulado o independiente; (b) textos de acceso abierto; (c) publicaciones en español, inglés y portugués; (d) publicación con revisión por pares; (e) periodo de publicación entre 2011 y 2021; (f) revistas con publicaciones de países iberoamericanos, excepto España; ya que la realidad de la región es muy diferente a un país que pertenece al continente europeo; (g) investigaciones centradas en el público universitario; (h) temas vinculados a la educación y las ciencias sociales; (i) producciones empíricas, excluyendo artículos teóricos, de reflexión y resúmenes de libros. La sistematización del material recogido generó la matriz que caracteriza (a) autor y año; (b)

país de la publicación; (c) palabras clave; (d) dimensiones descritas; (e) instrumentos utilizados; (f) enfoque de la investigación; (g) estrategias; (h) conclusiones. Se excluyeron las disertaciones, tesis, monografías y libros.

Observándose en la Figura 1.



**Figura 1.** Diagrama de Flujo: Prisma.

**Fuente:** elaboración propia.

### 3. RESULTADOS

Los resultados referidos a los 21 artículos encontrados se organizan en dos grandes conjuntos: Evidencias científicas sobre el aprendizaje autónomo identificando autores, país y dimensiones (Tabla 3) y Evidencias

científicas sobre aprendizaje autónomo identificando instrumentos, enfoque, estrategias y conclusiones (Tabla 4), de acuerdo con las preguntas que guían la investigación

**Tabla 3.** Evidencias científicas sobre el aprendizaje autónomo identificando autores, país y dimensiones.

	<b>Autor/año</b>	<b>País</b>	<b>Palabras clave</b>	<b>Dimensiones</b>
1.	(Daura, 2011)	Argentina	University teaching methodology; teaching strategies; self-regulated learning	Motivacional, Estrategias de aprendizaje, Personalización de los aprendizajes
2.	(Gaxiola y González, 2019)	México	Learning methods; high school students; student adjustment	Actitud positiva, sentido del humor, perseverancia, religiosidad, autoeficacia, optimismo y orientación a la meta
3.	(Ventura <i>et al.</i> , 2017)	Argentina	Estrategias de aprendizaje; patrones de motivación; MSLQe; estudiantado universitario	dimensiones personales (frías y cálidas), dimensiones contextuales (niveles de formación académica)
4.	(Martínez-Sarmiento y Gaeta, 2019)	Colombia y México	Enseñanza superior; autogestión; estrategias de aprendizaje; motivación; tecnologías de la información y de la comunicación	Cognitiva, Motivacional, Estrategias de apoyo, Contextual
5.	(Zambrano, 2016)	Chile	Estrategias de aprendizaje; estrategias metacognitivas; aprendizaje autorregulado; autoeficacia genera	Prácticas de planificación de estudio Prácticas de monitoreo de estudio Prácticas de evaluación de estudio
6.	(Morales-Martínez <i>et al.</i> , 2019)	México	Propensity for academic cheating; learning evaluation; online; face-to-face evaluation; cognitive algebra	El estilo de enseñanza del profesor, el tipo de examen, modalidad de evaluación
7.	(Ríos-Rodríguez <i>et al.</i> , 2021)	Cuba	Trabajo independiente; enseñanza asistida por computadora; sistemas adaptativos; ambiente virtual; sistema multiagente	Planificación, orientación, ejecución y control-evaluación
8.	(Carbonero <i>et al.</i> , 2017)	Brasil	Enseñanza superior; estilo de enseñanza; habilidades docentes; profesor; género	Organización, Comunicación, Habilidades sociales, Resolución de conflictos, Procesos de enseñanza
9.	(Padilla, 2017)	México	Estudiantes de primer ingreso; educación superior; orientación educativa.	Percepción de las preocupaciones de los estudiantes, Identificación de estrategias, Percepción de involucramiento y valoración de la efectividad
10.	(Melo <i>et al.</i> , 2020)	Colombia	ICT; Education; Universities; Colombia	Explorador, Integrador, Innovador
11.	(Cajiao y Burke, 2016)	Colombia	No figura	Método de instrucción, seguridad psicológica, autoeficacia para el rendimiento en clase, demostración de habilidades
12.	(Velasco y Cardeñoso, 2020)	Ecuador	Aprendizaje autorregulado; MSLQ; Género; Niveles educativos; Carreras administrativa	Nivel educativo, motivación y estrategias de aprendizaje

13.	(Naffah <i>et al.</i> , 2016)	Colombia	Aprendizaje virtual; educación superior; percepción; adaptación tecnológica; relación estudiante-profesor	Facilidad de uso (FU), la percepción de utilidad (UP), la actitud frente al uso (ACT) y la intención de uso (INT), la auto eficiencia percibida (PA), la preparación del estudiante (Pest), la disposición a innovar –Personal Innovativeness (PI)– y la percepción de los docentes para utilizar las plataformas virtuales como herramientas de e-learning
14.	(Zambrano-Matamala <i>et al.</i> , 2020)	Chile	Estrategias de autorregulación; aprendizaje autorregulado; enseñanza superior; segmentación social	Hábitos inadecuados de regulación; organización del entorno; búsqueda de información; y organización de la tarea
15.	(González Moreno, 2011)	Colombia	ALEX Virtual English program; blended learning; discussion forums	Interacción a través de los foros de discusión, Práctica de la destreza de escritura en los tableros de discusión
16.	(Chan-Martín y León, 2017)	México	Aprendizaje autorregulado; autorregulación; estudiantes universitarios mayas	Planificación, ejecución y autorregulación
17.	(Valencia <i>et al.</i> , 2013)	Colombia	Metas académicas; autorregulación del aprendizaje; evaluación; rendimiento; estudiantes universitarios	Metas académicas (Metas de dominio por evitación, Metas de dominio por aproximación, Metas de ejecución por evitación, Metas de ejecución por aproximación). Niveles de regulación
18.	(Pool-Cibrián y Martínez-Guerrero, 2013)	México	Autoeficacia percibida; Estrategias de aprendizaje; Educación superior; Análisis de senderos; Teoría de Respuesta al Ítem	Metas de aprendizaje, autoeficacia percibida, problemas de concentración y estrategias de aprendizaje
19.	(Elvira-Valdés y Pujol, 2012)	Venezuela	Autorregulación académica; rendimiento académico; educación superior	Autorregulación académica: planeamiento, control y reflexión
20.	(Sáez <i>et al.</i> , 2018b)	Chile	Aprendizaje autorregulado; disposición al estudio; autoeficacia; atribuciones causales; educación Superior.	Disposición al estudio, atribuciones causales y autoeficacia para la disposición al estudio.
21.	(Mujica <i>et al.</i> , 2017)	Chile	Entrenamiento; Aprendizaje; Universidad; Estrategia; Autorregulado; Autoeficacia; Impacto	Motivación (Aratex), Planificación (Aratex), Gestión del contexto (Aratex), Cognición (Aratex), Evaluación (Aratex), Disposición (IPA), Cognición (IPA), Metacognitivo (IPA), Procesos de autorregulación del aprendizaje, Utilidad de estrategias de Autorregulación, Percepción de autoeficacia autorregulatoria

**Fuente:** elaboración propia.

**Tabla 4.** Evidencias científicas sobre aprendizaje autónomo identificando instrumentos, enfoque, estrategias y conclusiones.

	Instrumento	Enfoque	Estrategias	Conclusiones
1.	Cuestionario MSLQ (Motivated Strategies Learning Questionnaire)	Cuantitativo	Se aplicó la Escala MSLQ, en cuyos componentes organización, la regulación del tiempo-entorno de aprendizaje y el repaso, resalta significativo el uso de la estrategia del repaso.	Existen factores que obstaculizan el aprendizaje como la escasa duración de los espacios curriculares, la presencia de varios docentes invitados y una gran carga de contenidos por dictar en cada materia.

2.	Cuestionario MSLQ	Cuantitativo	Se aplicó la Escala MSLQ, en el aspecto aprendizaje autorregulado destacó el componente social y académico, en el desarrollo de estrategias la concentración es muy importante ya que entiende, hace preguntas y se mantiene al tanto.	El apoyo social y académico percibido influye indirectamente en el aprendizaje autorregulado, por lo tanto, es recomendable promover los apoyos sociales y académicos, de la familia y amigos de los adolescentes para incidir en el aprendizaje autorregulado.
3.	Cuestionario MSLQe	Cuantitativo	Se aplicó la Escala MSLQ. En los resultados se observó que la estrategia cognitiva de menor uso por estudiantes es la estrategia de manejo de recursos vinculada a la regulación del esfuerzo y la de mayor uso es la organización. Asimismo, una frecuencia medio-baja en el uso de estrategias de repaso, seguido del pensamiento crítico y manejo del tiempo/elección del ambiente adecuado para estudiar. Finalmente, se obtuvo una frecuencia medio-alta de uso de estrategias de aprendizaje con pares, seguido de búsqueda de ayuda, autorregulación metacognitiva y elaboración.	La formación académica favorece el desarrollo de estrategias de aprendizaje y patrones de motivación en el sentido de una integración jerárquica
4.	MSLQ, Escala de orientación a metas de Skaalvik, inventario de procesos de autorregulación del aprendizaje	Cuantitativo	Se aplicó programa virtual de acompañamiento a través de la Plataforma Moodle, el proceso cuasi experimental consistió en brindar además de contenidos adicionales y diferentes, la interacción en los foros a través del chat, tres veces a la semana. El papel del profesorado fue de mediador.	La eficacia del programa de acompañamiento, ya que el estudiantado que participó en el grupo experimental presentó un aumento significativo en los procesos de autorregulación del aprendizaje en general y, de manera más concreta, en la orientación a metas de adquisición de conocimientos, el gusto por la asignatura, las estrategias de aprendizaje, la utilización de herramientas tecnológicas y el tiempo de estudio, las estrategias de autorregulación del aprendizaje y la percepción del apoyo docente en tareas de formación
5.	Escala de la autoeficacia general	Cuantitativo	Se diseñaron 8 talleres en todos los casos se aplicó una herramienta para planificar, organizar y reflexionar sobre el estudio. Un cuadro que contenía que conoce (C), que quiere (Q) que aprende (A). El estudiantado lee un capítulo del libro o un artículo o resolver un caso práctico preparado por el profesorado. Al inicio completaban la columna C y Q. En el desarrollo (70 minutos) desarrollaban una guía de estudio completando y finalmente al concluir la clase (10 minutos), completaban la columna A del cuadro. El estudiantado trabajaba en equipo y/o en forma individual para obtener un producto. No hubo tareas fuera del aula. De esta forma se trabajó en modalidad de aprendizaje activo y no de forma tradicional por la exposición de diapositivas.	El estudiantado no planifica, ni monitorea su proceso de aprendizaje. Sin embargo, son capaces de evaluar y reflexionar sobre las causas del por qué no realizan una planificación y monitoreo.

6.	El instrumento de álgebra cognitiva, Escala de comportamiento orientado a la meta, Escala de Levenson de Intermidad	Cuantitativo	A todos los participantes del estudio se les proporcionaron descripciones escritas de 12 escenarios relacionados con los criterios de evaluación académica y se les pidió que calificaran la probabilidad de que hicieran trampa en tales circunstancias. Los 12 escenarios reflejaban la manipulación experimental de tres factores ortogonales: el estilo de enseñanza del profesor, el tipo de examen y la modalidad de evaluación.	Se hallaron cuatro actitudes distintas hacia las trampas entre los estudiantes, dos de las cuales eran independientes del contexto (bajo y alto deseo de hacer trampas) mientras que las dos restantes dependían del contexto (bajo y moderado deseo de hacer trampas).
7.	APA-Prolog, Cuestionario elaborado sobre la base teórica del PDTI	Cuantitativo	Se desarrolló una investigación cuasiexperimental en el espacio denominado APA-Prolog. En ella se aloja un conjunto de mapas conceptuales relacionados entre sí, sobre los cuales navega el estudiantado, que encuentra en su travesía disímiles recursos informáticos entre los que se hallan textos explicativos, entrenadores, tutoriales, simuladores y evaluadores. Asimismo, este espacio se desarrolló en cuatro fases: Planificación y determinación del tipo de trabajo independiente, Orientación, Ejecución o participación activa del estudiantado en el trabajo independiente y Control y evaluación. La metodología consistió en la retroalimentación por vía electrónica, mediante correos, foros o chat, también disponibles en el ambiente y la participación en debates propiciado por el profesorado en el aula, tomando como base alguno de los recursos disponibles en el ambiente.	El estudiantado valora positivamente el uso de APA-Prolog como herramienta de apoyo al PDTI, pues ofrece una dinámica de estudio interactiva y participativa.
8.	El Cuestionario de Evaluación Superior (CEVES), El Cuestionario de Evaluación de la Metodología Docente y Evaluativa (CEMEDEPU)	Cuantitativo	El rol del profesorado es primordial para que el estudiantado logre metas académicas ajustadas, autonomía, uso de estrategias de aprendizaje; afectivas, aumentando la motivación y atribuciones; y sociales, mejorando las habilidades sociales, en especial, en la petición de apoyo social. Siendo una estrategia importante el contacto visual en la comunicación con el estudiantado. Y para lograr para el desarrollo integral de un estilo de enseñanza universitaria eficaz, se parte del estilo de enseñar, la personalidad y del pensamiento del profesorado.	El profesorado universitario brasileño enfatiza en mayor grado el contacto visual cuando se comunica con su alumnado, expresando una competencia psico instruccional.
9.	Entrevista simultánea	Cualitativo	Investigación que plantea la presencia del profesorado y del tutor, ambos son piezas que trabajan conjuntamente, se aplicaron exámenes psicométricos que aportan información sobre personalidad, hábitos de estudio, la información se entrega a coordinadores de carrera y a los tutores. Reciben una hora de tutoría semanal, luego una evaluación para encontrar focos rojos que abarca diferentes áreas; académica, o psicosocial. Se usó las redes sociales, como el Facebook, para interactuar con el estudiantado.	Involucrar al estudiantado de manera activa, sin saturarlos de información ni paternalismo; más bien, orientarlos hacia su desarrollo social y académico autónomo

10.	Cuestionario	Cuantitativo	Para lograr una formación permanente es necesario el conocimiento del profesorado, tiempo dedicado por el profesorado, importancia profesional y científica, Innovación tecnológica y didáctica y la accesibilidad para el estudiantado.	Diseñar e impartir una formación permanente y continuada sobre las TIC y su aplicación en el contexto educativo.
11.	Cuestionario de seguridad psicológica	Cuantitativo	Las clases magistrales con tareas de lectura como modo principal de enseñanza, esta instrucción era principalmente teórica y conceptual, y se caracterizaba por el uso regular de vídeos, el control del profesor y la asunción de un papel pasivo por parte del estudiantado, el desarrolló contó con tareas de lectura, uso periódico de vídeos y casos, proyectos en grupos pequeños, debates en grupos pequeños y reflexión guiada sobre las actividades de clase.	Los educadores y formadores deben promover el desarrollo de comportamientos de aprendizaje que mejoren la capacidad de los individuos para afrontar y adaptarse eficazmente a un entorno que cambia rápidamente.
12.	Cuestionario	Cuantitativo	El género femenino puso en práctica más estrategias de aprendizaje ya que son más organizadas al momento de llevar a cabo sus estudios, repasan más y regulan su tiempo y entorno de trabajo.	Disminución de la motivación intrínseca a medida que va concluyendo la carrera universitaria.
13.	Cuestionario	Cuantitativo	Se desarrolló el Modelo de Aceptación a la Tecnología, si bien el estudiantado reconoce que la preparación del profesorado es positiva, tiene una tendencia hacia la neutralidad. El autoaprendizaje y la autonomía son dos condiciones que motivan al estudiante hacia a la innovación pedagógica y didáctica.	Las herramientas virtuales y capacidades del profesorado que los incentivan a utilizarlas, desarrollan estrategias de seguimiento y evaluación en la implementación de estrategias pedagógicas y didácticas para la medicación del proceso de enseñanza-aprendizaje.
14.	Cuestionario, Escala SRSI-SR	Cuantitativo	Al aplicarse el Cuestionario se encontró diferencias para la dimensión hábitos inadecuados de regulación.	El uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje depende mayoritariamente de la capacidad percibida y variables personales como el interés por aprender y la utilidad percibida del uso de dichas estrategias.
15.	Entrevistas semiestructuradas	Cualitativo	Se entrevistaron a los estudiantes sobre la percepción de los tableros de discusión como herramienta de comunicación, de acuerdo a las respuestas, se revisaron y corrigieron cada uno de los fragmentos del tablero. Existió una compensación con notas por la interacción en el foro. La actividad en el foro estuvo diseñada en cuatro momentos. El primero el profesorado publica una tarea en el tablero. Segundo, el estudiantado lee las tareas. Tercero, trabajan en ella individualmente antes de publicar sus soluciones completas en el foro de debate. Cuarto, el profesorado corrige todas las intervenciones.	Dos componentes principales: la interacción y la práctica de las habilidades de escritura. La retroalimentación de las actividades fue permanente y exigente, identificando características de un estudiante con aprendizaje autónomo, cuanto más rápida sea la retroalimentación mayor será el aprendizaje y la satisfacción.

16.	Escala interactiva del proceso de enseñanza-aprendizaje (EIPEA)	Cuantitativo	El 45% de los alumnos universitarios, del presente estudio, hacen uso de estrategias de aprendizaje reproductor.	No es el género, ni el idioma de los aprendices, ni bilingües que determina el buen aprendizaje o el aprendizaje eficaz; es la práctica de establecer objetivos, metas, ejecución efectiva de las metas y actividades, la motivación sostenida, el establecimiento de estrategias de aprendizaje y la autorreflexión los que conducen al desarrollo de un nivel de autorregulación de aprendizaje.
17.	Entrevista semiestructurada, Observación directa Protocolos verbales y Evaluación académica y rendimiento	Cuantitativo	Respecto al aprendizaje autorregulado, se encontraron estudiantes con bajos y altos niveles. Aquellos que presentan altos niveles se caracterizan por establecer metas de dominio por aproximación y desplegar esfuerzos cognitivos y metacognitivos.	El abordaje procedimental del aprendizaje autorregulado, en función de las metas académicas, permitió obtener información relevante para la comprensión de este proceso, por lo que se recomienda seguir realizando este tipo de estudios para dar cuenta de los diferentes funcionamientos de las estudiantes universitarias en tiempo real, de sus variaciones y relación con otros aspectos motivacionales involucrados en sus procesos de aprendizaje
18.	Cuestionario de Autoeficacia para el Aprendizaje, SELF-A; Cuestionario de Estrategias para el Aprendizaje Autorregulado, CEPAA	Cuantitativo	El efecto directo de la variable problemas de concentración en las estrategias metacognitivas y de dominio, sugiere que el estudiantado necesita generar un ambiente interno y externo adecuado para lograr concentrarse en sus estudios, así como reflexionar y monitorear las estrategias utilizadas con el fin de adecuarlas a exigencias del contexto.	Existe una interacción de procesos psicológicos en donde varían conjuntamente las metas para el aprendizaje, la autoeficacia percibida y los problemas de concentración. Dichas variables predicen y tienen efectos directos e indirectos sobre otras estrategias de aprendizaje autorregulado.
19.	Escala de Aprendizaje Autorregulado; Encuesta de Datos Sociodemográficos	Cuantitativo	Al obtener ligeras diferencias en el uso de estrategias autorregulatorias del estudiantado del sector privado, en la selección y uso de estrategias relacionadas con la regulación de tiempo, esfuerzo, tareas académicas y ambiente de estudio.	El estudiantado mostró un mejor desempeño en cuanto a la planificación y, en cuanto a las diferencias entre las instituciones públicas y privadas, el grupo de esta investigación se diferenció en el uso de estrategias de control efectivas.

20.	Cuestionario, Escala de Estrategias de Disposición al Estudio	Cuantitativo	La autoeficacia presenta correlaciones fuertes y positivas con las distintas estrategias de disposición al estudio (GTA: Gestión del tiempo académico, ORMA: Organización de recursos materiales y ambientales, AEE: Atribuciones causales de éxito al esfuerzo, AEH: Atribuciones causales de éxito a la habilidad, AEFE: Atribuciones causales de éxito a factores externos, AFE: Atribuciones causales de fracaso al esfuerzo, AFH: Atribuciones causales de fracaso a la habilidad, AFFE: Atribuciones causales de fracaso a factores externos, AE: Autoeficacia en la autorregulación de la disposición al estudio).	El estudiantado con altos niveles de estrategias de disposición al estudio presenta creencias positivas acerca de la propia capacidad para autorregular sus procesos de disposición al estudio, realizan atribuciones causales de sus éxitos principalmente al esfuerzo y disminuyen las explicaciones de fracasos académicos a su esfuerzo, su capacidad y a causas externas.
21.	Escala de utilización de estrategias de autorregulación del aprendizaje, Inventario de procesos de autorregulación del aprendizaje (IPA), Inventario de auto eficacia en autorregulación del aprendizaje	Cuantitativo	La estrategia consistió en ver un video de aproximadamente tres minutos de duración en el que conversan dos estudiantes universitarios acerca de situaciones académicas cotidianas; luego se presenta un cuestionario de auto aplicación; y finalmente se presenta una propuesta de actividad para ordenar y planificar tiempos de estudio o para aplicar procedimientos de estudio. Desarrollado en 10 sesiones, cada una centrada en un punto específico de estrategias de planificación del estudio, estrategias cognitivas o estrategias metacognitivas de aprendizaje, presentadas en la plataforma virtual Moodle.	Las condiciones para mejorar la autorregulación del aprendizaje, son: 1) considerar un conjunto específico de procedimientos; 2) observar evidencias de sus resultados; 3) situarlo en el contexto del aula, en función de los objetivos y condiciones particulares de una determinada asignatura; 4) utilizar las TIC con apoyo del docente de asignatura; y 5) ser propiciado por el docente de la asignatura.

**Fuente:** elaboración propia.

### 3.1. EVIDENCIAS CIENTÍFICAS SOBRE EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO IDENTIFICANDO AUTORES, PAÍSES Y DIMENSIONES

Los países que presentan evidencias científicas sobre la autonomía universitaria son Colombia (n=6), México(n=5), Chile(n=4), Argentina (n=2), Ecuador, Cuba, Venezuela y Brasil con una sola publicación, siendo necesario una reflexión acerca de la baja producción científica sobre esta temática relevante en el espacio educativo. El número de palabras claves oscilan entre tres y siete, que guardan relación con la temática investigada. Las palabras claves se pueden ubicar en el Tesauro de la Unesco, que hace fácil la ubicación de publicaciones. Asimismo, los autores de las publicaciones aportaron información relevante sobre la temática autonomía del estudiantado universitario, siendo necesario el reconocimiento.

### 3.2. EVIDENCIAS CIENTÍFICAS SOBRE APRENDIZAJE AUTÓNOMO IDENTIFICANDO INSTRUMENTOS, ENFOQUE, ESTRATEGIAS Y CONCLUSIONES

#### Estrategias de Planificación

Para lograr el aprendizaje autorregulado es necesario concentrarse (Romero y González, 2019), así como generar ambientes internos y externos adecuados (Pool-Cibrián y Martínez-Guerrero, 2013). Asimismo, otras investigaciones detallan que las estrategias de aprendizaje con pares tiene una alta frecuencia (Ventura *et al.*, 2017). Sin dejar de lado al profesionalismo que cuenta el profesorado que incluye didáctica, conocimientos, tiempo, innovación y accesibilidad (Melo *et al.*, 2020).

#### Monitoreo

Estrategias del repaso que comprende uso del tiempo y el entorno donde se desarrolla el estudiantado (Daura, 2011). Siendo necesario la interacción con el estudiantado a través de medios digitales, siendo el profesorado el intermediario, resaltando que el acompañamiento es vital en el proceso de aprendizaje (Martínez-Sarmiento y Gaeta, 2019). La retroalimentación es un factor importante en la interacción profesorado y estudiantado, la utilización de foros, chat y medios electrónicos facilita el aprendizaje. La presencia del profesorado es vital en esta metodología APA-Prolog (Ríos-Rodríguez *et al.*, 2021). Esta presencia se evidencia cuando existe el contacto visual en la comunicación de esta manera se desarrolla la competencia psicoinstruccional (Ríos-Rodríguez *et al.*, 2021). En esta etapa se puede identificar focos rojos en el área académica o psicosocial utilizando redes sociales que facilitan la interacción (Padilla, 2017). La reproducción permanente es otra estrategia de lograr la autonomía (González, 2011).

#### Evaluación

La actividad de leer y resolver un caso, para luego completar la guía propuesta de manera individual o colectiva, refleja un proceso de aprendizaje autónomo. Si no se logra el desarrollo de estos procesos entonces se evidenciará que el estudiando no planifica ni monitorea (Zambrano, 2016). Es evidente

que todo proceso de aprendizaje pasa por la evaluación, pero hacer trampas revela inseguridad. Siendo necesario el estilo de enseñanza del profesorado, el tipo de evaluación y modalidad (Morales-Martínez *et al.*, 2019). El corregir todas las participaciones y brindar un puntaje o puntuación por hacerlo es parte de la evaluación que cada vez se vuelve más exigente, de esta manera se logra el aprendizaje autónomo, cuando más rápido se atiende al estudiante mayor será su aprendizaje (González, 2011).

### Enfoque e Instrumentos

Los instrumentos utilizados en las investigaciones sobre autonomía desde el año 2011 al 6 de abril 2021, son variados al igual que los enfoques. Destaca el cuestionario Motivated (M), Strategies (S), Learning (L), Questionnaire (Q), por sus siglas en inglés MSLQ, aplicados a investigaciones con enfoque cuantitativo (Daura, 2011; Gaxiola y González, 2019; Ventura *et al.*, 2017; Martínez-Sarmiento y Gaeta, 2019). Asimismo, la Escala SRSI-SR (Zambrano-Matamala *et al.*, 2020), Escala de orientación a metas de Skaalvik, donde se identifica los procesos de autorregulación del aprendizaje (Gaeta, 2019), Escala de autoeficacia (Zambrano, 2016), Escala de comportamiento orientado a la meta (Morales-Martínez *et al.*, 2019), El Cuestionario de Evaluación de las Variables de los estilos de enseñanza en la Educación Superior (CEVES) (Carbonero *et al.*, 2017), Escala interactiva del proceso de enseñanza-aprendizaje, por sus siglas EIPEA (Chan-Martín y León, 2017), Cuestionario de Autoeficacia para el aprendizaje SELF-A y cuestionario de estrategias para el aprendizaje autorregulado, por sus siglas CEPAA (Pool-Cibrián y Martínez-Guerrero, 2013; Mujica *et al.*, 2017), Escala de estrategias de disposición al estudio (Sáez *et al.*, 2018b), y finalmente entrevistas semiestructuradas para los enfoques cualitativos (González, 2011) o entrevistas simultáneas (Padilla, 2017).

Respecto a los enfoques e instrumentos, a pesar de la riqueza y variedad existe el predominio del enfoque cuantitativo. Respecto a los instrumentos se evidencian escalas, cuestionarios y/o entrevistas. Asimismo, se observa investigaciones cualitativas que profundizan la dinámica del aprendizaje autorregulado, categorías o dimensiones como la planificación, el seguimiento consciente y la autoevaluación que implican y están presentes en los procesos educativos.

## 4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El objetivo de este estudio fue sistematizar la evidencia científica sobre la autonomía de los estudiantes universitarios, considerando las estrategias metodológicas y los instrumentos utilizados. Las estrategias de autorregulación o autonomía a nivel universitario se logran a través de varios factores como la experticia, el conocimiento y la disposición del profesorado, que facilitan el aprendizaje del estudiantado (Melo *et al.*, 2020), de esta manera obtiene seguridad. Si el profesorado se involucra en el desarrollo de las competencias entonces logra en el estudiantado la autorrealización posición que coincide con Sáez *et al.* (2018a). El acompañamiento permanente o la disposición que tenga el profesorado se observa en las conclusiones que coinciden con Enríquez y Hernández (2021).

La literatura apunta a favorecer los procesos de intervención propuestos por el profesor como organizador del aprendizaje y mediador del conocimiento y, sobre todo, a promover aspectos pedagógicos que impliquen la autorregulación del aprendizaje en los alumnos. Así, el profesor que conoce las dinámicas implicadas en el aprendizaje autónomo fortalece en el escenario educativo, la adopción de la planificación, el seguimiento y la autoevaluación o autorreflexión de los procesos de adquisición de conocimientos en sus alumnos.

Para lograr el aprendizaje autónomo, no solo es necesario el apoyo del profesorado también es necesario la presencia de la familia, amigos (Gaxiola y González, 2019), posición que coincide con de Carbonero *et al.* (2017) quienes destacan el papel diferenciado del profesorado en la calidad del aprendizaje y las interacciones sociales proporcionadas, destinadas al apoyo social y la posición de Padilla (2017) quien además del profesorado, menciona la acción diferenciada del tutor en el proceso autorregulado en la perspectiva psicosocial.

Entre las dificultades que tiene el estudiantado para lograr el aprendizaje de manera virtual son la presencia profesorado invitado, carga de contenidos (Daura, 2011) aunado a la conectividad, por ello es necesario que desarrolle el aprendizaje autónomo, resultado que coincide con Bravo y Quesada (2021).

Zambrano (2016), identificó que los académicos no planifican ni monitorean el proceso de aprendizaje, por lo que tienen dificultades para caracterizar los factores que influyen en el proceso de autorregulación. Estas situaciones señalan la importancia de que los profesores conozcan el proceso de aprendizaje autorregulado y empleen estrategias pedagógicas y metodológicas para promover la autonomía del aprendizaje, posiciones que coinciden con Boruchovitch (2014) y Ganda y Boruchovitch (2018).

Respecto a la metodología, la revisión sistemática identificó que hay un predominio de estudios cuantitativos y Zimmerman (2008), destacó la necesidad de utilizar enfoques diversificados y en lo posible promover la triangulación de las informaciones para ampliar la investigación sobre un fenómeno. Finalmente, el papel del aprendizaje autorregulado posibilita la mejora de las estrategias pedagógicas que fomentan la organización de contextos de aprendizaje en el estudiantado y el profesorado que experimentan la proactividad, el trabajo en grupo, la motivación y la autorreflexión.

De acuerdo al planteamiento de los diversos autores sobre estrategias para lograr la autonomía, se concluye que es necesario la presencia de dos actores: el profesorado y el estudiantado. El profesorado que brinda su experiencia, su formación académica y acompañamiento sistemático. Y el estudiantado desarrolla habilidades de planificación, concentración, motivación y reflexión sobre el aprendizaje. A pesar que el estudiantado no siente la presencia física del profesorado desarrolla diversas estrategias que fomentan el aprendizaje autónomo.

Los resultados sobre los instrumentos utilizados en las investigaciones desde el año 2011 hasta el 2021, indican que la mayoría de investigadores utilizaron el cuestionario de Motivated Strategies Learning Questionnaire (MSLQ), cuestionario que fue diseñado por Pintrich *et al.*, en 1988. Pero, el objetivo de usar este instrumento fue evaluar las motivaciones y estrategias de aprendizaje. Siendo necesario caracterizar las estrategias más utilizadas por el estudiantado universitario, de acuerdo a la carrera o disciplina de estudio, ya que cada área del conocimiento tiene diversas formas de desarrollarse. En ella se identifica aciertos y desaciertos logrando la independencia en sus estudios, siendo necesario utilizar todas las herramientas tecnológicas, que presenta la virtualidad.

## AGRADECIMIENTOS

Las autoras agradecen a la Universidad César Vallejo del Perú, por el apoyo constante al fomento de las investigaciones. Esta investigación se desarrolló bajo el marco de pertenecer al Grupo de Investigación Educación Virtual que desarrolla investigaciones que fortalecen el ámbito educativo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Boruchovitch, E.** (2014). Autorregulação da aprendizagem: Contribuições da psicologia educacional para a formação de professores. *Psicologia Escolar e Educacional*, 18(3), 401–409. <https://doi.org/10.1590/2175-3539/2014/0183759>
- Boruchovitch, E., y Santos, A. A. A.** (2015). Psychometric Studies of the Learning Strategies Scale for University Students. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 25(60), 19-27. <https://doi.org/10.1590/1982-43272560201504>
- Bravo, F., y Quezada, T.** (2021). Educación virtual en la universidad en tiempos de Covid-19. *Espíritu Emprendedor TES*, 5(1), 154–166. <https://doi.org/10.33970/cetes.v5.n1.2021.238>
- Cajiao, J., y Burke, M. J.** (2016). How instructional methods influence skill development in management education. *Academy of Management Learning and Education*, 15(3), 508–524. <https://doi.org/10.5465/amle.2013.0354>
- Carbonero, M. A., Martín-Antón, L. J., Flores, V., y Freitas, A.** (2017). Estudio comparado de los estilos de enseñanza del profesorado universitario de ciencias sociales de España y Brasil. *Revista Complutense de Educación*, 28(2), 631–647. [https://doi.org/10.5209/rev\\_RCED.2017.v28.n2.50711](https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2017.v28.n2.50711)
- Chan-Martín, E. D., y León, E. E.** (2017). Exploración del proceso de aprendizaje autorregulado de estudiantes universitarios mayahablantes. *IE Revista de Investigación Educativa de La REDIECH*, 8(14), 91–110. [https://doi.org/10.33010/ie\\_rie\\_rediech.v8i14.37](https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v8i14.37)

- Donato, H., y Donato, M.** (2019). Etapas na condução de uma revisão sistemática. *Acta Médica Portuguesa*, 32(3), 227-235. <https://doi.org/10.20344/amp.11923>
- Daura, F.** (2011). Las estrategias docentes al servicio del desarrollo del aprendizaje autorregulado. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 37(2), 77–88. <https://doi.org/10.4067/s0718-07052011000200004>
- Elvira-Valdés, M. A., y Pujol, L.** (2012). Autorregulación y rendimiento académico en la transición secundaria-universidad. *Latinoamericana, Revista Sociales*, 10(1), 367–378. <http://www.scielo.org.co/pdf/pepsi/v11n2/v11n2a04.pdf>
- Enríquez, L., y Hernández, M.** (2021). Alumnos en pandemia: una mirada desde el aprendizaje autónomo. *Digital Universitaria*, 22(2). <https://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2021.22.2.11>  
Universidad
- Gámiz-Sánchez, V-M., Gallego-Arrufat, M-J., y Crisol-Moya, E.** (2016). Impact of electronic portfolios on prospective teachers' participation, motivation and autonomous learning. *Journal of Information Technology Education: Research*, 15, 517-533. <http://www.informingscience.org/Publications/3575>
- Ganda, D. R. y Boruchovitch, E.** (2018). A autorregulação da aprendizagem: principais conceitos e modelos teóricos. *Psicologia da Educação*, 46, 331-340. <https://doi.org/10.5935/2175-3520.20180008>
- Gaxiola, J. C., y González, S.** (2019). Perceived support, resilience, goals, and self-regulated learning in high school students. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21(1), 1–10. <https://doi.org/10.24320/REDIE.2019.21.E08.1983>
- González, R. I.** (2011). The Role of Discussion Boards in a University Blended Learning Program. *Profile Issues in Teachers' Professional Development*, 13(1), 157-174. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-07902011000100010&lng=en&enytng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-07902011000100010&lng=en&enytng=en).

- Lima, C. S., y Santiba, C.** (2020). Analysis of the scientific production of academic self-regulation learning in the educational context. *Eccos*, (55), 1–17. <https://doi.org/10.5585/eccos.n55.8210>
- López M. A., y Moya, E.C.** (2012). Las guías de aprendizaje au tónomo como herramienta didáctica de apoyo a la docencia. *Escuela Abierta*, 15, 9-31. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4078711>
- Maciel, A. G., y Alliprandini, P. M. Z.** (2017). Estratégias de autorregulação no ensino superior brasileiro: análise da produção científica de pesquisas interventivas. *Anais do XVII SEDU, Semana de Educação da UEL*, Londrina, PR, Brasil, 1817-1823.
- Martínez-Sarmiento, L. F., y Gaeta, M. L.** (2019). Utilización de la plataforma virtual Moodle para el desarrollo del aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios. *Educar*, 55(2), 479–498. <https://www.raco.cat/index.php/Educar/article/view/v55-n2-martinez-sarmiento-gaeta>
- Monnerat, J. C. Q., Pessoa, M. T. R., y Ferreira, J. A. G. A.** (2016). Autorregulação da Aprendizagem na Educação a Distância: Análise das Produções Científicas Realizadas em Brasil e Portugal no Período de 2010 a 2015. *EaD Em Foco*, 6(2). <https://doi.org/10.18264/eadf.v6i2.377>
- Melo, E., Llopis, J., Gascó, J., y González, R.** (2020). Integration of ICT into the higher education process: The case of Colombia. *Journal of Small Business Strategy*, 30(1), 58-67. <https://libjournals.mtsu.edu/index.php/jsbs/article/view/1665>
- Morales-Martinez, G. E., Lopez-Ramirez, E. O., Mezquita-Hoyos, Y. N., Lopez-Perez, R., y Lara, A. Y.** (2019). Cognitive mechanisms underlying the engineering students' desire to cheat during online and onsite statistics exams. *European Journal of Educational Research*, 8(4), 1145–1158. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.8.4.1145>

- Mujica, A. D., Villalobos, M. V. P., González-Pienda, J. A., y Núñez, J. C.** (2017). Impacto de un entrenamiento en aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios. *Perfiles Educativos*, 39(157), 87–104. <https://doi.org/10.22201/iisuc.24486167e.2017.157.58442>
- Naffah, S. C., Arias, A. V., Hernández, J. B., y Ortega, C. M.** (2016). Percepciones estudiantiles acerca del uso de nuevas tecnologías en instituciones de Educación Superior en Medellín. *Revista Lasallista de Investigación*, 13(2), 151–162. <https://doi.org/10.22507/rli.v13n2a14>
- Padilla, L. E.** (2017). La incorporación a la universidad de los estudiantes en Aguascalientes. La perspectiva del orientador educativo. *Revista Electrónica de Educación*, 1(19), 1–19. <http://search.ebsco-host.com/login.aspx?direct=true&db=a9hy&AN=122475701&lang=es&site=eds-live>
- Panadero, E.** (2017) A Review of Self-regulated Learning: Six Models and Four Directions for Research. *Frontier in Psychology*, 8(422), 1-28. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422>
- Polydoro, S. A. J., y Azzi, R. G.** (2009). Autorregulação da aprendizagem na perspectiva da teoria sociocognitiva: introduzindo modelos de investigação e intervenção. *Psicologia Da Educação*, 29, 75–94. <https://doi.org/1414-6975>
- Polydoro, S. A. J., Fior, C. A., Pelissoni, A. M. S., y Rosário, P. S. L.** (2019). Autorregulação da aprendizagem: adaptação e evidências de validade de instrumentos para universitários brasileiros. *Educação em Análise*, 4(1), 21-42. <https://doi.org/10.5433/1984-7939.2019v4n1p21>
- Pool-Cibrián, W.J., y Martínez-Guerrero, J. I.** (2013). Autoeficacia y uso de estrategias para el aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios. *Revista electrónica de investigación educativa*, 15(3), 21-36. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1607-40412013000300002&lng=es&tlng=](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412013000300002&lng=es&tlng=)

- Ríos-Rodríguez, L. R., Román-Cao, E., y Pérez-Medinilla, Y. T.** (2021). La dirección del trabajo independiente mediante el ambiente de enseñanza-aprendizaje adaptativo APA-Prolog. *Revista Electrónica Educare*, 25(1), 1–22. <https://doi.org/10.15359/rec.25-1.11>
- Sáez, F. M., Bustos, C. E., Pérez, M. V., Mella, J. A., Lobos, K. A., y Díaz, A. E.** (2018a). Disposición al estudio, autoeficacia y atribuciones causales en estudiantes universitarios chilenos. *Propósitos y Representaciones*, 6(1), 199–221. <https://doi.org/10.20511/pyr2018.v6n1.179>
- Sáez, F. M., Díaz, A. E., Panadero, E., y Bruna, D. V.** (2018b). Revisión sistemática sobre competencias de autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios y programas intracurriculares para su promoción. *Formación Universitaria*, 11(6), 83–98. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062018000600083>
- Salgado, F. A. F., Polydoro, S. A. J., y Rosário, P.** (2018). Programa de promoção da aprendizagem autorregulada em alunos calouros do ensino superior. *Psico-USF*, 23(4), 667-679. <https://dx.doi.org/10.1590/1413-82712018230407>
- Silva, J., y Simão, A. M. V.** (2016). Entrevista com tarefa na identificação de processos na aprendizagem autorregulada. *Psicologia Escolar e Educacional*, 20(1), 89-100. <https://doi.org/10.1590/2175-3539/2015/0201932>
- Valencia, M., Duarte, J., y Caicedo, A. M.** (2013). Aprendizaje autorregulador metas académicas y rendimiento en evaluaciones de estudiantes universitarios. *Aprendizaje Autorregulado, Metas Académicas y Rendimiento En Evaluaciones de Estudiantes Universitarios*, 11(2), 53–70. <https://doi.org/10.11144/428>
- Velasco, C., y Cardeñoso, O.** (2020). Evaluación de la competencia de aprendizaje autorregulado en función del nivel educativo y el género de alumnado de carreras administrativas. *Perfiles Educativos*, 42(169), 8–20. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2020.169.58687>

- Ventura, A. C., Cattoni, M. S., y Borgobello, A.** (2017). Aprendizaje autorregulado en el nivel universitario: Un estudio situado con estudiantes de psicopedagogía de diferentes ciclos académicos. *Revista Electrónica Educare*, 21(2), 1–20. <https://doi.org/10.15359/rec.21-2.15>
- Wigfield, A., Klauda, S. L., y Cambria, J.** (2011). Influences on the development of academic self-regulatory processes. In B. J. Zimmerman y D. H. Schunk (Eds.), *Educational psychology handbook series. Handbook of self-regulation of learning and performance* (p. 33–48). Routledge/Taylor y Francis Group.
- Zambrano-Matamala, C. M., Díaz-Mujica, A. M., Pérez-Villalobos, M. V., y Rojas-Díaz, D. D.** (2020). Analysis of self-regulation strategies in pedagogy students from a Chilean university. *Formación Universitaria*, 13(5), 223–232. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062020000500223>
- Zambrano, C.** (2016). Autoeficacia, prácticas de aprendizaje autorregulado y docencia para fomentar el aprendizaje autorregulado en un curso de ingeniería de software. *Formación Universitaria*, 9(3), 51–60. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062016000300007>
- Zimmerman, B. J.** (1998). Academic Studing and the Development of Personal Skill: A self-regulatory perspective. *Educational Psychologist*, 33(2/3), 73-86. [https://doi.org/10.1207/s15326985ep3302y3\\_3](https://doi.org/10.1207/s15326985ep3302y3_3)
- Zimmerman, B. J.** (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments, and future prospects. *American Educational Research Journal*, 45(1), 166-183. <https://doi.org/10.3102/0002831207312909>
- Zimmerman, B. J.** (2013). From Cognitive Modeling to Self-Regulation: A Social Cognitive Career Path. *Educational Psychologist*, 48(3), 135-147. <https://doi.org/10.1080/00461520.2013.794676>
- Zoltowski, A. P. C., y Teixeira, M. A. P.** (2020). Desenvolvimento da autorregulação da aprendizagem em estudantes universitários: um estudo qualitativo. *Psicologia em Estudo*, 25, e47501. <https://doi.org/10.4025/psicolestud.v25i0.47501>