

# Proyecto de aula: estrategia para la articulación de los resultados de aprendizaje en la educación superior<sup>1</sup>

*Classroom project: strategy for the articulation of learning outcomes in higher education*

DOI: 10.18041/2619-4244/dl.34.11665

## Resumen

La formación del Contador Público y su pertinencia para cumplir la promesa de valor del perfil de egresado lleva implícita la mirada en la forma como se gesta y promueven los resultados de aprendizaje desde las universidades, en correspondencia con su naturaleza y apuestas misionales. De allí la necesidad de analizar, con un enfoque crítico social, el proyecto de aula como estrategia para promover los resultados de aprendizaje en la educación superior. El presente artículo presenta un estudio de caso en un programa de Contaduría Pública de referencia. Los resultados evidencian el vínculo bidireccional entre la estrategia pedagógica proyecto de aula y los resultados de aprendizaje del perfil de egresado, para obtener un aprendizaje para toda la vida y lograr transformaciones sociales. La pertinencia de la formación profesional indica que la planificación del aula involucra la interacción con todos los actores, sus motivaciones e intereses para catalizar iniciativas de innovación curricular.

**Palabras claves:** proyecto de aula, resultado de aprendizaje, educación superior, Contador Público, innovación curricular.

## Abstract

The training of the Public Accountant and its relevance to fulfill the promise of value of the graduate profile implicitly focuses on the way in which learning results are created and promoted by universities, in correspondence with their nature and missionary commitments. Hence the need to analyze, with a critical social approach, the classroom project as a strategy to promote learning results in higher education. This article presents a case study in a reference Public Accounting program. The results show the bidirectional link between the classroom project pedagogical strategy and the learning results of the graduate profile, to obtain lifelong learning and achieve social transformations. The relevance of professional training indicates that classroom planning involves interaction with all actors, their motivations and interests to catalyze curricular innovation initiatives.

**Keywords:** Classroom Project, Learning Outcome, Higher Education, Public Accountant, Curricular Innovation.

## Yuleida Ariza Angarita

Doctora en Administración  
Universidad Libre  
ORCID: 0000-0001-9430-2234  
Correo: Yuleida.ariza@unilibre.edu.co

## Joaquín Jiménez Castro

Magister en Administración  
Universidad Libre  
ORCID: 0009-0007-6359-6349  
Correo: joaquin.jimenez@unilibre.edu.co

**Como citar:** Ariza Angarita, Y., & Jiménez Castro, J. (2024). Proyecto de aula: estrategia para la articulación de los resultados de aprendizaje en la educación superior. *Dictamen Libre*, (34: Enero-Junio). pp. 59-76. <https://doi.org/10.18041/2619-4244/dl.34.11665>

Licencia Creative Commons  
Atribución-CompartirIgual  
4.0 Internacional



RECIBIDO  
27 de julio de 2023  
ACEPTADO  
4 de diciembre de 2023

<sup>1</sup> Artículo de reflexión desde la perspectiva analítica e interpretativa, derivado de la investigación titulada "Atributos del proyecto de aula como estrategia para promover resultados de aprendizaje en la educación superior, 2022", liderada por la docente Yuleida Ariza Angarita y financiada por la Universidad Libre, seccional Barranquilla.



## INTRODUCCIÓN

La articulación de los resultados de aprendizaje en la planeación curricular es un proceso complejo, que genera múltiples expectativas e interrogantes debido a la trascendencia que tiene para la materialización del modelo educativo y el impacto que se espera de sus egresados en la sociedad. En esta lógica, se declara que es de suma importancia para la educación superior promover procesos formativos con altos niveles de pertinencia, que asegure la satisfacción de necesidades propias y del contexto local, con visión globalizada.

Con base en lo anterior, es imperativo para la universidad armonizar sus estructuras curriculares con las necesidades individuales y profesionales de sus actores sociales como una forma de promover aprendizajes para toda la vida (Organización de Estados Iberoamericanos, OEI, 2021; Ausubel, 1968). En este sentido, Yu, Dai, & Wang (2023) consideran que en momentos actuales del conocimiento universal es necesario que se generen nuevas formas experienciales que favorezcan el aprendizaje, como una forma de gestionar el conocimiento en el aula.

En este aspecto intervienen las teorías del aprendizaje y la enseñanza en la que se conjuga lo humano del ser que se educa bajo un proyecto institucional y el contexto interno y externo en el que participa e interviene como ente social, en una relación estrecha y simbiótica del que se nutre la universidad en una constante transferencia y retroalimentación (Piaget, 1998, 1999; Bruner y Palacios, 1995; Vygotsky, 1978; Rogers, 1987; Gardner, 1987, 2021; Sergiovanni, 1994). De ahí la necesidad que tiene la docencia de promover acciones de innovación educativa para estimular los aprendizajes para toda la vida, en el que se involucre el ser en sí mismo, su personalidad e intereses (Pepin, Biehler y Gueudet, 2021; Theobald, 2021; Wild & Neef, 2023). Esto constituye una forma de autorregular el aprendizaje de manera consciente y activa, en el que es posible gestionar la cognición a partir de las metas de aprendizajes y los estímulos que se reciben del entorno (Pintrich, 2000; Wild & Neef, 2023).

Lo expresado exige replantear las prácticas pedagógicas, de modo que trascienda la simple adaptación

para el desempeño y transite hacia la generación de un conocimiento resignificado, cuya propuesta de valor se fundamente en procesos de investigación formativa, que con rigurosidad científica dan cuenta de la idoneidad del resultado obtenido (Duque, Henao y Palacios, 2018; Peng, Razak y Halili, 2023).

Al respecto, Díaz (2018) sostiene que: “Existe una relación estrecha entre las modalidades de la práctica pedagógica, las oportunidades de aprendizaje, el desarrollo de lo que podrían llamar el sistema cognitivo de los educandos y la consecuente internalización de formas específicas de identidad” (p. 16). Esto sienta las bases para considerar la importancia de implementar prácticas innovadoras capaces de promover aprendizajes en escenarios de formación extramuros que favorezcan la creatividad en la integración del conocimiento previo y nuevo, de modo que posibilite trascender la atomización y operacionalización positivista que ha experimentado el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior, en el que se ha abandonado la relación dialógica reflexiva con el contexto, deshumanizando al profesional contable e inhibiéndolo de comprender la realidad en la que participa (González, 2019; Gordillo, Sepúlveda y Pacheco, 2018).

Es innegable que la Contaduría Pública ha estado permeada por la visión de una realidad instrumental y positivista, regulada por un sentido capitalista que por mucho tiempo ha orientado sus prácticas pedagógicas (Roslender, 2017; Ruiz, 2017; Rojas y Grijalba, 2021). No obstante, cabe aclarar que el saber técnico no es el único fin que debe promoverse, porque en el devenir histórico de los procesos de formación social en el que se define y orienta la formación de los contadores públicos siempre han existido los espacios de encuentro y desencuentro teórico, crítico y reflexivo de los imaginarios sociales, en interacción experiencial del que aprende, aspecto del que surge la educación como sistema real y el aprendizaje colaborativo como fuente principal de las relaciones sociales, por lo que no considerarlo es desconocer la riqueza epistémica del saber contable y condenar sus profesionales a desaparecer. Sobre este aspecto, Borgobello, Sanjurjo y Sartori (2018) aseguran que “La construcción del conocimiento es una actividad situada, que se da en interacción con otros” (p. 31).



Por su parte, Cuevas (2023) aporta el concepto de reflexividad a la práctica pedagógica, por considerarla elemento clave para contextualizar los saberes y orientarlos con propósito, según las necesidades e intereses particulares de cada escenario, lo cual implica ir de lo particular a lo general, desde el aula como epicentro del aprendizaje para comprender sus necesidades hasta diseñar las estrategias, plantear mecanismos de seguimiento al resultado y medir los impactos, todo un proceso de investigación subyacente del que nace la innovación educativa como un proceso espontáneo, dialógico y reflexivo, llevado de manera consciente a su co-evolución, llamado también conciencia evolutiva (Ariza, 2023).

En este sentido, la Unesco (2022) señala que el futuro de la sociedad depende de adoptar la cultura de aprendizaje durante y para toda la vida. Esto incluye la capacidad de aprender del docente para explorar metodologías innovadoras y técnicas que estimulen el aprendizaje. De allí que autores como Cerda (2021) presenten el Proyecto de Aula como un pretexto educativo que favorece la planificación del currículo en el aula para generar conocimiento para la vida. De lo anterior se establece el propósito alrededor del que se hilan los resultados del presente estudio, que es analizar, con enfoque crítico social, la articulación del proyecto de aula como estrategia para promover los resultados de aprendizaje en la educación superior. Se espera que la experiencia significativa que generó su implementación se convierta en guía que oriente la reflexión y proponga criterios para la planificación de los resultados de aprendizaje en la gestión académica, declarado en un discurso dialógico, interdisciplinar y flexible que favorezca la organización curricular en el aula.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El abordaje metodológico del presente artículo analiza, con enfoque crítico, la articulación del proyecto de aula como estrategia para promover los resultados de aprendizaje en la educación superior, para desentrañar los criterios que subyacen en la estrategia pedagógica proyecto de aula, como vía para alcanzar resultados de aprendizaje del perfil de egreso en la educación superior. Se apoya en el método deductivo e inductivo simultáneamente, debido

a que parte de una teoría universal de enseñanza y aprendizaje vinculante en todo contexto, realizado en un programa de Contaduría Pública de referencia, con el fin de plantear generalidades a partir de las particularidades.

En el estudio se empleó una metodología de investigación total, en la que se integra lo cualitativo y lo cuantitativo, entrelazado en un discurso dialéctico, reflexivo y crítico que combina las fortalezas de ambas metodologías para superar sus contradicciones (Cerda, 2000, 2012, 2021). Predomina lo cualitativo, mientras lo cuantitativo permite validar los resultados y otorgar rigor científico (Martínez, 2011, Martínez, 1999, a, b). A partir de esto se interpreta la realidad observada según los actores del proceso de formación, con base en un análisis estadístico, para establecer inferencias causales del resultado y el cambio generado; además, se incorporó el análisis de discurso en el que prevalecen las percepciones de los actores académicos.

Se emplearon técnicas mixtas, como un cuestionario estructurado de preguntas abiertas y cerradas, que se aplicó a 150 estudiantes y 13 docentes de los semestres 1°, 2°, 3°, 4°, 5° y 6°, indistintamente del género o aspectos socioeconómicos y cuyo criterio de elección fue intencional.

Para el análisis de los datos se emplearon múltiples fuentes y diversas técnicas, con el fin de obtener visiones ampliadas de la realidad y reducir los sesgos. Se analizaron datos categóricos generados por Atlas.ti, visualizaciones de Power Bi, Tokenización por frecuencias. Diagrama de Sankey y Matrices de Excel. La triangulación de la información permitió superar las limitaciones de los métodos, razón por la cual en la complementariedad se alcanzaron mayores niveles de congruencia y consistencia de los resultados, del que se obtuvieron correlaciones entre ellos.

## RESULTADOS

Debido a los problemas que enfrenta la educación superior para atender las necesidades propias y de la sociedad que interviene, lo cual se atribuye principalmente a la falta de innovación de sus planes de formación, la rigidez de sus procesos, la



desarticulación de sus funciones sustantivas, el cambio curricular, la miopía de su propia complejidad, aspectos que influyen considerablemente en el currículo, de ahí la necesidad que tiene de abordar esta problemática con respuestas igualmente complejas e innovadoras (Rojas y Grijalba, 2021; Koopmans, 2020; Ojeda, 2019; García, 2018; Sánchez, 2018; Sancho, Ornellas y Arrazola, 2018; Ferreyra, Avitabile, Botero, Haimovich y Urzúa, 2017; Vargas, 2017; Morín, 2011).

En ese sentido, y con el fin de fortalecer el perfil del egresado, el Estado ha planteado directrices centradas en el estudiante y sus formas de aprendizaje, de modo que pueda seguir preparándose después de graduado y en el transcurso de su vida, como un proceso autorregulado y consciente, que genere transformaciones sociales. Por esta razón, las universidades plantean definir los resultados de aprendizaje de cada nivel de formación y hacer seguimiento de su logro mediante la evaluación continua del graduado, para conocer el impacto de su formación y su filosofía institucional (Decreto 1330 de 2019).

El proyecto de aula que se aplicó en esta investigación desarrolló elementos conceptuales y metodológicos para orientar de manera organizada y planificada las actividades dentro del aula, cuya materialización se da a través de un proceso formativo altamente reflexivo y capaz de generar nuevo conocimiento (Cuevas, 2023). El eje articulador fue el perfil profesional, que orienta de manera flexible, participativa e interdisciplinaria los actos didácticos y pedagógicos trazados para alcanzar el perfil de egreso y la promesa de valor a la sociedad, en correspondencia con el Proyecto Educativo Institucional (PEI), los lineamientos curriculares institucionales y el Proyecto Educativo de Programa (PEP), como proceso autorregulado y consciente (Pintrich, P. R., 2000; Wild y Neef, 2023).

## Metodología para la articulación del proyecto de aula en el currículo

Para la ejecución de la estrategia pedagógica proyecto de aula se diseñó un documento de orientaciones pedagógicas, que permiten focalizar

la teoría general subyacente de cara a la filosofía institucional y con el propósito de establecer unas líneas comunes que sirven de referente para futuras aplicaciones. Así mismo, la rutas de investigación informativa institucional, los lineamientos de gestión curricular institucional y demás normas hacen parte integral de este documento, sujeto a la norma nacional en esa materia. El documento está estructurado de la siguiente forma:

### Presentación

1. Introducción
2. Propósito general del proyecto de aula
3. Ruta de investigación institucional
4. Organización académica de la investigación en el aula
5. Lineamientos para desarrollar los proyectos de aula
  - 5.1. Estrategias
  - 5.2. Tipos de proyectos
  - 5.3. Etapas del proyecto de aula
6. Flujograma
7. Registro de proyecto de aula
8. Glosario de términos
9. Anexos
10. Referencias

Cabe mencionar que la metodología diseñada como guía general para la implementación del proyecto de aula es un proceso en constante retroalimentación, lo cual da cuenta de una construcción colectiva participativa y abierta, orientada a mejorar el proceso, convirtiéndose en un aprendizaje para todos los actores. La planeación del proyecto de aula es un proceso flexible que se estructura teniendo en cuenta las políticas ministeriales de educación nacional, las políticas institucionales y sus planes de desarrollo, las necesidades de programa, los procesos de autoevaluación, las funciones sustantivas, el sistema de gestión de la calidad, la mejora continua y la innovación curricular. A continuación, se presentan las etapas del proyecto de aula (tabla 1).



**TABLA 1.** Etapas del proyecto de aula.

<b>Contextualización</b>	Identificar una necesidad dentro de un contexto	Establecer un objeto de conocimiento	Seleccionar el proyecto (¿Qué tema se desea trabajar? (integrador-proyecto-macroproyecto)	Documentar los antecedentes y formular la propuesta	Formato de planeación del proyecto de aula Formato de atención de docentes
	Establecer los objetivos globales ¿Qué se quiere lograr?	Seleccionar los contenidos y el resultado de aprendizaje ¿Qué se espera que aprenda el estudiante?	Identificar semestres y grupos de intervención	Definir las actividades (conocimiento progresivo), evaluación y entregables	Formato de seguimiento y acompañamiento  Videos y capacitaciones
	Planear la ejecución (recursos, tiempos, actividades)	Definir el coordinador del proyecto	Ejecutar el proyecto en clase y trabajo de campo (guía – rúbricas)	Seguimiento del progreso	Matriz de articulación del proyecto de aula
<b>Metodología</b>	Diligenciar Formato de Planeación	Documentar la actividad en el aula construcción de la GUÍA	Socializar la actividad en el aula	Seguimiento del progreso (acompañamiento)	Guía de la actividad en el aula
<b>Evaluación</b>	Método de evaluación Assesment	Instrumentos de evaluación de resultados del proyecto de aula aplicado	Acciones de mejora	Retroalimentación del proceso	Cuestionario auto estructurado auto administrado con tópicos de aplicación a docentes y estudiantes  Informe de resultados de la actividad
<b>Divulgación</b>	Compilar el documento Proyecto de aula para el repositorio y la investigación	Premiar el mejor proyecto de aula de estudiantes y docentes	Evento de visibilización Boletín estudiantil socialización sector externo retroalimentación al currículo y al proyecto de aula	Impactos	Evento de socialización de resultados Instrumento aplicado al sector externo Instrumento de impacto e indicadores

Fuente: elaboración propia.

Como se puede observar, el proyecto de aula que se plantea integra de manera interdisciplinaria y con visión global los saberes de la formación profesional e integral del Contador Público a través de la investigación formativa dentro del aula, como estrategia didáctica que promueve la transformación social, la definición de los resultados de aprendizaje guiado por el modelo pedagógico, en correspondencia con los lineamientos curriculares institucionales, sus propósitos misionales, las líneas de investigación de la universidad y, especialmente,

los contenidos de cada unidad académica, con el ánimo de coadyuvar en la aplicación del currículo y la visibilización de sus resultados de aprendizaje, en relación simbiótica para el mejoramiento continuo de los perfiles. La planificación del proyecto en el aula parte de la contextualización del tema, que inicia con el perfil profesional y de egresado, la revisión de las necesidades de la formación, institucionales, nacionales y regionales. Se nutre de estos aspectos para atender y proponer respuestas a los escenarios de actuación e intervención de sus profesionales.

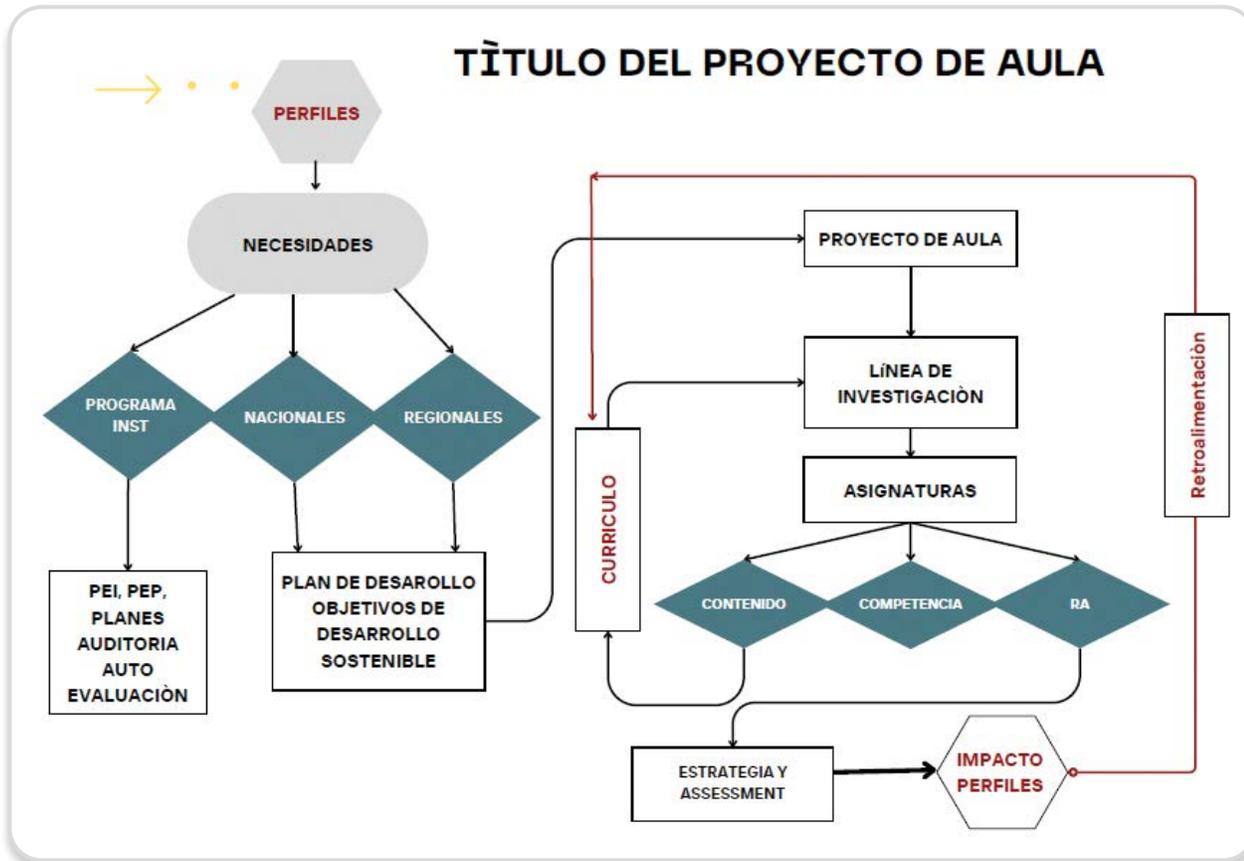


Igualmente, los procesos de autoevaluación y revisión curricular aportan insumos para la selección de temas del proyecto de aula. En algunos casos se toman de los planes de acción para la mejora orientados al fortalecimiento académico y la organización curricular, como una forma de gestionar los compromisos de la universidad frente a la responsabilidad social (Henríquez, 2021). Al respecto, Cerda (2008) considera que el proyecto de aula es el instrumento de planificación didáctica y un factor de integración que articula los componentes curriculares de un aula y utiliza la investigación como un medio de indagación y búsqueda (p. 52).

y los resultados de aprendizaje que coadyuvan a materializar el proyecto. Por cada asignatura participante se identifica un contenido en el que se articulará el proyecto de aula y un resultado de aprendizaje. Seguidamente, se diseñan las estrategias pedagógicas, la didáctica en el aula, la metodología de evaluación y el seguimiento y el resultado con su entregable. Al finalizar el proyecto de aula se miden los impactos en la formación y el contexto de intervención por medio del Assessment. Los resultados retroalimentan el currículo planteando acciones de mejora. A continuación, se presenta la articulación del proyecto de aula a los resultados de aprendizaje del micro currículo (tabla 2).

Posteriormente, se revisan los microcurrículos de las asignaturas y se identifican las competencias globales

**GRÁFICO 1.** Articulación del proyecto de aula a los resultados de aprendizaje del micro currículo



Fuente: elaboración propia.



La estrategia proyecto de aula se aplicó a 36 proyectos, desarrollados en la metodología de macro proyecto y proyecto integrador en el que, a pesar de las dificultades del tiempo y la inexperiencia de sus participantes, se logró promover de manera transversal los diez resultados de aprendizaje establecidos en la facultad de Ciencias Económicas objeto de estudio, en los componentes disciplinar, humanista y de investigación.

## DISCUSIÓN

Recientemente, se han suscitado discusiones sobre la forma como se planifican e incorporan los resultados de aprendizaje a la estructura curricular. Se ha dado libertad a las universidades de elegir la forma de hacerlo, lo cual se interpreta como respeto a la autonomía institucional, que le permite a los programas definirse y autorregularse en torno a la temática y a su propio universo simbólico, en el que configuran su identidad y refuerzan su cultura organizacional (Ariza 2023). La propuesta de esta investigación parte del autorreconocimiento, en la que los planes de desarrollo, las necesidades declaradas en los procesos de autoevaluación y los requerimientos de formación son el punto de partida y llegada del resultado de aprendizaje.

Cabe destacar que el seguimiento al resultado del proyecto de aula estuvo guiado por los instrumentos que se aplicaron a estudiantes y docentes del programa de Contaduría Pública de referencia en la ciudad de Barranquilla, durante el periodo 2022-2. Se contó con dos experiencias de aplicación en periodos continuos: el esquema de macro proyecto en el área disciplinar y el proyecto interdisciplinar en el área humanista. La muestra estuvo conformada por 150 estudiantes y 13 docentes seleccionados intencionalmente en los semestres de 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, a quienes se les administró el cuestionario estructurado con tópicos de preguntas abiertas y cerradas.

Se estableció que la estrategia proyecto de aula aplicada en el 2022-2 satisface con muy altos niveles las necesidades de formación y los aprendizajes de las asignaturas participantes, toda vez que su ejecución estuvo permeada por la investigación

formativa y los contenidos disciplinares, base de los perfiles de formación del Contador Público para el ejercicio profesional. En este sentido, autores como Muñoz, Villagra y Sepúlveda (2016) y Patiño (2018) consideran que los procesos formativos a través de la investigación generan beneficios en el proceso de enseñanza y aprendizaje, e influyen positivamente en el proceso profesional del estudiante y del docente. Por esta razón, desligar la investigación es perder la identidad y razón de ser de la educación superior, en la que busca provocar la acción creadora para transformar el conocimiento y llevarlo a la sociedad (Freire, 2006, 2013; Rogers, 1987).

Por otra parte, el saber comportamental obtuvo una baja ponderación, debido a la poca atención que se le presta al componente humanista del proceso formativo. Lo cual resulta contrario a la necesidad que tiene el conocimiento de construirse en interacción participativa con otros, como un proceso de construcción individual generado en la interacción vivencial compartida en sociedad, en el que se negocia la aceptación o rechazo del conocimiento, dando lugar a la comprensión personal a partir de la que se generan los cambios (Cerdeña, 2021; Borgobello, Sanjurjo y Sartori, 2018; Rocha, 2013; Martínez, 2009).

En ese sentido, el proyecto de aula propuesto promueve la búsqueda y sistematización de la información en las bases de datos especializadas y el uso de bibliotecas, aplicando el bilingüismo, aspecto que fue valorado en un nivel muy alto, que se justifica por la necesidad de brindar un conocimiento universal, con soporte científico y rigurosidad metodológica del nivel profesional que se promueve. Esto implica ampliar las posibilidades y enriquecer las experiencias de aprendizaje, al mismo tiempo que favorece una mejor gestión del conocimiento (Yu et. al., 2023).

En cuanto a la estructura del proyecto y la forma de evaluación y seguimiento de la guía que se entrega al estudiante, se observan falencias en la comprensión del proceso de investigación en el aula por parte del docente y dificultades con el manejo de la guía durante el proceso, aspectos que se llevaron a las acciones de mejora. A continuación, se presenta la matriz de (tabla 3).



**TABLA 2.** Matriz de correlación resultados de la aplicación del proyecto de aula en un programa de Contaduría Pública de referencia durante el periodo 2022.

Afirmación	Mayor porcentaje Estudiantes	Mayor porcentaje Docentes	Interpretación
Satisfacción de necesidades de aprendizaje en los estudiantes con el proyecto de aula	58% Alto	86% Muy alto	Se obtuvo alta valoración en el nivel de satisfacción de la comunidad académica que participó en la estrategia PA, en relación con los aprendizajes obtenidos con la aplicación en el 2022
Conocimiento previo sobre la temática abordada	43% Medio bajo	*	Indica que el nivel de conocimiento al inicio de la actividad era medio bajo, razón por la cual la estrategia PA es pertinente para promover los RA
Conocimientos sobre la estrategia proyecto de aula antes de su aplicación en el 2022-2	*	45% Alto	La mayoría de los docentes que participaron en la estrategia PA tenían aproximaciones de uso en un nivel alto, lo que facilitó su comprensión e implementación, mostrándose abiertos frente a su importancia en el currículo
Bases de conocimiento sobre el tema aportadas con el proyecto de aula	54% Alto	71% Muy alto	Se obtuvo alta valoración en bases de conocimientos aportadas a los estudiantes a través del PA 2022, lo que evidencia su pertinencia para promover RA del micro currículo visible en acciones
Saber más desarrollado al finalizar el proyecto de aula	61% Investigaci3n 27% Disciplinar 12% Comportamental	46% Disciplinar 38% Investigaci3n 16% Comportamental	La estrategia satisface ampliamente el prop3sito que persigue de promover saberes disciplinares en articulaci3n con la investigaci3n formativa. Se obtuvo bajo nivel en el saber comportamental, del que se generan acciones de mejora
Aplicaci3n de conceptos de investigaci3n formativa en la construcci3n del proyecto de aula desarrollado	50% Alto	67% Alto	Se obtuvo alta valoraci3n en la aplicaci3n de conceptos de investigaci3n formativa en relaci3n con los aprendizajes obtenidos con la aplicaci3n del proyecto de aula 2022
Apropiaci3n del uso de bases de datos de la universidad y consultas bibliogr3ficas	50% Muy alto	83% Muy alto	Se obtuvo alta valoraci3n en la apropiaci3n del uso de bases de datos cientificas y bibliogr3ficas de la universidad, con algunas dificultades en los accesos, de las que se generaron acciones de mejora
Se identific3 la estructura del proyecto y la forma de evaluaci3n y seguimiento	54% Alto	57% Alto	Se obtuvo alta valoraci3n en la identificaci3n de la estructura del PA y la forma de evaluaci3n y seguimiento, aspecto del que se generaron acciones de mejora para hacerlo m3s comprensible y claro

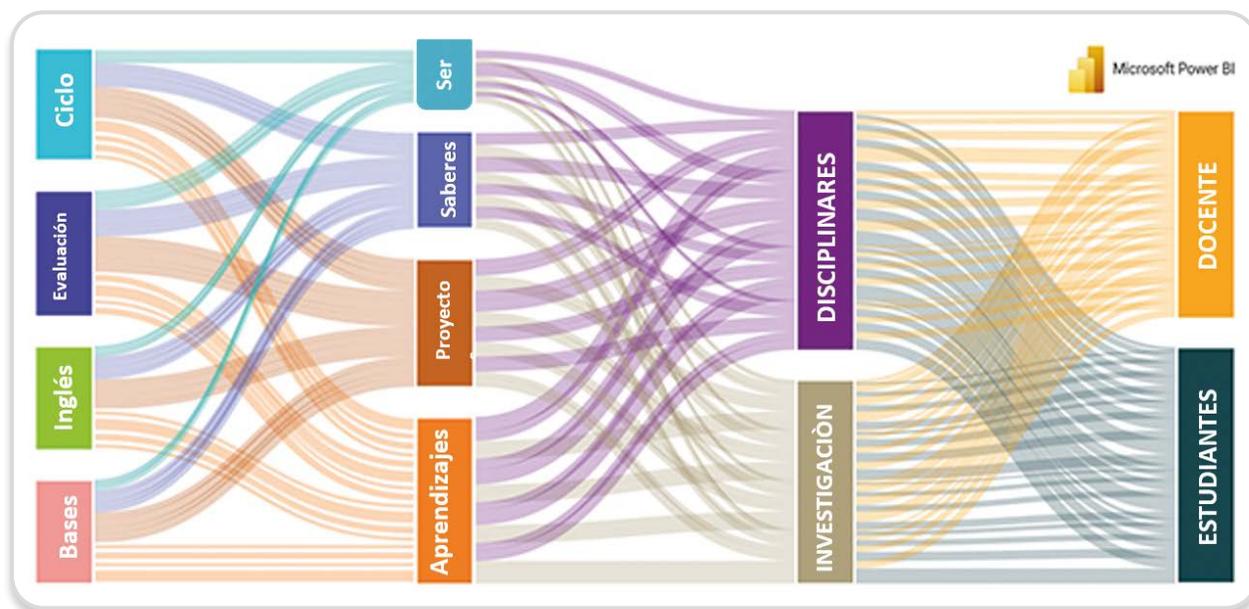
Fuente: elaboraci3n propia.

La correlaci3n de los datos permite evidenciar que la estrategia proyecto de aula, que se desarroll3 en el programa de Contadur3a P3blica de referencia, satisface en los estudiantes las necesidades de aprendizaje en un alto nivel, lo cual contrasta con el bajo nivel de conocimiento que ten3an sobre las tem3ticas

abordadas antes de la aplicaci3n del proyecto de aula, por lo que su implementaci3n aport3 fuertes bases de conocimiento. A continuaci3n, se presenta la correlaci3n criterios del proyecto de aula y los resultados de aprendizaje a partir de los docentes y estudiantes (gr3fico 2).



**GRÁFICO 2.** Correlación criterios del proyecto de aula y los resultados de aprendizaje a partir de los docentes y estudiantes.



Fuente: elaboración propia. Visualización en Power BI, Sankey con base en información obtenida de los actores.

Se observan interrelaciones entre los docentes y los estudiantes en la aplicación de esta estrategia pedagógica, a partir del área disciplinar, humanista y de investigación formativa, en la que se promueven aprendizajes con proyectos orientados a la formación integral y soportados en bases de datos especializadas y bilingüismo, de cuya evaluación y seguimiento se genera la mejora continua.

Al respecto, es oportuno señalar que a partir de los resultados obtenidos se formularon las siguientes acciones de mejora en aspectos que surgieron del proceso investigativo:

- Bases de datos especializadas Scopus, ESOB Biblioteca Virtual
- Normas Apa

- Redacción de textos cortos y uso de conectores
- Porcentaje de bilingüismo exigido en los proyectos
- Reorganización del componente humanista en la guía
- Presentación del proyecto de aula a empresarios
- Estrategias 4.0 para la visualización de resultados, inteligencia artificial, entre otros.

En el aspecto cualitativo se obtuvo la percepción de los docentes y los estudiantes que participaron en el proyecto frente a su preferencia en la estrategia aplicada en el periodo académico 2022. los resultados se agruparon en las nubes de palabras que se presentan a continuación ( gráficos 2, 3 y 4).

**GRÁFICO 3.** Nube palabras de docentes y estudiantes sobre lo que MÁS les gustó del proyecto de aula 2022



Fuente: elaboración propia. Visualización en Power BI, a partir de información obtenida de los actores.

**GRÁFICO 4.** Nube de palabras de docentes y estudiantes sobre lo que MENOS les gustó del proyecto de aula 2022.



Fuente: Fuente. elaboración propia. Visualización en Power BI, con base en información obtenida de los actores.





Esto evidencia que el proyecto de aula se convierte en una estrategia catalizadora de saberes emergentes, capaz de establecer relaciones interdisciplinarias flexibles para propiciar el desarrollo de competencias, que parten del reconocimiento del pensamiento complejo, de modo que responda a la formación integral en cuanto a aprender a ser, aprender a conocer, aprender a hacer y aprender a vivir juntos, declarada en la propuestas de la International Commission on Education for the Twenty-first Century (Delors, 1996; Morin, 1995; Unesco, 2016, 2020). En este sentido, la metodología propuesta persigue la articulación de áreas de conocimiento, cursos de investigación y de práctica social, trabajados a partir de un plan de aula proyectado y planificado, organizado en unidades de aprendizaje en las que se establecen los resultados de aprendizaje esperados. Su relevancia didáctica consiste en establecer un hilo conductor que promueva la articulación de contenidos programáticos e investigativos de manera transversal durante el semestre y toda la formación hasta finalizar la carrera.

Es importante aclarar que la planificación de la estrategia proyecto de aula, es un proceso flexible e inacabado, susceptible de mejora, por lo que se espera que cada actividad aporte insumos para la reflexión y reorganización curricular, como respuesta al conocimiento que surge en la interacción con los otros; aspecto en el que cada actor estructura los saberes y gestiona la cognición a partir de sus propios intereses y los estímulos que recibe del medio (Borgobello, Sanjurjo y Sartori, 2018; Pepin, Biehler y Gueudet, 2021; Theobald, 2021; Wild & Neef, 2023).

## Evaluación de impacto

Bernal (2011) define la evaluación de impacto como un mecanismo para identificar la relación causal entre una intervención y un resultado que beneficia a un grupo de interés. En este caso en particular, el impacto corresponde al conjunto de acciones que genera la estrategia proyecto de aula para materializar los resultados de aprendizaje y los cambios que contribuyen al bienestar de los actores y la respuesta que genera ante las emergencias del entorno

cambiante en el que participa activamente (entorno interno y externo). Esto lleva implícito una mirada más profunda, que trasciende la simple medición del logro de capacidades como único fin del proceso de formación, hasta establecer los determinantes que generan los aprendizajes, el seguimiento en distintos momentos para su obtención y el uso que se hace de ellos en la solución de problemas reales (Ariza, 2023).

La evaluación del proyecto de aula y el impacto en los resultados de aprendizaje que se obtienen aporta insumos para conocer cómo los procesos de formación del Contador Público coadyuvan a alcanzar el perfil profesional, al tiempo que satisface las necesidades sociales y personales. De esta manera, se conoce la forma como los programas desarrollan su promesa de valor a la sociedad y la pertinencia de su formación (Ariza, 2019).

La evaluación de las estrategias formativas para alcanzar los resultados de aprendizaje supone abordar cuatro tipos de escenarios en los que tiene impacto el aprendizaje, entre los que se manejan relaciones causales. A continuación, se presentan los escenarios de impacto del aprendizaje (gráfico 5).



**TABLA 3.** Escenarios de impacto del aprendizaje

Formación	Empresa	Sociedad	Persona
Calidad de los programas Pertinencia Acceso y cobertura Nuevo conocimiento	Aumento de la productividad Aumento de la eficiencia	Desarrollo económico Cohesión social Mejora del mercado laboral Tejido social.	Empleabilidad Aprendizaje continuo
	Innovación. Emprendimiento Ventaja competitiva		Bienestar personal Mejora de los ingresos Retorno económico
	Cultura organizacional Aprendizaje organizacional		Participación ciudadana.
Universidad	Sector productivo	Comunidad	Percepción y satisfacción

Fuente: elaboración propia.

En cada escenario se valida la eficacia de las acciones formativas, que se representa en la mejora de las condiciones iniciales. Se considera que el proyecto de aula implementado se encuentra en las fases iniciales de seguimiento, su alcance llega el resultado obtenido durante la formación del periodo en el que se desarrolla, toda vez que los impactos del perfil de egreso se evidencian progresivamente durante el proceso de formación, mediante evidencias observables y verificables, como declaraciones de lo que el estudiante sabe y aplica.

La evaluación se desarrolla en tres momentos:

- Evaluación diagnóstica
- Evaluación intermedia
- Evaluación final

La evaluación diagnóstica se llevó a cabo durante el proceso de planificación del proyecto de aula para revisar la pertinencia del tema abordado. Esto favoreció el ajuste de la estructura del proyecto, pasando de integrador a un macro proyecto. La evaluación intermedia se realizó durante la ejecución y su objetivo de retroalimentación promovió ajustes en la guía del estudiante, para profundizar y dar mayor claridad a las orientaciones de ejecución. Finalmente, la evaluación de finalización se hizo al cierre para verificar el logro de los objetivos planteados y establecer la relación causa-efecto entre la formación y los resultados al momento de aplicarlos.

Es oportuno mencionar que toda acción formativa responde a la necesidad de generar una competencia, orientada al resultado de aprendizaje, que son los



objetivos del proyecto de aula. Cada periodo académico da respuesta a un resultado de aprendizaje global por semestre. A su vez, estos se convierten en los criterios que debe reunir el estudiante para pasar al siguiente nivel de formación y cuyo cúmulo progresivo desarrolla las competencias del perfil del egresado.

De lo anterior se deduce que los impactos de la estrategia son demostrables en el punto de encuentro máximo del profesional con el contexto de actuación social, como una declaratoria demostrable del modelo educativo institucional, desde la perspectiva de la calidad académica, profesional y personal. Cada fase del proceso cíclico de los resultados de aprendizaje se reflexiona de manera crítica, argumentado en forma integradora de lo subjetivo y objetivo, lo cualitativo de la filosofía institucional y lo cuantitativo de la estadística e indicadores de evaluación, cuyo centro del proceso es el Proyecto Educativo Institucional (PEI) como línea gruesa y el Proyecto Educativo de Programa como fina, principios que orientan el perfil de egreso.

Cabe destacar que los aprendizajes para toda la vida que promueve la aplicación del proyecto de aula presentado giraron en torno a los intereses y motivaciones de los estudiantes participantes. Lo cual implicó, desde el inicio de la formación, articular sus experiencias previas y expectativas, lo que implica conocer los propósitos de la teoría del valor de las expectativas, de modo que comprendiendo el resultado que se persigue se orienten las propuestas y sus impactos. Así las cosas, el proyecto de aula se convierte en una estrategia de aprendizaje activa en la que el estudiante es el centro de la formación (Wells et al., 2019; Ragland, Radcliffe y Karcher, 2023).

En ese mismo sentido, los emergentes que surgieron como mejoras en el proceso de implementación abonaron el terreno del impacto a largo plazo y constituyen las evidencias de las contribuciones posteriores de los proyectos de aula, con bases disciplinares y científicas. Esto posibilita una mayor participación del sector externo, más empoderamiento de los egresados, así como un alto nivel de desarrollo del estudiante en su formación, entre otros aspectos.

El presente artículo enriquece las teorías existentes, toda vez que genera aportes para la enseñanza y el aprendizaje motivado, pero al mismo tiempo autorregulado, para aumentar el desempeño del estudiante, en el cual cobra relevancia la teoría del valor de la expectativa situada (Eccles & Wigfield, 2020), toda vez que solo si el estudiante se encuentra motivado en la tarea aumenta la expectativa de éxito y el valor atribuido a su vida. Los resultados de la investigación evidencian una relación directa y bidireccional entre el proyecto de aula y el aprendizaje experiencial para toda la vida, lo cual se hace visible en el desempeño durante la formación y después de su egreso.

## CONCLUSIONES

Esta experiencia evidencia el vínculo directo y bidireccional entre la estrategia pedagógica proyecto de aula y los resultados de aprendizaje del perfil del egresado, por lo que su articulación en la planeación académica propicia un escenario de conocimiento colectivo y colaborativo a través de vivencias compartidas, de las que se obtiene aprendizaje para toda la vida, gestado en la planeación curricular.

En la implementación de la estrategia se observaron oportunidades de mejora en los docentes, en cuanto a debilidades en las bases de formación investigativa, aspecto que constituye un desafío para las instituciones de educación superior en general. En general, el análisis sobre la articulación del proyecto de aula como estrategia para promover los resultados de aprendizaje en la educación superior se considera positivo, toda vez que integra de manera interdisciplinaria y con visión global y científica los saberes de la formación profesional desarrollados con criterios humanistas dentro del aula, guiados por las políticas nacionales e institucionales para promover un tejido social transformador. Es una valiosa estrategia que promueve la revisión e innovación de las prácticas pedagógicas a través de actos didácticos innovadores. Cabe destacar que en la primera etapa del proyecto de aula se presentó resistencia frente a la planeación y estructura, lo cual se superó en la segunda fase, en la que se obtuvieron percepciones positivas, que demuestran el sentido transformador de la actividad en los actores académicos.



## Proyecciones

No cabe duda de que son muchos los desafíos que enfrenta la educación superior para responder con pertinencia a las necesidades de la sociedad globalizada y compleja, razón por la cual se hace necesaria una constante reflexión sobre su quehacer y se deben concretar acercamientos de diálogo reflexivo y proponente con los actores sociales, lo cual siempre se ha manejado en el discurso educativo sin que se logren verdaderas conexiones en las que se consolide y valide la filosofía institucional y su pertinencia a la sociedad. Propender por el conocimiento contextualizado en el que participe la multi-hélice universidad-empresa-Estado-sociedad y se logren acciones conjuntas parece un camino prometedor para la pertinencia de la formación profesional, de modo que el proyecto de aula es una estrategia valiosa que respeta la planificación curricular y, a su vez, actúa como catalizador de alertas tempranas e iniciativas de innovación.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de interés en la elaboración y divulgación del presente artículo.

## REFERENCIAS

Ausubel, D.P. (1968). *Educational Psychology: A cognitive view*. Nueva York: Holt (Traducción castellana: *Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas, 1976).

Ariza, Y. (2023). *Auto-organización para la innovación curricular: una mirada desde las universidades*.

Ariza (2019). *Aprehensibilidad de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF): visión crítica de su realidad universitaria*. *Dictamen Libre*, (24), 131-148.

Bernal, R. (2011). *Guía práctica para la evaluación de impacto*. Bogotá: Universidad de los Andes.

Borgobello, A., Sartori, M. & Sanjurjo, L. (2018). *Teachers' ideas about students and their teaching practices*. *Educación y Educadores*, 21(1), 27-48.

Bruner, J. & Palacios, J. (1995) *Desarrollo cognitivo y educación*. Madrid: Ediciones Morata.

Cerda, H. (2021). *Los elementos de investigación*. Magisterio.

Cerda, H. (2012). *La investigación total*. Mesa Redonda magisterio. Santafé de Bogotá.

Cerda, H. (2008). *El proyecto de aula*. (2ª edición). Bogotá

Cerda, H. (2000). *La creatividad en la ciencia y en la educación*. Coop. Editorial Magisterio.

Cuevas, Y. (2023). *Revisión de literatura sobre la práctica reflexiva pedagógica del docente, como un camino a la innovación en la apropiación de saberes*. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 1691-1714.

Duque, P. A., Henao Trujillo, O. M., & Palacios Manrique, N. Y. (2018). *Prácticas evaluativas en el contexto de la educación superior*.

Duque, P. Henao, O. & Palacios, N. (2017). *Prácticas evaluativas en el contexto de la educación superior*. Tesis de Maestría. Manizales: Universidad Católica de Manizales.

Ferreyra, M. M., Avitabile, C., Botero Álvarez, J., Haimovich Paz, F., & Urzúa, S. (2017). *Momento decisivo: la educación superior en América Latina y el Caribe*.

Freire, P. (2013). *Hacia una pedagogía de la pregunta*. México: Siglo XXI Editores.

Freire, P. (2006). *Pedagogía de la autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa*. México: Siglo XXI Editores.

García, M. (2018). *Universidad, supercomplejidad y desconstrucción*. *Revista de la educación superior*, 47(188), 11-38.

Gardner, H. (2021). *La inteligencia reformulada: las inteligencias múltiples en el siglo XXI*.

Gardner, H. (1987). *La teoría de las inteligencias múltiples*. Santiago de Chile: Instituto Construir.



- Recuperado de <http://www.institutoconstruir.org/centro superacion/La%20Teor%EDa%20de,20,287-305>.
- González, L. (2019). Prácticas pedagógicas y su relación con el desempeño de los estudiantes durante sus prácticas clínicas.
- Gordillo, L., Sepúlveda, I. & Pacheco, J. (2018). Transformación de la práctica pedagógica para fortalecer el pensamiento crítico en los estudiantes. Actividad transversal desde la lectura y escritura.
- Henríquez, F. G. R. (2021). La responsabilidad social universitaria desde el aprendizaje organizacional: el caso de una universidad en Colombia [Tesis de Doctorado, Universidad del Norte, Barranquilla]. <https://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/9667/Tesis%2072240564.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- International Commission on Education for the Twenty-first Century & Delors, J. (1996). La Educación encierra un Tesoro: Informe a la Unesco de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. Compendio. Santillana.
- Koopmans, M. (2020). Education is a complex dynamical system: Challenges for research. *The Journal of Experimental Education*, 88(3), 358-374. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/00220973.2019.1566199>.
- Martínez, J. (2011). Metodologías de la investigación cualitativa. Silogismo más que conceptos, 8 (1), 27-38.
- Martínez, M. (2009). Dimensiones básicas de un desarrollo humano integral. Polis. *Revista Latinoamericana*, (23).
- Martínez, M., (1999a) Ciencia y arte en la metodología cualitativa. México: Trillas.
- Martínez, M. (1999b) La investigación cualitativa etnográfica en educación. México: Trillas.
- Prieto, M. A., & Cerdá, J. M. (2002). Investigación cualitativa. Paso a paso en el diseño de un estudio mediante grupos focales. *Consultantes*, 149
- Ministerio de Educación Nacional (25 de julio de 2019). Por el cual se sustituye el Capítulo 2 y se suprime el Capítulo 7 del Título 3 de la Parte 5 del Libro 2 del Decreto 1075 de 2015 -Único Reglamentario del Sector Educación. [Decreto 1330 de 2019]. DO: 51.025.
- Morin, E. (2011). La vía: por el futuro de la humanidad. Grupo Planeta España. <http://edgarmorinmultiversidad.org/index.php/descargala-via-para-el-futuro-de-la-humanidad.html>.
- Morin, E. (1999). La cabeza bien puesta (vol. 22). Buenos Aires: Nueva Visión
- Morin, E. (1995). El pensamiento complejo. España: Editorial Gedisa.
- Muñoz, J., Villagra, C. y Sepúlveda, S. (2016). Proceso de reflexión docente para mejorar las prácticas de evaluación de aprendizaje en el contexto de la educación para jóvenes y adultos (EPJA). *Revista Folios*, 2(44), 77-91.
- Patiño, M. Y. (2018). Concepciones sobre el aprendizaje y su relación con las prácticas pedagógicas. *Informador Técnico*, 82(1), 108-119. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.23850/22565035.1391>.
- Peng, R., Razak, R. A., & Halili, S. H. (2023). Investigating the factors affecting ICT integration of in-service teachers in Henan Province, China: structural equation modeling. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1), 1-11.
- Pepin, B., Biehler, R., & Gueudet, G. (2021). Mathematics in engineering education: A review of the recent literature with a view towards innovative practices. *International Journal of Research in Undergraduate Mathematics Education*, 7, 163–188. <https://doi.org/10.1007/s40753-021-00139-8>.
- Piaget, J. (1999). De la pedagogía. Buenos Aires: Paidós.
- Piaget, J. (1998). Introducción a Piaget: pensamiento, aprendizaje y enseñanza. México: Longman, S.A.
- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451–502). Academic Press.



- Ojeda, D. (2019). La innovación curricular: un camino para la formación docente globalizada. *Revista espacios*, 40(33), 24-31.
- Organización de Estados Iberoamericanos OEI. (2021). Metas educativas. Documento final <http://www.oei.es/metas2021/c4.pdf>.
- Ragland, E. C., Radcliffe, S., & Karcher, E. L. (2023). A review of the application of active learning pedagogies in undergraduate animal science curricula. *Journal of animal science*, 101, skac352.
- Rocha, R. (2018). Escala de opinión de los estudiantes sobre la efectividad de la docencia (EOEED) en educación superior. *Formación universitaria*, 6(6), 13- 22.
- Rogers, C. (1987). *El camino del ser*. Barcelona: Kairós.
- Rojas, W. R., & Grijalba, A. M. S. (2021). Pensando la Contaduría Pública en su ejercicio profesional: contextos y presupuestos. *Innovar*, 31(80), 141-152
- Roslender, R. (2017). *Perspectivas sociológicas de la contabilidad moderna*. Universidad Javeriana.
- Ruiz, G. A. (2017). *Lectura y contabilidad. Didáctica de la lectura en la formación de contadores públicos*. Unaula
- Sánchez Mendiola, M. (2018). *Perspectivas de la innovación educativa en universidades de México: Experiencias y reflexiones de la RIE* 360.
- Sancho, J. M., Ornellas, A., & Arrazola Carballo, J. (2018). La situación cambiante de la universidad en la era digital. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(2) pp. 31-49. Disponible en <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/146646/1/681273.pdf>.
- Sergiovanni, T. (1994). Organizations or Community? *Administration Quarterly*, 30 (2).
- Theobald, M. (2021). Self-regulated learning training programs enhance university students' academic performance, self-regulated learning strategies, and motivation: A meta-analysis. *Contemporary Educational Psychology*, 66, 101976. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2021.101976>
- Unesco para el aprendizaje a lo largo de toda la vida (2021). ISBN 978-92-820-1239-0. Disponible en inglés, francés, español.
- Unesco (2020). *El enfoque de aprendizaje a lo largo de toda la vida: implicaciones para la política educativa en América Latina y el Caribe*.
- Unesco (Organización de las Naciones Unidas) (2022). *Reimaginar juntos nuestros futuros: un nuevo contrato social para la educación* Colectividad autor: Comisión Internacional sobre los futuros de la educación [44] ISBN : 978-92-3-300184-8 Recopilación : 192 pages Idioma : español.
- Yu, T., Dai, J., & Wang, C. (2023). Adoption of blended learning: Chinese university students' perspectives. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1), 1-16.
- Vargas R. (2017). *Autonomía universitaria: ¿Realidad o falacia?* *Revista Semana – Opinión*. Digital. <https://www.semana.com/opinion/articulo/autonomia-universitaria-en-colombia/524035>.
- Wild, S., & Neef, C. (2023). Analyzing the associations between motivation and academic performance via the mediator variables of specific mathematic cognitive learning strategies in different subject domains of higher education. *International Journal of STEM Education*, 10(1), 32.

