

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Análisis de la implementación de resultados de aprendizaje en la educación superior: una revisión investigativa

Analysis of the implementation of learning outcomes in higher education: a research review

Análise da implementação dos resultados de aprendizagem no ensino superior: uma revisão de pesquisa

*CLAUDIA MARCELA DURAN CHINCHILLA 

*Doctora en educación. Directora e investigadora del grupo de investigación GIFEAH, de la Universidad Francisco de Paula Santander Seccional Ocaña. ORCID <https://orcid.org/0000-0001-9291-7841>

OPEN ACCESS 

<https://doi.org/10.18634/sophiaj.20v.1i.1356>

Información del artículo

Recibido: septiembre de 2023

Revisado: octubre de 2023

Aceptado: noviembre de 2023

Publicado: abril de 2024

Palabras clave: Aprendizaje, competencia, evaluación, resultado de aprendizaje

Keywords: Learning, competition, evaluation, learning outcome.

Palavras-chave: Aprendizagem, competição, avaliação, resultados de aprendizagem.

Cómo citar: /how cite:

Duran Chinchilla, C. M. (2024). Análisis de la implementación de resultados de aprendizaje en la educación superior: una revisión investigativa. *Sophia*, 20(1). <https://doi.org/10.18634/sophiaj.20v.1i.1356>

Sophia-Educación, volumen 20 número 1. enero/junio 2024. Versión español.

RESUMEN

La reflexión acerca de aspectos esenciales del acto pedagógico, la evaluación y el currículo en la educación superior es fundamental para su mejora continua. El propósito de este estudio se concentra en investigar la implementación de resultados de aprendizaje en las instituciones de educación superior. Para lograr esto, se realizó un profundo análisis bibliométrico que abarcó investigaciones nacionales e internacionales llevadas a cabo entre los años 2011 y 2022. La exploración se realizó en bases de datos reconocidas, como SciELO, ScienceDirect, Dialnet, así como en tesis de doctorado y maestría, y documentos guía disponibles en sitios web. Los resultados de esta revisión suministraron una perspectiva general del horizonte de investigaciones en torno a la implementación de resultados de aprendizaje. Se analizó la procedencia de las publicaciones, las principales fuentes de información, las metodologías utilizadas para el estudio y el alcance de los hallazgos. La revisión documenta una limitada cantidad de investigaciones tanto a nivel nacional como internacional en el campo de los resultados de aprendizaje. Este estudio acentúa la necesidad de una mayor atención a la investigación sobre resultados de aprendizaje en la educación superior, lo que puede contribuir significativamente a mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje en estas instituciones.

ABSTRACT

Reflection on essential aspects of the pedagogical act, evaluation and curriculum in higher education is essential for its continuous improvement. The purpose of this study focuses on investigating the implementation of learning outcomes in higher education institutions. To achieve this, a deep bibliometric analysis was carried out that covered national and international research carried out between 2011 and 2022. The exploration was carried out in recognized databases, such as SciELO, ScienceDirect, Dialnet, as well as in doctoral theses and master's degree, and guidance documents available on websites. The results of this review provided an overview of the research horizon surrounding the implementation of learning outcomes. The origin of the publications, the main sources of information, the methodologies used for the study and the scope of the findings were analyzed. The review documents a limited amount of research both nationally and internationally in the field of learning outcomes. This study accentuates the need for greater attention to research on learning outcomes in higher education, which can significantly contribute to improving the quality of teaching and learning in these institutions.

Copyright 2022. Universidad La Gran Colombia



Conflicto de interés:

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

Correspondencia de autor:

cmduranc@ufpso.edu.co

RESUMO

A reflexão sobre aspectos essenciais do ato pedagógico, da avaliação e do currículo no ensino superior é essencial para a sua melhoria contínua. O objetivo deste estudo centra-se na investigação da implementação de resultados de aprendizagem em instituições de ensino superior. Para isso, foi realizada uma profunda análise bibliométrica que abrangeu pesquisas nacionais e internacionais realizadas entre 2011 e 2022. A exploração foi realizada em bases de dados reconhecidas, como SciELO, ScienceDirect, Dialnet, bem como em teses de doutorado e mestrado, e documentos de orientação disponíveis em sites. Os resultados desta revisão forneceram uma visão geral do horizonte de investigação em torno da implementação dos resultados de aprendizagem. Foram analisadas a origem das publicações, as principais fontes de informação, as metodologias utilizadas para o estudo e o alcance dos resultados. A revisão documenta uma quantidade limitada de investigação, tanto a nível nacional como internacional, no domínio dos resultados da aprendizagem. Este estudo acentua a necessidade de maior atenção à investigação sobre os resultados da aprendizagem no ensino superior, o que pode contribuir significativamente para melhorar a qualidade do ensino e da aprendizagem nestas instituições.

Introducción

El Decreto 1330 ha traído gran expectativa en cuanto a la forma de concebir los registros calificados de los programas universitarios, integró los resultados de aprendizaje como un factor importante en la autoevaluación de los programas (Ministerio de Educación Nacional, 2019). El enfoque basado en resultados de aprendizaje ha sido acogido por distintos países de Latinoamérica; Colombia no ha sido la excepción, busca expresar los programas académicos en términos de resultados de aprendizaje, lo que obliga al reajuste y actualización de los currículos.

En el contexto educativo global, los resultados de aprendizaje constituyen un indicador fundamental para medir la eficacia y calidad de los sistemas educativos. Estos resultados reflejan el nivel de conocimientos, destrezas y competencias que los estudiantes alcanzan durante su proceso educativo. En ese sentido, a través de evaluaciones internacionales como el Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA) de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), se ha señalado un mecanismo para comparar los resultados de aprendizaje entre diferentes países. Estos cotejos facilitan una visión clara de cómo se desempeñan los estudiantes en distintas áreas de conocimiento y permiten identificar áreas de mejora.

Las evaluaciones internacionales han servido como asiento para la formulación de políticas educativas en varios países. Los resultados de aprendizaje proveen información meritoria sobre la eficacia de los currículos y métodos de enseñanza, lo que permite a los estamentos políticos adoptar disposiciones para mejorar la calidad educativa.

Los resultados de aprendizaje también han favorecido el establecimiento de estándares de calidad en la educación. Los organismos internacionales, como la Unesco, han suscitado la adopción de esquemas educativos para asegurar una educación de calidad para todos, partiendo de la premisa de que la educación es un instrumento poderoso que aporta al desarrollo de sujetos y comunidades alrededor del mundo. Los resultados de aprendizaje son indicadores trascendentales para evaluar la eficacia de los sistemas educativos.

Desde la perspectiva anterior, se ha observado una progresiva tendencia hacia la internacionalización de los criterios y evaluaciones educativas, ejemplificada por evaluaciones estandarizadas como el Programa para la Evaluación Internacional de los Alumnos (PISA) de la OCDE. Sin embargo, también existe una rica variedad en cómo diferentes culturas y sistemas educativos combinan y valoran los resultados de aprendizaje. Por ejemplo, algunos países enfatizan la memorización y el rendimiento en exámenes, mientras que otros valoran el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

Así mismo, en el ámbito internacional, los resultados de aprendizaje son un componente crítico en la reforma de la educación; en tal sentido, se busca que alcancen un papel central en las reformas de políticas que puedan afectar todos los niveles educativos y administrativos. Existen marcos legales que procuran garantizar el derecho al acceso a la educación, el derecho a una educación de calidad y el derecho al respeto en el entorno de aprendizaje, en conformidad con convenciones, declaraciones y recomendaciones internacionales. Un ejemplo de esto es la Declaración y Marco de Acción de Incheon de Educación 2030 de la UNESCO, la cual establece responsabilidades para garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y suscitar oportunidades de aprendizaje a lo largo de toda la vida para todos. Este marco legal se basa en la idea de responder el derecho al acceso a la educación, al derecho a una educación de calidad y el derecho al respeto en el entorno de aprendizaje, en armonía con las convenciones, declaraciones y recomendaciones internacionales (Unesco, 2016).

El currículo, circunscribiendo los resultados de aprendizaje deseados, comunica lo que los docentes y los estudiantes deben saber y hacer. Los resultados de aprendizaje esperados precisan la totalidad de la información, conocimiento y comprensión que se espera adquiera el estudiante de manera sistemática e intencional. Los marcos legales internacionales y nacionales son primordiales para asegurar que se cimienten instituciones y políticas sólidas que ayuden a los países a retar sus desafíos de desarrollo más urgentes, alterando las normas y comportamientos que favorecen los resultados de desarrollo progresivo. En ese sentido, la agenda de educación global 2030 de la Unesco (Unesco, 2019) busca promover una educación inclusiva y equitativa de calidad, y fomentar oportunidades de aprendizaje a lo largo de toda la vida para todos y sin dejar a nadie atrás.

La implementación de los resultados de aprendizaje (RA) en los currículos lleva a que se articule el propósito de formación del programa académico, los objetivos de cada asignatura y los RA (Ballesteros, 2020); en tal sentido, la universidad debe alinear las acciones educativas partiendo de la premisa de que indispensable pensar la universidad como un espacio en el que las prácticas educativas y pedagógicas deben estar proyectadas a partir de criterios contextuales, recursos, actores, procesos, metodologías, estrategias, evaluación y todos aquellos aspectos relacionados con la incitación de un efecto formativo congruente con las necesidades de las regiones; de tal manera, el currículo y sus declaraciones empiezan a tomar sentido articulador, que dé razón a la formación de profesionales competentes tanto disciplinalmente como éticamente.

Desde la perspectiva previamente mencionada, en el contexto de la educación superior, la promoción de los logros en el aprendizaje involucra enfocarse en el desarrollo de habilidades que admitan a un individuo desenvolverse de manera autónoma y adaptarse efectivamente a la sociedad a través de un desempeño profesional notorio. Esto, a su vez, requiere que el estudiante logre la capacidad de analizar y comprender la realidad, de modo que pueda tomar decisiones responsables basadas en su comprensión, justificando así los conocimientos y aprendizajes adquiridos durante su proceso de formación académica y disciplinaria

La educación superior, como pilar elemental en el avance de las sociedades y la formación de ciudadanos competentes, ha cursado una evolución constante en las últimas décadas. El proceso de enseñanza y aprendizaje en este nivel educativo se ha tornado cada vez más ininteligible, y con ello, la atención prestada a la medición y evaluación de los resultados de aprendizaje se ha convertido en un aspecto central de la educación superior en todo el mundo.

La comprensión de cómo se implementan los resultados de aprendizaje en las universidades es fundamental para endosar la calidad de la educación superior y el cumplimiento de sus objetivos formativos. Los resultados de aprendizaje representan las destrezas, conocimientos y capacidades que los educandos obtienen a lo largo de su proceso de formación académica y que son básicos para su éxito tanto en el ámbito académico como en el profesional.

Este estudio tiene como propósito primordial examinar cómo se ha abordado la implementación de resultados de aprendizaje en la educación superior a nivel nacional e internacional. Para ello, se ha llevado a cabo un riguroso análisis bibliométrico que abarca investigaciones realizadas en el período comprendido entre los años 2011 y 2022. Durante este proceso de revisión documental, se ha examinado una variedad de fuentes, circunscribiendo bases de datos académicas, tesis de doctorado y maestría, así como documentos guía disponibles en línea.

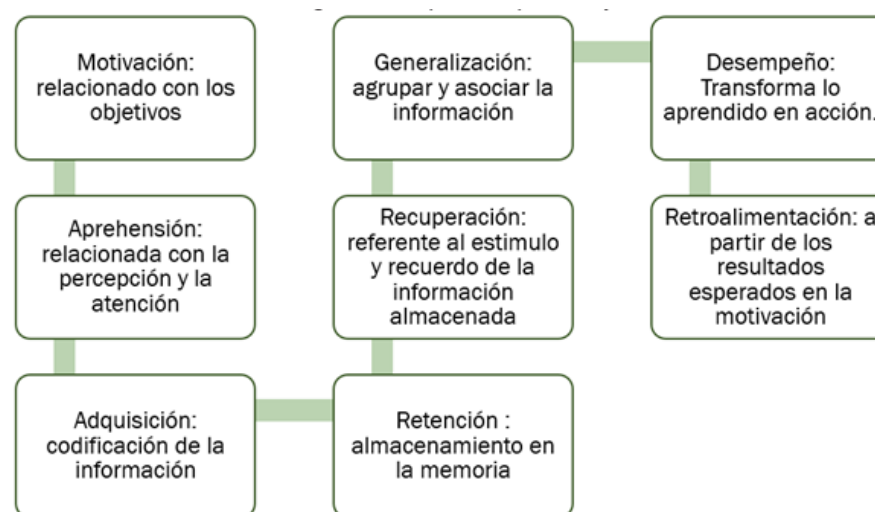
Mediante este estudio, se pretende arrojar claridad sobre el escenario actual de la investigación en el ámbito de los resultados de aprendizaje en la educación superior. Igualmente, se busca revelar tendencias emergentes, insuficiencias en la literatura existente y oportunidades de mejora en la aplicación de los resultados de aprendizaje en las instituciones de educación superior. Esta evaluación crítica desempeña un papel primordial en la promoción de una educación superior de alta calidad y en la preparación de los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo contemporáneo.

Consideraciones conceptuales

Para el abordaje del objeto de este estudio, se hace necesario e imperante, realizar un recorrido del concepto de aprendizaje; este ha sido concebido como un cambio congruentemente constante en el conocimiento de un individuo como resultado de la experiencia (Mayer, 2002), concepto que resulta ser demasiado amplio y amerita ser precisado desde la percepción educativa; en tal sentido, el aprendizaje es definido como el fortalecimiento de una respuesta a partir de reforzamiento y la asociación entre estímulo y respuesta, esto implica a la vez, el uso de métodos instruccionales en el cual el docente es administrador de reforzamiento y castigo y el estudiante recibe premios o sanciones (Gagné, 1968) este método es denominado asociativo.

En ese mismo orden de ideas, según (Gagné, 1979), el aprendizaje, es considerado como el cambio de las capacidades humanas, las cuales permanecen durante un espacio temporal y no son imputados al proceso de crecimiento. En el proceso de aprendizaje, los sujetos procesan información, en ese caso, los individuos codifican la información, almacenan, recuperan y finalmente, la transfieren y comunican al exterior. El modelo de aprendizaje, consta de fases: motivación, aprehensión, adquisición, estimulación, retención, recuperación, generalización, desempeño y retroalimentación, (observar en la figura 1)

Figura 1. Etapas de aprendizaje



Fuente. (Gagné, 1970)

Para los años sesenta y setenta, surge la alternativa cognitivista, la cual concibe el aprendizaje como adquisición de conocimiento, el estudiante obtiene el conocimiento a partir de sus experiencias, el docente es guía, provee al estudiante estrategias y métodos que le permitan comprender y razonar su conocimiento, al mismo tiempo, lleva a que el estudiante elabore estructuras conceptuales; por lo tanto, se exalta más en el proceso que en el producto.

Desde el punto de vista de Serrano (1990), el aprendizaje es un proceso activo, que da razón a la memoria, la imaginación y el razonamiento que un sujeto realiza para elaborar y asimilar los conocimientos; el aprendizaje se obtiene de manera espontánea y su pensamiento está establecido por un juego de procedimientos interrelacionados. El proceso activo, conlleva a que el sujeto esté en constante interacción con el medio, desarrolle actividades colaborativas e interactúe permanentemente con otros de su contexto académico o social.

Las metodologías, las didácticas y las estrategias usadas por los docentes, encaminadas al mejoramiento de los procesos de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, lleva consigo la organización de currículos apropiados, concibiendo el currículo como la planificación, por medio de la cual se organizan todos los procesos de enseñanza-aprendizaje (Sacristan & Perez, 1920), entendido también como un conjunto de proposiciones que le dan significado al aprendizaje (Beauchamp, 1975). Para (Tayler, 1973) el currículo está relacionado con contenido de la educación, lo que incluye a la vez, planificación del proceso de enseñanza aprendizaje, es decir, la acción, lo prescriptivo y lo interactivo.

Desde el punto de vista anterior, se vislumbra el currículo como contenido, planificación e interacción; en primera medida el currículo como contenido se refiere a una secuencia de unidades constituidas de tal forma que el aprendizaje de cada unidad temática pueda ser lograda a través de secuencias de contenidos dominadas por los estudiantes (Gagné, 1967). Respecto al currículo como planificación, (Pratt, 1978), lo concibe como un conjunto constituido de intenciones educativas, en el cual se esboza lo que ha de ser aprendido por el estudiante como

lo que ha de ser enseñado por el docente y qué herramientas, metodologías e instrumentos se usan para la enseñanza y para que el estudiante alcance sus competencias. Con relación al currículo como interacción, pone de manifiesto la necesidad de que exista engranaje en cuanto a la construcción curricular, quiere decir ello, que el docente y el estudiante, la cultura y el ambiente, empalman y crean correlaciones que se ven expresados en los currículos, en pocas palabras se plasma de una u otra manera un currículo que refleje acción e interacción entre los distintos escenarios y contextos educativos (Stenhouse, 1991); (Connelly & Clandinin, 1988).

En cuanto al rol de la educación universitaria, esta representa la búsqueda del conocimiento, la excelencia y la libertad de pensamiento (Orozco, 1994); la producción científica y el fomento de profesionales competentes, capaces de desempeñarse con idoneidad en su campo laboral; en tanto, el currículo, se convierte en pieza clave para alcanzar su propósito; es entonces el intermediario entre el proyecto educativo institucional y las acciones que desarrollan los docentes y educandos a través de las prácticas educativas. En suma, el currículo, tal y como lo plantea Álvarez (2010), reconoce la naturaleza social del aprendizaje, siendo los estudiantes actores activos que cimientan su conocimiento; esto hace que se repiense el acto de aprender y de enseñar; las competencias a promover y los resultados de aprendizaje que cada estudiante debe desarrollar para lograr el perfil de egreso y el perfil profesional que cada programa declara en su plan de estudios.

Los resultados de aprendizaje (RA) son las declaraciones que se hacen respecto al conocimiento y habilidades que un estudiante debe adquirir al finalizar una experiencia de aprendizaje (MEN, 2021), en tanto, estudiantes y docentes deben reflexionar en torno a para qué y cómo le servirán en el desempeño laboral y su vida profesional los resultados de los aprendizajes; en tal sentido, los RA, deben estar encaminados a la articulación entre estrategias didácticas, pedagógicas, evaluativas y el perfil de egreso, lo cual, a su vez debe reflejarse en el microcurrículo y planeador académico.

Autores como (Jenkins & Unwin, 2001), indican que los RA, son declaraciones sobre lo que se espera que un estudiante sea apto de realizar como consecuencia de una actividad; son también concebidos como una descripción de lo que un alumno debe saber, comprender y hacer (Bingham, 1999) y cómo puede demostrar dicho aprendizaje (Moon, 2002).

Otros autores destacados en el campo de los RA y la planificación curricular se relacionan en la tabla 1, cada uno aporta ideas y perspectivas útiles para el diseño, la evaluación y la implementación efectiva de los Resultados de Aprendizaje en contextos educativos.

Tabla 1. Autores aportantes en el campo de los RA

Autor	Aporte
Benjamín Bloom	Taxonomía de Bloom. Categorización de los objetivos de aprendizaje en niveles cognitivos, desde el conocimiento hasta la evaluación
Robert Mager	Objetivos de Aprendizaje. Declaraciones concretas que representan lo que un estudiante habría de hacer o demostrar al final de un proceso de aprendizaje
Ralph Tyler	Propuso un modelo de planificación curricular que enfatiza la importancia de definir objetivos de aprendizaje claros y alinearlos con la evaluación, denominado modelo Tyler.
D. Royce Sadler	Suscita la evaluación de los logros de los estudiantes mediante tareas del mundo real que expresan escenarios auténticos y aplicaciones del conocimiento, este modelo es llamado evaluación auténtica
John Biggs	Propone el enfoque de Aprendizaje Superficial y Profundo (ASP), por medio del cual refiere cómo los estudiantes logran abordar el aprendizaje desde una representación superficial (memorización) o profunda (comprensión y aplicación).
Fink's	Aporta una organización para el diseño de cursos centrados en los Resultados de Aprendizaje, recalcando aspectos como el conocimiento fundamental y las aplicaciones prácticas, a ese modelo lo llama Taxonomía Flink's.
Dee Fink	Plantea una taxonomía centrada en el diseño de cursos que incluye dimensiones como conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación: taxonomía de fink
John Hattie	Propone una disposición de la influencia del educador en el aprendizaje de los estudiantes, enfatizando la importancia de la retroalimentación efectiva y la evaluación formativa.

Fuente. Autora

Desde esta mirada, la evaluación, tal y como lo plantea (Serrano S. , 2002), es un elemento de importancia en la práctica educativa, por lo que el currículo debe establecer claramente las estrategias y las actividades que se deben contemplar en el desarrollo de cada eje temático.

La evaluación entonces, debe convertirse en una herramienta en el proceso de enseñanza aprendizaje, quiere decir ello, que, debe ser reguladora (Coll, 1991), en ese sentido, al docente le corresponde tomar los resultados de la evaluación y regular la enseñanza a partir de las necesidades de los estudiantes, pero a la vez, la evaluación debe orientar al estudiante al reconocimiento de las debilidades y fortalezas para trazarse estrategias que le permitan mejorar sus competencias.

La evaluación, está sujeta a distintos aspectos individuales, sociales, institucionales, así mismo, debe estar relacionada con la edificación del conocimiento, las estrategias didácticas, las expectativas del programa, del estudiante y de la institución, el docente, en fin, todos los elementos que conforman el proceso educativo (Perez, 1986).

Metodología

Este estudio se fundamentó en una metodología de investigación documental y bibliométrica, la cual involucra análisis y síntesis crítica de documentos preliminarmente publicados y disponibles en distintas fuentes académicas y de investigación. La metodología bibliométrica, por su parte, apunta en la cuantificación y el análisis de la producción científica, lo que admite determinar tendencias, modelos y áreas de interés dentro de un escenario específico de investigación.

La investigación documental y bibliométrica es principalmente conveniente para afrontar el propósito de explorar cómo se han implementado los resultados de aprendizaje en la educación superior a nivel nacional e internacional durante el período comprendido entre los años 2011 y 2022. Esta metodología da lugar a realizar un análisis profundo de la literatura académica y científica existente en este campo, determinando los estilos de investigación y evaluando la cantidad y calidad de las investigaciones realizadas en esta área.

El enfoque bibliométrico contiene la compilación y el análisis de datos bibliográficos, como el número de publicaciones, las fuentes de información más esgrimidas, las palabras clave distinguidas y los autores destacados. Además, asiente identificar las áreas temáticas más usadas y los métodos de investigación prevalentes en la literatura.

Esta metodología suministra una visión metódica e inexorable de la implementación de resultados de aprendizaje en la educación superior, lo que condescendió plantear conclusiones concretas y amparadas por evidencia empírica. A través de este enfoque, se busca favorecer al conocimiento existente en este campo y brindar una visión completa de la situación actual de las investigaciones sobre resultados de aprendizaje en la educación superior.

Desde la perspectiva previa, este estudio se enmarca en una investigación cuantitativa descriptiva. Esto facilitó la cuantificación de la producción científica resultante de investigaciones sobre el tema en cuestión. Para llevar a cabo esta revisión, se consideraron las publicaciones que abarcan el periodo desde 2011 hasta 2022, y se accedió a bases de datos de acceso público. Se identificaron diez (10) documentos en Redalyc, Library Online (Scielo), ScienceDirect, Road y Dialnet; estos fueron organizados de acuerdo a indicadores bibliométricos tales como año de publicación, base de datos consultada, país, nombre de la revista, metodología empleada en el estudio, propósito de estudio, conceptos claves, resultados y conclusiones; respecto a los descriptores se usaron los siguientes: resultado de aprendizaje, implementación de resultados de aprendizaje.

Seleccionados los descriptores, y ubicadas las bases de datos, y la producción científica sobre el tema de RA, se procedió a organizar unidades de análisis y cuadro de recolección de información, lo cual facilitó sistematizar e interpretar la información, además de clasificarla; en el proceso de recolección de información y clasificación se tuvo cuidado en respetar y mantener la autenticidad de la información.

De la misma manera, se revisó documentos como tesis doctorales y de maestría, en el caso de este tipo de documentación, se tuvo en cuenta el propósito de la investigación y sus conclusiones; así mismo se examinaron documentos bases publicados en la web.

Resultados

Luego de completar la recopilación de datos en la base de datos elegida, se obtuvieron los siguientes resultados:

Respecto a los rasgos bibliométricos, se indica que el 50% de la base de datos consultada corresponde a Scielo; el 30% Dialnet, 10% Road y 10%, ScienceDirect. De la revisión efectuada entre el año 2011- 2022, el año en el que se genera más publicaciones sobre el tema es el 2020 y en algunos años no se han destacado publicaciones sobre la temática. En la tabla 2 se esboza la cantidad de publicaciones por año:

Tabla 2. Artículos publicados

Año	Número de artículos publicados
2011	1
2012	1
2013	0
2014	0
2015	0
2016	1
2017	0
2018	1
2019	0
2020	4
2021	1
2022	1

Fuente. Autora

Los datos proporcionados en relación la cantidad de artículos publicados sobre investigaciones acerca de resultados de aprendizaje en los años 2011 -2022, sugieren algunas tendencias interesantes:

- En 2011 y 2012, un artículo publicado cada año, lo que indica un interés constante, aunque no precisamente progresivo, en el tema.
- En 2016 y 2018, de nuevo se publicó un artículo por año, lo que muestra una continuidad en la investigación, pero no un acrecentamiento revelador.
- Sin embargo, en 2020 se observa una ampliación notable con la publicación de 4 artículos sobre resultados de aprendizaje, lo que indica un aumento en el interés y la investigación en este tema.
- Aunque en 2021 hubo un solo artículo publicado, es significativo recalcar que esto podría corresponder a factores como la pandemia de COVID-19, que impactaron en la producción y publicación de investigaciones.
- Finalmente, en 2022 se publicó otro artículo, lo que respalda la tendencia creciente en la investigación sobre resultados de aprendizaje, especialmente en los años 2020 y 2022.

El análisis de la información proporcionada sobre los diez (10) artículos de investigación y reflexión es el siguiente:

- Origen de los artículos: Cinco (5) de los artículos son de origen nacional (Colombia). Cinco (5) de los artículos son de origen internacional, distribuidos entre España (2), Argentina (1), Bolivia (1) y Ecuador (1).
- Número de autores: En total, se registran 30 autores en estos diez artículos. De los autores, 23 son de género masculino, mientras que 7 son de género femenino. La autoría de los artículos se parte de la siguiente manera: 1 artículo con cinco autores, 3 artículos con cuatro autores, 4 artículos con tres autores, 1 artículo con un solo autor.
- Diversidad de revistas: Los artículos se han publicado en una diversidad de revistas académicas, lo que indica una amplia cobertura y alcance de la investigación en resultados de aprendizaje. Algunas de las revistas mencionadas incluyen: Revista *Innovación Digital y Desarrollo Sostenible*, Revista *Formación Universitaria*, Revista *Iberoamericana de Evaluación Educativa*, Revista *Edumecentro*, Revista de Investigación *Scientia*, *Educación Médica*, Revista *Formación Universitaria*.

En conjunto, estos datos revelan una variedad geográfica y una colaboración internacional en la investigación sobre resultados de aprendizaje, con una participación significativa de autores masculinos. Además, la variedad de revistas en las que se han publicado los artículos resalta la amplitud del interés y la difusión de este campo de investigación.

En cuanto a la metodología seleccionada por cada uno de los artículos, estuvo enmarcada, por ejemplo, en el artículo de Londoño, et al. (2020), en la revisión conceptual del tema, especialmente se plantea un modelo de implementación de los resultados de aprendizaje y las estrategias educativas que permiten afianzar la formulación de los mismos; Fontalvo, et al (2022) realizan una comparación y revisión del concepto de resultados de aprendizaje, lo que ellos denominan “construcción racional estructurada” permitiéndoles caracterizar los componentes del mismo; Astigarraga, et al. (2020), expresan en detalle la manera de implementar un modelo evaluativo de resultados de aprendizaje, partiendo de cada momento, procedimientos, acciones, instrumentos y agentes involucrados en el proceso y finalmente se abordan los criterios de evaluación de aprendizajes; Chaviano, et al. (2016), hacen una reflexión en torno a las tendencias sobre la evaluación de los aprendizajes; (Amurrio, 2021), el cual acude a la investigación descriptiva, transversal documental, enfocado en el levantamiento conceptual del tema; (Ruiz & Moya, 2020), se enfocaron en la realización de un estudio descriptivo transversal y prospectivo basado en la aplicación de un cuestionario a docentes; Jornet, et al. (2012), reflexionan en torno a las distintas alternativas del uso de los resultados de aprendizaje de los docentes para evaluar de esa manera en la calidad de los docentes; (Moscoso & Quiñonez, 2018), acuden a la investigación cualitativa documental y bibliográfico, hacen una revisión documental y analizan los datos de fuentes electrónicas como normativas de educación superior actuales en Ecuador; (Ballesteros, 2020) aborda metodológicamente el tema partiendo de una reflexión en torno a los retos que trae la implementación de los resultados de aprendizaje en Colombia y (Gimenez, 2011), la cual aplicó una metodología mixta con el propósito de determinar los factores que inciden en los resultados de aprendizaje de estudiantes emigrantes y autóctonos.

Como se puede apreciar los artículos citados en un 70 % corresponden a levantamiento y reflexión conceptual respecto a los resultados de aprendizaje y su implementación en las distintas instituciones de educación superior, un 20 % referentes a la evaluación de los resultados de aprendizaje y la calidad académica de los docentes y un 10 % un estudio comparativo de los resultados de aprendizaje, de acuerdo a las características de los estudiantes; lo anterior permite inferir que en el tema se viene abordando más lo conceptual y su aplicación en la formulación de planteamiento de resultados de aprendizajes académicos a partir de las competencias esperadas que su pertinencia en la implementación curricular.

En suma, la información insinúa que la investigación se ha centrado en una comprensión conceptual de los resultados de aprendizaje y su aplicación y enunciación de objetivos académicos apoyados en competencias. Sin embargo, también existe interés en la evaluación de los resultados y la calidad docente, así como en entender cómo las características de los estudiantes pueden intervenir en los resultados de aprendizaje. El análisis refleja una variedad de enfoques en la investigación sobre resultados de aprendizaje en la educación superior.

La información proporcionada sobre el propósito de estudio de los artículos muestra una serie de enfoques y objetivos en la investigación congruente con los resultados de aprendizaje (RA) en la educación superior, al respecto se puede relacionar lo siguiente:

- **Proposición de modelos de implementación (RA):** Algunos estudios se concentraron en plantear modelos de implementación de resultados de aprendizaje en la educación superior. Esto alude un interés en desarrollar marcos conceptuales o estrategias para incorporar de manera segura los RA en los programas académicos. Estos modelos podrían ser guías prácticas para las instituciones educativas.
- **Diseño de estrategias de evaluación (RA):** otros artículos se orientaron en el diseño de estrategias de evaluación de los RA. Este camino involucra el desarrollo de métodos y herramientas para medir y evaluar el logro de los resultados de aprendizaje. La calidad de la evaluación es trascendental para avalar que se cumplan los objetivos académicos.
- **Impacto en docentes y estudiantes:** Algunos estudios examinaron el impacto de los RA en docentes y educandos. Esto podría circunscribir investigaciones sobre cómo los docentes adecuan sus métodos de enseñanza para lograr los RA, así como cómo los estudiantes perciben el proceso de aprendizaje en función de estos resultados.
- **Integración de RA en programas académicos:** La unificación de los resultados de aprendizaje en los programas académicos es otro propósito visible en algunos artículos. Esto involucra la ordenación de los objetivos de aprendizaje con los RA y la agregación de estos últimos en la estructura curricular.

- Reflexión y análisis conceptual de los RA: Algunos estudios se concentraron en una reflexión más conceptual sobre los RA, examinando conceptos, instrumentos, herramientas y métodos de evaluación afines con los resultados de aprendizaje. Esto favorece a la comprensión teórica de los RA y su aplicación en la educación superior.

Para lograr estos propósitos, los autores llevaron a cabo una exploración documental y bibliográfica, lo que insinúa que fundamentaron su investigación en la literatura existente afín con resultados de aprendizaje, evaluación, innovación educativa, competencias y evaluación por competencias. Esto expresa un enfoque sólido y cimentado en la investigación previa para afrontar estos temas. En síntesis, la investigación en este campo afronta una diversidad de aspectos congruentes con los resultados de aprendizaje y busca aportar a su implementación efectiva en la educación superior.

La información proporcionada muestra que muchos de los artículos citados han logrado un consenso significativo en cuanto al concepto de Resultados de Aprendizaje (RA) en el contexto de la educación superior. Aquí están los puntos clave que se destacan:

- Concepto de Resultados de Aprendizaje (RA), según los artículos, el concepto de RA se refiere a lo que se considera que un estudiante conozca, comprenda y sea capaz de hacer al finalizar una asignatura o programa académico. Esto involucra que los RA se orientan en los logros y destrezas que los estudiantes deben alcanzar durante su proceso educativo.
- Alineación con competencias y RA del programa, los RA deben estar relacionados con las competencias y RA del programa académico. Esta alineación garantiza que los objetivos de aprendizaje particulares se relacionen de manera análoga con los objetivos más amplios del programa y favorezcan a la formación integral de los estudiantes.
- Medibilidad de los RA, un aspecto significativo es que los RA deben ser medibles. Esto implica que deben ser expresados de manera que se logren evaluar y medir para establecer si los estudiantes han alcanzado los logros previstos.
- Transversalidad en el diseño curricular, desde una figura curricular, se recalca que la formulación de RA admite la transversalidad entre contenidos, objetivos, competencias y RA. Esto expresa que los RA pueden ser utilizados como un marco que enlaza todos estos elementos y asegura una conexión en el diseño educativo. Se citan autores como Abuaiadah, et al. (2018), y De la fuente et al. (2018), Londoño et al. (2020) como contribuyentes a esta comprensión común de los resultados de aprendizaje.

En resumen, la correlación en la definición de los resultados de aprendizaje por parte de varios autores resalta la importancia de la claridad, la alineación y la medibilidad en la formulación y evaluación de estos resultados en el contexto de la educación superior. Además, se destaca el papel de los RA en la transversalidad curricular y su contribución a la organización coherente de programas académicos.

La información socavada acentúa las definiciones y enfoques relacionados con el concepto de resultados de aprendizaje (RA) por parte de diferentes organismos y regulaciones de distintos países. En la tabla 3 se resumen los principales puntos de cada fuente mencionada:

Tabla 3. Enfoques de RA

Organismo y regulaciones de diferentes países	Proposiciones
Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación (ANECA, 2019), España	<ul style="list-style-type: none"> • ANECA destaca que los RA deben ser definidos con claridad, lo que significa que deben ser fácilmente comprensibles y precisos. • Deben ser cuantificables, lo que involucra que deben poder medirse de manera objetiva. • Deben ser alcanzables, lo que insinúa que los estudiantes deben ser capaces de lograrlos dentro del marco de tiempo establecido.

- | | |
|---|---|
| <p>Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (CHEA., 2001) Estados Unidos</p> | <ul style="list-style-type: none"> • CHEA precisa los RA como progresos y mejoras que un estudiante debe tener en una asignatura. Esto sugiere que los RA están relacionados con el progreso y el desarrollo del estudiante en términos de conocimientos, habilidades y actitudes. • Los RA deben constituir actitudes, destrezas y capacidades, lo que refleja una visión holística del aprendizaje. |
| <p>Decreto 21795 de 2020 (MEN, 2020) Colombia</p> | <ul style="list-style-type: none"> • El decreto colombiano resalta que los RA deben ser claros y concretos, lo que destaca la necesidad de que sean concretos y sencillamente comprensibles. • Deben estar alineados al perfil de egreso, lo que representa que deben favorecer a la formación de los estudiantes de acuerdo con los objetivos establecidos. • El reconocimiento de los RA debe darse a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que destaca su importancia en todo el ciclo educativo. • Deben acudir a una taxonomía autónoma de los programas académicos, lo que sugiere que los RA deben ser apreciables y específicos para cada programa. |

Fuente. Autora

En síntesis, las definiciones de RA varían en algunos aspectos, pero en general, todas subrayan la importancia de la claridad, la alineación con los objetivos académicos y la medibilidad de los resultados de aprendizaje. Además, se marca la necesidad de que los RA sean específicos y relevantes para cada programa académico

La información socavada reitera las perspectivas de diversos autores en relación con la evaluación del aprendizaje y la evaluación de resultados de aprendizaje (RA). Aquí se resumen los principales puntos de coincidencia entre los autores citados:

- Evaluación como aproximación de rendimiento y competencia. Tanto Brown (2015) y Harden (2002) indican que la evaluación se usa para medir el esfuerzo y el rendimiento del estudiante, así como la capacidad del docente para desarrollar competencias en los alumnos. Esto reitera que la evaluación no solo mide lo que se ha estudiado, sino también cómo se ha adquirido ese conocimiento y las habilidades relacionadas.
- Evaluación como inducción al pensamiento reflexivo. Ibarra et al. (2010) destacan la importancia de que la evaluación del aprendizaje suscite el pensamiento reflexivo de los estudiantes acerca de su avance. La evaluación no debe ser escuetamente una medición de logros, sino un instrumento que incite a los estudiantes a pensar críticamente sobre su aprendizaje.
- Evaluación como facilitadora de la meditación personal. Cisterna y Sánchez (2014) subrayan que la evaluación debe permitir a los estudiantes reflexionar sobre su propio aprendizaje y logros. Esto implica que la evaluación no solo es una herramienta para los docentes, sino también un proceso que empodera a los estudiantes para autorregular su aprendizaje.
- Consideración de diversos aspectos en la evaluación de RA. Siarova et al. (2017) acrecientan la noción de evaluación de RA al circunscribir no solo habilidades, sino también conocimientos, actitudes y otros factores afines con el desarrollo integral del individuo. Esto manifiesta una visión holística de la evaluación que considera aspectos más amplios del aprendizaje.

En conjunto, estos enfoques revelan que la evaluación del aprendizaje y de los resultados de aprendizaje no se limita a medir el conocimiento adquirido, sino que igualmente exime un papel esencial en el desarrollo de competencias, el pensamiento reflexivo y la autorregulación del aprendizaje. Además, la evaluación puede ser vista como un proceso más amplio que considera aspectos cognitivos, afectivos y comportamentales del aprendizaje de los estudiantes.

Las conclusiones de los autores citados, Fontalvo et al. al (2022), (Astigarraga, Mongelos, & Carrera, 2020) y (Amurrio , 2021) destacan la importancia de una visión holística en la enunciación y evaluación de resultados de aprendizaje. Aquí se resumen los puntos clave de sus conclusiones:

- Articulación internacional y nacional: los autores exaltan la necesidad de una alineación entre los preceptos internacionales y nacionales en correspondencia con la formulación de resultados de aprendizaje y los mecanismos de evaluación, lo cual garantiza que los estándares y las expectativas se basen en una visión afín e intervenida de lo que los estudiantes deben lograr en un contexto global y local.
- Enfoque holístico en la evaluación: preponderan la importancia de que la evaluación de los resultados de aprendizaje camine más allá del resultado final y contenga las acciones y procesos que los estudiantes y docentes deben promover para alcanzar esos resultados. Esta configuración pone énfasis en el proceso de aprendizaje, recalcando que la evaluación no solo debe medir el resultado final, sino también la vía para llegar a ese resultado.
- Consideración de aspectos cognitivos, afectivos y sociales: destacan que la evaluación de los RA debe ser sistémica y considerar aspectos cognitivos, afectivos y sociales de los estudiantes. Esto muestra una comprensión más completa del aprendizaje que no se limita a la adquisición de conocimientos, sino que también contiene actitudes, habilidades emocionales y competencias sociales.

Estas conclusiones sientan la importancia de acoger una configuración completa y equilibrada en la formulación y evaluación de los resultados de aprendizaje, que tenga en cuenta tanto los estándares internacionales como los nacionales y que estime no solo el resultado final, sino también el proceso de aprendizaje y el desarrollo integral de los estudiantes. Esto favorece a una educación de mayor calidad y pertinencia.

Es posible indicar que, hasta la fecha de revisión, la disponibilidad de información y publicaciones concernientes con el tema de resultados de aprendizaje no es exuberante y que el acrecentamiento en este tipo de publicaciones no ha sido significativo, con la excepción de un aumento notable en el año 2020 en el que se publicaron cuatro artículos. Los demás años han registrado solo una publicación anual.

Además, es válido aseverar que existen fuentes de información confiables y relevantes relacionadas con los resultados de aprendizaje en documentos de entidades educativas y reguladoras, como el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN), la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación (ANECA) y el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior de Estados Unidos (CHEA). Estas entidades suelen ser fuentes valiosas para conseguir información actualizada y directrices relacionadas con los resultados de aprendizaje en la educación superior.

En resumen, aunque la disponibilidad de información sobre resultados de aprendizaje puede ser delimitada en algunas fuentes académicas, es importante reconocer que las entidades educativas y reguladoras desempeñan un papel clave al proporcionar información relevante y actualizada sobre este tema.

Respecto a tesis doctorales a nivel internacional se ubicó un solo estudio, en él se plantea una investigación realizada por (Jerez, 2011), en ella se aborda la validación de una metodología para la implementación de Resultados de Aprendizaje, en el contexto de una universidad chilena, parece ser una publicación y una investigación valiosa en el campo de los resultados de aprendizaje en la educación superior. Aquí se destacan algunos aspectos importantes de esta investigación:

- Objetivo de la investigación: Se centra en validar una metodología para la implementación de RA en la educación superior. Esta es una tarea primordial para certificar que los RA sean efectivos y estén alineados con los objetivos académicos y las competencias.
- Enfoque metodológico: para conseguir su objetivo, el investigador eligió una universidad chilena como el escenario de estudio. Utilizó una serie de instrumentos de recopilación de datos para explorar conceptos clave y métodos de cambio educativo en la educación superior basada en competencias. Se enfocó en identificar posibles discrepancias entre los objetivos, las competencias y los RA, lo que es fundamental para garantizar la coherencia y la alineación en el currículo. También investigó la inserción de los RA en las asignaturas y en sus syllabus, lo que implica un enfoque detallado en la implementación práctica de los RA en el aula.
- Importancia de la investigación: esta investigación tiene un alto valor, ya que favorece a la mejora de la calidad educativa al garantizar que los RA se organicen apropiadamente con los objetivos y competencias y se constituyan de manera efectiva en el plan de estudios.
- Contexto nacional e internacional: si bien se llevó a cabo en una universidad chilena, los resultados de la investigación pueden ser de preeminencia tanto a nivel nacional como internacional, ya que los retos en la implementación de RA en la educación superior son comunes en muchas instituciones educativas en todo el mundo.

En suma, esta tesis doctoral significa un valioso aporte al campo de los resultados de aprendizaje en la educación superior, al centrarse en la validación de una metodología para su implementación efectiva. Su enfoque en la coherencia y alineación entre objetivos, competencias y RA, así como en la integración de RA en el plan de estudios, puede ser de interés para quienes trabajan en el diseño curricular y la mejora de la calidad educativa.

Relacionado a tesis de maestría, se ubicó un estudio de (Caicedo, 2020), el cual se orienta en la valoración de resultados de aprendizaje (RA) de competencias en pensamiento sistémico y crítico de estudiantes de Ingeniería Ambiental en la asignatura de Educación Ambiental, es de gran preeminencia en el contexto de la educación ambiental y la formación de competencias en los estudiantes. En ese caso, se tuvieron en cuenta aspectos relevantes como los siguientes:

- Objetivo de la investigación: el propósito de la investigación es evaluar los RA afines con competencias en pensamiento sistémico y crítico de los estudiantes de Ingeniería Ambiental. Se centra en establecer el nivel de dominio conceptual que tienen los estudiantes en relación con el pensamiento sistémico y crítico.
- Diseño de estrategias de formación: la investigación contiene el diseño de una estrategia pedagógica y didáctica que guíe el proceso de enseñanza en el ámbito de la Educación Ambiental. Estas estrategias tienen como propósito ayudar a los estudiantes a desarrollar competencias específicas, particularmente en pensamiento sistémico.
- Análisis de apropiación de competencias: se examina cómo los estudiantes se apropian de las competencias de pensamiento sistémico a partir de las estrategias de enseñanza aplicadas. El enfoque en la apropiación de competencias involucra un estudio más minucioso de cómo los estudiantes obtienen habilidades específicas de pensamiento sistémico y crítico.
- Énfasis en competencias: si bien se emprende la temática de los RA, este estudio se centra especialmente en la evaluación de competencias, exclusivamente en el contexto de la educación ambiental y la formación de estudiantes de Ingeniería Ambiental.

Esta investigación se enfoca en la evaluación de competencias, primordialmente en el ámbito de pensamiento sistémico y crítico, y cómo los estudiantes las obtienen a través de estrategias de enseñanza específicas. Aunque los RA son una parte elemental de este enfoque, el estudio prevalece la evaluación y el desarrollo de competencias en un contexto educativo específico.

Se identificaron otros documentos que aportan tanto en el plano conceptual como metodológico a la implementación de los RA. Entre estos documentos se pueden mencionar:

- Guía del Ministerio de Educación Nacional, Consejo Nacional de Acreditación, Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (MEN, CNA, & CONACES, 2022), en este documento se plantean cinco capítulos, ochenta y seis (86) páginas en las cuales se aborda la definición de RA, gestión curricular y los RA en el marco del aseguramiento de la calidad; recomendaciones para redactar RA; RA por áreas de conocimiento, lecciones aprendidas respecto a RA a nivel internacional; así mismo, los mismos autores plantean una guía o nota orientadora respecto a la formulación de RA (MEN, CNA, & CONACES, 2018), en ella se explica todo el procedimiento para la formulación de RA y su implantación, aspectos a tener en cuenta e la renovación de registros calificados en relación a los RA.

A nivel internacional, se halló un documento sobre la (Unidad Curricular de Posgrado , 2016), sin embargo, se puede afirmar que la disponibilidad de documentos y recursos específicos sobre resultados de aprendizaje (RA) no es exuberante, pero los recursos identificados suministran información inestimable sobre la definición, redacción y evaluación de los RA. Además, el hecho de que los documentos base de la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación (ANECA) y del Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (CHEA) sean mencionados robustece la importancia de estas fuentes en el contexto de la educación superior a nivel mundial.

También es destacable que se aborde con mayor profundidad el tema de desarrollo de competencias en la literatura disponible. Esto puede corresponder a la progresiva importancia que se ha concedido a la adquisición de competencias en la educación superior, y cómo estas competencias aportan al éxito de los estudiantes en su vida académica y profesional.

Aunque la disponibilidad restringida de información concreta sobre RA puede ser un desafío para la investigación y la implementación efectiva de estos enfoques en la educación superior, la calidad y claridad de la información encontrada son valiosas para quienes buscan comprender y aplicar este concepto en la práctica educativa. Esto subraya la importancia de seguir promoviendo la investigación y el desarrollo en este campo para una educación de mayor calidad y pertinencia.

La búsqueda proporcionada subraya la importancia de los Resultados de Aprendizaje (RA) en la educación superior y su papel fundamental en la formación de los estudiantes. Aquí hay un análisis de los puntos clave:

- Relevancia de los RA en la educación superior, los RA ejercen un papel fundamental en la educación superior. Estos resultados simbolizan los conocimientos, habilidades y competencias que los estudiantes deben lograr durante su formación. Esto acentúa la necesidad de que los programas académicos sean positivos y promuevan graduados competentes para afrontar los desafíos del mundo real y aportar a la sociedad.
- Otro punto clave es la necesidad de definiciones claras de los RA, se exalta la importancia de precisar de manera clara y precisa los RA. Esto es decisivo para asegurarse de que todos los implicados en la educación superior, como profesores, estudiantes y administradores, tengan una comprensión común de lo que se desea que los estudiantes logren.
- En cuanto a los criterios SMART, se alude la importancia de que los RA sean precisos, medibles, accesibles, relevantes y con un plazo determinado, lo que se conoce como criterios SMART. Estos criterios hacen que los RA sean concretos y fáciles de evaluar y dar seguimiento. Esto es fundamental para garantizar que los programas académicos estén bien esbozados y que los estudiantes puedan medir su progreso.
- Respecto a la amplitud de los RA, se recalca que los RA no deben circunscribir solo a aspectos cognitivos, como el dominio de conocimientos teóricos, sino que también deben afrontar competencias transversales, habilidades interpersonales y actitudes. Esto muestra la importancia de la educación integral, que no solo se enfoca en el conocimiento teórico, sino también en el desarrollo de habilidades prácticas y personales.

En resumen, la búsqueda correspondiente señala la importancia de los Resultados de Aprendizaje en la educación superior, así como la necesidad de precisarlos claramente, hacer que sean evaluables y abordar una extensa gama de habilidades y competencias para certificar que los graduados estén capacitados para desafiar los retos del mundo real y aportar de manera significativa a la sociedad.

La información anexa del documento indicado destaca aún más la notabilidad de los Resultados de Aprendizaje (RA) en la educación superior y proporciona algunos puntos clave adicionales: dentro de ellos se puede mencionar, la incorporación de lo RA en el diseño curricular, lo cual resalta la relevancia de organizar los objetivos de aprendizaje de cada asignatura y programa académico con los RA anteriormente determinados. Esta alineación garantiza que los estudiantes se muestren de manera coherente a los conocimientos y destrezas precisas a lo largo de su educación superior. Esto también involucra la necesidad de una organización curricular estratégica. Así mismo la evaluación y seguimiento continuo de los RA permite desatacar el progreso de los alumnos en correspondencia con los RA; este proceso da lugar a determinar áreas en las que los estudiantes pueden requerir mejoras y ajustar las estrategias de enseñanza y evaluación. Además, los resultados de aprendizaje sirven como asiento para la rendición de cuentas y la acreditación de programas académicos, lo que es transcendental para garantizar la calidad de la educación superior.

Por otro lado, la colaboración entre actores educativos, subraya la necesidad de contribución entre docentes, estudiantes y administradores. La implementación exitosa de los RA demanda un enfoque colaborativo en el que todos los implicados en la educación superior adviertan la importancia de los RA y trabajen juntos para su implementación efectiva. Esto suscita la cohesión en la comunidad académica.

Conclusiones

Las conclusiones de este análisis sobre la implementación de los Resultados de Aprendizaje (RA) en la educación superior a raíz del Decreto 1330 de 2019 del Ministerio de Educación Nacional (MEN) son las siguientes:

Impacto transformador del decreto 1330 de 2019, el citado decreto, expresado por el MEN, ha tenido un insondable impacto en la educación superior al introducir los RA como un componente primordial en los procesos de autoevaluación de los programas académicos. Esta medida ha promovido a las instituciones educativas a adaptarse y cumplir con rapidez, integrando los RA en sus procedimientos institucionales, planes de estudio y asignaturas.

Sincronización de procesos de autoevaluación y mejora de la calidad académica, el propósito primordial a raíz de la implementación de los RA es conseguir una sincronización más firme entre los procesos de autoevaluación y la mejora de la calidad académica de las instituciones y sus programas. Los RA encarnan estándares precisos que los estudiantes deben alcanzar, lo que facilita la evaluación de los programas y la tipificación de áreas de mejora.

Armonía y pluralidad en la implementación de los RA, pese a la normativa del MEN, cada universidad ha adecuado los RA de acuerdo con sus convenientes criterios y necesidades. Esto ha llevado a una pluralidad en la forma en que se implementan los RA, siempre dentro de los límites señalados por el MEN. Esta maleabilidad admite a las instituciones personalizar su enfoque educativo.

Finalmente, la exploración ejecutada revela que hay una falta de publicaciones en revistas indexadas, estudios doctorales y documentos disponibles en páginas web relacionados con los RA en la educación superior. Esto insinúa que el tema no ha acogido la atención académica necesaria y que coexiste una falta de dominio técnico y cognoscitivo en este campo.

Referencias bibliográficas

- Astigarraga, E., Mongelos, A., & Carrera, A. (2020). Evaluación basada en los Resultados de Aprendizaje: Una Experiencia en la Universidad. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 13(2), 27-48.
- Abuaiadah, D., Burrell, C., Bosu, M., Joyce, S., & Hajmoosaei, A. (2018). Assessing Learning Outcomes Of course Descriptors. Containing Object Oriented Programming Concepts. *New Zealand Journal of Educational Studies*, 54, 345 - 356 <https://doi.org/10.1007/s40841-019-00139-y>.
- Alvarez, M. (2010). Diseñar el currículo universitario: un proceso de suma complejidad. *Signo y Pensamiento* vol. XXIX (56) 68-85 en <https://www.redalyc.org/pdf/860/86019348004.pdf>.
- Amurrio, F. (2021). Modelo de evaluación de aprendizajes por competencias en la Universidad Privada Domingo Savio – Sede Sucre. *Fides et Ratio*, 21(21), 61-85.
- Aneca. (2019). *Guía de apoyo para la redacción, puesta en práctica y evaluación de los Resultados de Aprendizaje*. Agencia Nacional de evaluación de la calidad y acreditación.
- Ballesteros, V. (2020). Una aproximación inicial a los resultados de aprendizaje en educación superior. *Revista Científica* 39, 259-261.
- Ballesteros, V. (2020). Una aproximación inicial a los resultados de aprendizaje en educación superior. *Revista Científica* 39 en línea http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-22532020000300259, <https://orcid.org/0000-0002-6920-789X>.
- Beauchamp, P. (1975). *Teoría del currículo*. E.E.U.U.: The Koggg. Press.
- Bingham, J. (1999). *Guide to Developing Learning Outcomes*. The Learning and Teaching Institute Sheffield Hallam University. Sheffield Hallam University.
- Brown, S. (2015). La evaluación auténtica: el uso de la evaluación para ayudar al alumno a aprender. *Relieve* 21(2).
- Caicedo, M. (2020). *Valoración de lo resultados de aprendizaje por competencia en pensamiento sistémico y crítico de estudiantes de ingeniería ambiental, en la asignatura de educación ambiental, a partir de la aplicación de una estrategia de formación en educación para la so*. Bogotá: Universidad de Ciencia Aplicadas y Ambientales.
- Chaviano, O., Baldomir, T., Coca, O., & Gutiérrez, A. (2016). La evaluación del aprendizaje: nuevas tendencias y retos para el profesor. *Edumecentro* vol 8, 191-205.
- CHEA. (2001). *Council for Higher Education Accreditation, Accreditation and Student Learning Outcomes, National Center for Higher Education Management Systems*,. Washington, USA.
- Cisterna, F., & Sánchez, G. (2014). La evaluación de los aprendizajes orientada al desarrollo de competencias. *Revista Educación Médica Superior* vol 28 N° 1, 25-28.
- Coll, C. (1991). *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento*. Paidós.
- Connelly, F., & Clandinin, D. (1988). *Teachers as Curriculum Planners, Narratives of Experience*. College Press.

- De la Fuente, M., Ros, D., Ferrer, M., Muñoz, M., Cavas, F., & Ros, M. (2018). La relación de los resultados de aprendizaje, la metodología docente y la metodología de evaluación. *6Ht International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management*. Cartagena de Indias : Universidad Politécnica de Cartagena .
- Fontalvo, T., DelaHoz, E., & De la Hoz , G. (2022). Resultados de aprendizaje y mecanismos de evaluación en los programas académicos de educación superior en Colombia. *Formación universitaria vol.15 no.1*.
- Gagné, R. (1967). *Investigación del currículo y la promoción del aprendizaje*. Interamericana .
- Gagné, R. (1968). Learning hierarchies. *Educational Psychologist vol 6 , 1-9*.
- Gagné, R. (1970). *Las condiciones de aprendizaje* . Aguilar.
- Gagné, R. (1979). *Las condiciones del aprendizaje* . Interamericana.
- Gimenez, B. (2011). Análisis de los resultados de aprendizaje obtenidos al inicio y al final de curso por el alumnado inmigrante en comparación con el alumnado autóctono. *Revista Interuniversitaria, núm. 18, 73-85*.
- Harden , R. (2002). Learning outcomes and instructional objectives: is there a difference? *Medical Teacher, 24(2),https://doi.org/10.1080/0142159022020687, 151-155*.
- Ibarra , M., Rodríguez, G., & Gómez, M. (2010). *Luces y sombras de LAMS en la evaluación del aprendizaje universitario* . LAMS .
- Jenkins, A., & Unwin, D. (2001). *How to write learning outcomes*. Available :<https://www.ubalt.edu/cas/faculty/faculty-matters/How%20to%20write%20student%20learning%20outcomes.pdf>.
- Jerez, Y. (2011). *Los resultados de aprendizaje en la educación superior por competencias*. Universidad de Granada .
- Jornet, J., Gonzalez, J., & Bakieva, M. (2012). Los Resultados de Aprendizaje como Indicador para la Evaluación de la Calidad de la Docencia Universitaria. Reflexiones Metodológicas. *Revista Iberoamericana De Evaluación Educativa, 5(2), 82-98*.
- Londoño , L., De la Rosa , J., Gutierrez , C., & Benjumea , J. (2020). Propuesta de Implementación de Resultados de Aprendizaje en la Institución Universitaria Digital de Antioquia. *Revista Innovación Digital y Desarrollo Sostenible Vol1 , 30-36*.
- Londoño, L., De la Rosa , J., Gutierrez, C., & Benjumea , J. (2020). Propuesta de Implementación de Resultados de Aprendizaje en la Institución Universitaria Digital de Antioquia. *Revista Innovación Digital y Desarrollo Sostenible Vol1., 30-35*.
- Mayer , R. (2002). *Psicología de la educación. El aprendizaje en las áreas de conocimiento*. Prentice Hall.
- MEN. (2020). *Ministerio de Educación Nacional., Decreto 21795 de 2020, Parámetros de Autoevaluación, Verificación y Evaluación de las Condiciones de Calidad de Programas Reglamentados en el Decreto 1075 de 2015 - Único Reglamentario del Sector Educación,.* Colombia .
- MEN. (2021). *¿Cómo formular e implementar los resultados de aprendizaje?* CNA, MEN, CONACES .
- MEN, CNA, & CONACES. (2018). *¿Cómo formular e implementar los resultados de aprendizaje?* .MEN
- MEN, CNA, & CONACES. (2022). *Una mirada a los resultados de aprendizaje* . Editores, Carmen Amalia Camacho Sanabria, Iván Enrique Ramos Calderón.
- Ministerio de Educación Nacional . (2019). *Mineducacion*. Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-387348_archivo_pdf [Links]
- Moon, J. (2002). *The Module and Programme Development Handbook*. London : Kogan Page Limited.
- Moscoso, V., & Quiñonez, E. (2018). Proyecto integrador de saberes, evidencia del resultado de aprendizaje. *INNOVA Research Journal, Vol 3, No. 3, 84-94*.

- Orozco , L. (1994). Conferencia en evento sobre Ciencia, Tecnología y Desarrollo . Pereira : Universidad Tecnológica de Pereira .
- Perez, G. (1986). *Comprender y transformar la enseñanza*. Morata.
- Pratt, L. (1978). Molecular properties of phytochrome. *Phorochemistr). and PhorohioloyJ* vol 27, 81-105. <https://doi.org/10.1111/j.1751-1097.1978.tb07569>.
- Ruiz, J., & Moya , S. (2020). Evaluación de las competencias y de los resultados de aprendizaje en destrezas y habilidades en los estudiantes de Grado de Podología de la Universidad de Barcelona . *Educación Médica* (21)2, 127-136.
- Sacristan , J., & Perez, I. (1920). *Comprender y transfirmar la enseñanza* . Morata.
- Serrano , M. (1990). *El Proceso de Enseñanza - Aprendizaje*. Mérida : Co-editado por el Concejo de Estudios de Posgrado el Concejo Editorial de la Universidad de los Andes.
- Serrano , S. (2002). La evaluación del aprendizaje, dimensiones y prácticucas innovadoras. *Educere*, vol. 6, núm. 19,, 247-257.
- Siarova, H., Sternadel, D., & Masidlauskaité, R. (2017). *Assessment practices for 21st century learning: review of evidence*. Publicaciones de la Unión Europea .
- Stenhouse, L. (1991). *Investigación y desarrollo del curriculum*. Morata.
- Tayler, R. (1973). *Principios básicos del currículo*. Troquel.
- Unesco. (2016). *Educación 2030: Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible*. consultado <https://unesdoc.unesco.org/>.
- Unesco. (2019). *Agenda de Educación Global 2030*. consultado <https://www.buenosaires.iiep.unesco.org/es/difusion/multimedia/la-agenda-2030-y-el-planeamiento-de-la-educacion-en-america-latina>.
- Unidad Curricular de Posgrado . (2016). *Cómo redactar resultados de Aprendizaje*. Universidad de la Frontera.