Sophia

Volumen 21, número 1, 2025, p: e1485 | págs. 1-11
ISSN 2346-0806
DOI: https://doi.org/10.18634/sophiaj.21v.1i.1485

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Estrategia pedagógica: el aula invertida como innovación curricular en la formación de administradores financieros de la Universidad del Quindío, Colombia

Pedagogical strategy: the flipped classroom as a curricular innovation in the training of financial administrators at the University of Quindío, Colombia

Estratégia pedagógica: a sala de aula invertida como inovação curricular na formação de administradores financeiros na Universidade de Quindío, Colômbia

Ivonne Caicedo González[1*], Berly Román Valencia[1], Carlos Andrés García Giraldo[1]
[1]Universidad del Quindío. Quindío, Colombia.
***Autor para la correspondencia:** icaicedog@uniquindio.edu.co

RESUMEN

El presente artículo presentó una experiencia educativa centrada en la implementación de la estrategia de aula invertida como herramienta pedagógica innovadora en el programa de Administración Financiera, modalidad a distancia, de la Universidad del Quindío (Colombia). Esta iniciativa, enmarcada en el Proyecto Educativo Uniquindiano, tuvo como propósito fortalecer el acompañamiento académico y contribuir al logro de los resultados de aprendizaje. Se desarrolló un estudio cuasi experimental con enfoque mixto, que combinó análisis cuantitativos y cualitativos, aplicado a un grupo de estudiantes evaluados mediante encuestas de satisfacción en el contexto de los procesos de autoevaluación institucional. Los resultados muestran un 64% de satisfacción estudiantil, junto con mejoras en la participación, autonomía y desempeño académico. Asimismo, se observó el fortalecimiento de las competencias tecnológicas y pedagógicas del cuerpo docente, lo que promovió una práctica educativa más activa, colaborativa e interactiva. La incorporación de la metodología de aula invertida y de tecnologías emergentes representa una transformación sustantiva del modelo tradicional del programa. Actualmente, el 73,6% de los espacios académicos del plan de estudios cuenta con mediación tecnológica, distribuidos en 45 asignaturas bajo el modelo de aula invertida y 23 completamente virtuales. Se concluye que esta experiencia constituye una estrategia pedagógica eficaz y replicable en programas de educación a distancia, al favorecer aprendizajes significativos y responder de manera pertinente a las demandas contemporáneas de la educación superior.

Palabras clave: educación a distancia, aula invertida, innovación curricular, enseñanza-aprendizaje.

ABSTRACT

This article presents an educational experience based on the implementation of the flipped classroom strategy as an innovative pedagogical tool in the Financial Administration distance learning program at the University of Quindío (Colombia). This initiative, framed within the Proyecto Educativo Uniquindiano, aimed to strengthen academic support and contribute to the achievement of established learning outcomes. A quasi-experimental study with a mixed-methods approach was conducted, combining quantitative and qualitative analyses applied to a group of students evaluated through satisfaction surveys within the institutional self-assessment processes. The results indicate a 64% level of student satisfaction, along with improvements in participation, autonomy, and academic performance. In addition, the technological and pedagogical competencies of the teaching staff were strengthened, promoting a more active, collaborative, and interactive educational practice. The incorporation of the flipped classroom methodology

Recibido: octubre de 2024 | Aceptado: septiembre de 2025 | Publicado: octubre de 2025

Como citar:
Caicedo González, I. Román Valencia, B., García Giraldo, C. A. (2025). Estrategia Pedagógica el Aula invertida como Innovación Curricular en la Formación de Administradores Financieros de la Universidad del Quindío, Colombia (2025). Sophia, 21(1). https://revistas.ugca.edu.co/index.php/sophia/article/view/1485
Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Sophia-Education
Copyright 2025. Universidad La Gran Colombia
Esta obra está bajo una Licencia Attribution-ShareAlike 4.0 International

and emerging technologies represents a substantial transformation of the program's traditional model. Currently, 73.6% of the curriculum includes technological mediation, distributed across 45 courses under the flipped classroom model and 23 fully virtual courses. This experience demonstrates an effective and replicable pedagogical strategy for distance education programs, fostering meaningful learning and responding to the contemporary demands of higher education.

Keywords: distance education, flipped classroom, curricular innovation, teaching-learning.

RESUMO

Este artigo apresentou uma experiência educacional focada na implementação da estratégia de sala de aula invertida como ferramenta pedagógica inovadora no curso de Administração Financeira a distância da Universidade de Quindío (Colômbia). Esta iniciativa, parte do Projeto Educacional Uniquindiano, teve como objetivo fortalecer o apoio acadêmico e contribuir para o alcance dos resultados de aprendizagem. Foi realizado um estudo quase experimental com abordagem mista, combinando análises quantitativas e qualitativas, aplicado a um grupo de alunos avaliados por meio de pesquisas de satisfação no contexto de processos de autoavaliação institucional. Os resultados mostram um índice de satisfação dos alunos de 64%, juntamente com melhorias na participação, autonomia e desempenho acadêmico. Além disso, observou-se o fortalecimento das competências tecnológicas e pedagógicas do corpo docente, o que promoveu uma prática educacional mais ativa, colaborativa e interativa. A incorporação da metodologia de sala de aula invertida e de tecnologias emergentes representa uma transformação substancial do modelo tradicional do programa. Atualmente, 73,6% dos espaços acadêmicos do currículo são mediados por tecnologia, distribuídos em 45 cursos no modelo de sala de aula invertida e 23 totalmente virtuais. Conclui-se que esta experiência constitui uma estratégia pedagógica eficaz e replicável em programas de educação a distância, fomentando a aprendizagem significativa e respondendo adequadamente às demandas contemporâneas do ensino superior.

Palavras-chave: educação a distância, sala de aula invertida, inovação curricular, ensino-aprendizagem.

Introducción

En los últimos años, la educación en Colombia, se ha caracterizado por su enfoque predominantemente presencial, complementado con encuentros a distancia en aquellas zonas geográficas donde las condiciones lo permitían. A pesar de los esfuerzos por digitalizar algunos de sus programas, el alcance de estas iniciativas ha sido limitado, lo cual ha restringido el acceso a la profesionalización de amplios sectores de la población. Factores como los escasos recursos económicos, los problemas de desplazamiento y movilidad, así como las múltiples ocupaciones de los potenciales estudiantes, han obstaculizado su participación en la educación superior (EDUCA, 2013).

En la actualidad, la educación superior atraviesa un proceso de transformación profundo impulsado por la globalización, la digitalización del conocimiento y las nuevas demandas del mercado laboral. Las universidades se enfrentan al reto de formar profesionales capaces de adaptarse a escenarios cambiantes, con competencias para aprender de manera autónoma, resolver problemas complejos y aplicar el pensamiento crítico en contextos reales. En este marco, la innovación pedagógica se convierte en una necesidad estructural para garantizar la calidad educativa y la pertinencia social de los programas académicos. Las políticas del Ministerio de Educación Nacional, como el Decreto 1330 de 2019 y el Acuerdo 02 de 2020 del Consejo Nacional de Acreditación (CNA) ((MEN), 2025), establecen directrices orientadas a la transformación de las prácticas docentes y a la consolidación de modelos de enseñanza centrados en el estudiante, favoreciendo el desarrollo de resultados de aprendizaje verificables y coherentes con los perfiles de egreso.

En este contexto de cambio, la innovación curricular adquiere un papel protagónico como proceso orientado a rediseñar los planes de estudio, integrar nuevas metodologías y promover la flexibilidad académica. La innovación no solo implica actualizar contenidos, sino también transformar las formas de enseñar y aprender, generando experiencias más activas y participativas.

Una de las metodologías que ha ganado relevancia en este escenario es el aula invertida (*Flipped Classroom*), estrategia que invierte la estructura tradicional del proceso de enseñanza al trasladar los contenidos teóricos fuera del aula mediante recursos digitales, videos o lecturas guiadas para dedicar el tiempo de clase a la aplicación práctica, el trabajo colaborativo y la resolución de problemas (FLN,

2014). Este enfoque, sustentado en teorías constructivistas y en la pedagogía activa, fomenta la autonomía, la autorregulación y el aprendizaje significativo.

Dentro de este marco conceptual, el aula invertida se integra como una de las principales pedagogías emergentes. En este sentido, los profesores Jon Bergmann y Aaron Sams (FLN, 2014) conciben el aula invertida como un sistema en el que los estudiantes estudian y preparan las lecciones de manera autónoma fuera del aula, accediendo en sus hogares a los contenidos educativos. Posteriormente, en el tiempo presencial en el aula, se fomenta la interacción y la realización de actividades de aprendizaje significativo y participativo, tales como análisis de ideas, debates y trabajos en equipo. El proceso lo respaldan las nuevas tecnologías, mientras que el docente es tutor, acompañando a los estudiantes en las tareas, reforzando los elementos teóricos y orientando la aplicación práctica del conocimiento. Al final del proceso, los estudiantes evalúan su propio conocimiento y comprenden su aprendizaje. La siguiente ilustración evidencia el proceso de la metodología de aula invertida (Figura 1).

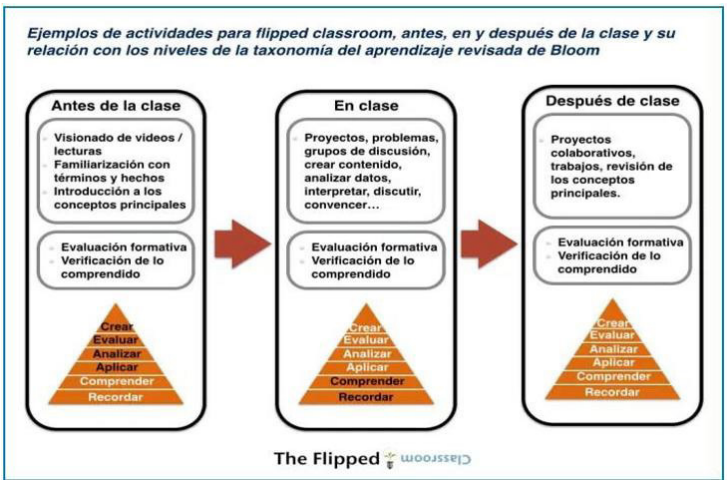


Figura 1. - Proceso de la metodología aula invertida

Fuente: Unidad de innovación y virtualización UQ (2019).

Desde otra perspectiva, Carlos Flores (2021) caracteriza el aula invertida (AI) como un método pedagógico activo que implica una reestructuración del curso. En este modelo, el contenido académico se presenta antes de la clase, y el tiempo presencial se dedica a resolver problemas, profundizar en conceptos y fomentar el aprendizaje colaborativo. Esto permite que el docente dedique más tiempo a interactuar con los estudiantes, maximizando la experiencia educativa. El modelo se desarrolla en dos fases: una primera fase asincrónica, donde los estudiantes se preparan para el tema con los recursos instruccionales proporcionados por el docente, y una segunda fase sincrónica o presencial, en la que se abordan los contenidos estudiados de manera autónoma con el objetivo de alcanzar aprendizajes más profundos y complejos.

Según Madroñero (2021), las pedagogías emergentes constituyen una estrategia que facilita la dirección del liderazgo, la comunicación y el uso de herramientas tecnológicas. Estas pedagogías deben eliminar las barreras del conocimiento, otorgando a las personas la habilidad de enfrentar un aprendizaje continuo en la vida.

En este mismo orden, (Arenas & Rubiano, 2022), considera que las pedagogías emergentes son una estrategia que permite dirigir el liderazgo, la comunicación y el uso de herramientas tecnológicas, y que deben posibilitar la eliminación de los muros del conocimiento dotando a las personas de la capacidad suficiente para enfrentarse a un aprendizaje a lo largo y ancho de la vida.

Por su parte, Frutuoso (2023) define el aula invertida como una metodología que ha demostrado tener un impacto positivo en la autorregulación del aprendizaje y en el rendimiento académico. Asimismo, destaca su flexibilidad, que permite su adaptación tanto a la enseñanza en línea como

a modalidades semipresenciales. Un análisis de documentos consultados en bases de datos de alto impacto, como Elsevier, revela que, de los 81 artículos examinados, los países con mayor cantidad de publicaciones sobre la implementación del aula invertida son España, seguido por Colombia, Perú y Brasil. No obstante, solo uno de estos artículos documenta la aplicación de esta metodología en programas relacionados con las ciencias económicas y administrativas, específicamente en un posgrado de administración. La mayoría de los estudios se centran en experiencias de implementación durante la pandemia, principalmente en áreas como las ciencias de la salud y las ingenierías.

Diversas investigaciones han demostrado que el aula invertida contribuye a mejorar la participación de los estudiantes, la retención del conocimiento y el desarrollo de competencias cognitivas y tecnológicas, especialmente en programas donde la formación práctica y el análisis crítico son esenciales, como en el campo de la administración y las finanzas ((Rodríguez Rincón, Munárriz , & Magreñán Ruiz, 2025).

En la Universidad del Quindío, esta apuesta se materializa a través del Proyecto Educativo Uniquindiano (PEU 2016-2025) (Universidad del Quindio, 2016), que promueve la implementación de estrategias pedagógicas coherentes con los principios del aprendizaje autónomo, la educación inclusiva y el uso pedagógico de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). En este sentido, los programas académicos fueron llamados a revisar sus prácticas formativas y a incorporar enfoques pedagógicos que fortalecieran el acompañamiento académico en escenarios tradicionales y virtuales, en coherencia con su política académica curricular y enmarcada en los principios de calidad, además de su compromiso con la excelencia académica, ha promovido la incorporación de metodologías innovadoras en los programas de pregrado, particularmente en aquellos ofrecidos bajo la modalidad a distancia. En el Programa de Administración Financiera, esta estrategia se integra dentro del proceso de rediseño curricular, con el propósito de fortalecer las competencias profesionales y tecnológicas de los futuros administradores financieros. Dada la naturaleza flexible y autónoma de esta modalidad, la implementación del aula invertida se convierte en una alternativa eficaz para potenciar la interacción docente-estudiante, favorecer el aprendizaje activo y fortalecer el acompañamiento académico, en consonancia con los objetivos establecidos en el Proyecto Educativo Uniquindiano y de la Facultad (PEF) y del Programa (PEP), además de las exigencias de los procesos de autoevaluación con fines renovación de registro calificado y de acreditación.

Por tanto, el presente estudio adquiere relevancia al analizar la percepción sobre la implementación del Aula invertida en la formación de administradores financieros, como un indicador clave de la innovación curricular en el contexto universitario. La valoración que realizan los estudiantes y docentes sobre esta estrategia permite identificar fortalezas, desafíos y oportunidades de mejora en el proceso formativo. Asimismo, el trabajo contribuye a la reflexión institucional sobre las prácticas pedagógicas más efectivas para la educación a distancia, ofreciendo evidencias que orienten futuras decisiones académicas y curriculares. En última instancia, el trabajo busca fortalecer el vínculo entre innovación, calidad educativa y pertinencia profesional, aportando al propósito de formar graduados competentes, críticos y comprometidos con el desarrollo regional y nacional, de acuerdo a la promesa de valor establecida en el resultado de aprendizaje global.

Materiales y métodos

La experiencia se desarrolló bajo un enfoque mixto, combinando métodos cuantitativos y descriptivos con el propósito de analizar la percepción de los actores del proceso formativo sobre la implementación del aula invertida como estrategia pedagógica en el programa de Administración Financiera de la Universidad del Quindío. El estudio se llevó a cabo en la modalidad a distancia durante el periodo académico del año 2023, involucrando seis Centros de Atención Tutorial ubicados en Manizales, Armenia, Pereira, Cali, Buga y Buenaventura. El diseño metodológico adoptado fue de tipo cuasi experimental con grupos no aleatorizados pertenecientes a cohortes previamente conformadas, lo que permitió

comparar las percepciones de estudiantes y docentes sobre las estrategias de enseñanza aplicadas y su impacto en el proceso de aprendizaje.

La población de referencia incluyó 650 estudiantes matriculados en el programa y 57 docentes adscritos a las diferentes áreas del plan de estudios. De esta población se seleccionaron muestras representativas para la aplicación de instrumentos de percepción. En el caso de los estudiantes 295 respondieron, la encuesta institucional de satisfacción elaborada por la Oficina de Gestión y Aseguramiento de la Calidad de la Universidad. Para los docentes, se aplicó una encuesta virtual dirigida a 32 profesores, con el objetivo de identificar las estrategias pedagógicas más utilizadas y su percepción sobre la efectividad del aula invertida en el fortalecimiento de las competencias de los estudiantes. Ambas encuestas se administraron mediante la plataforma institucional GESEN-UQ durante el segundo semestre de 2023, bajo la supervisión técnica y metodológica de la Oficina de Aseguramiento de la Calidad.

Los instrumentos de recolección de información se diseñaron con base en escalas tipo Likert de cinco puntos, donde 1 representó "totalmente en desacuerdo" y 5 "totalmente de acuerdo". En el caso de los estudiantes, las variables incluyeron satisfacción con la metodología, mediación docente, utilidad del entorno virtual, y pertinencia de los contenidos.

En el caso de los docentes, se abordaron aspectos relacionados con el uso de estrategias activas, percepción de autonomía estudiantil y efectividad de las herramientas tecnológicas utilizadas. Los datos se procesaron mediante un análisis descriptivo, con medidas de tendencia central y frecuencias absolutas y relativas. Los resultados se representaron mediante gráficos elaborados en Microsoft Excel, permitiendo una lectura comparativa entre los grupos y centros tutoriales participantes.

El análisis de la información se desarrolló con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del ±5%, siguiendo los lineamientos establecidos por la Oficina de Gestión y Aseguramiento de la Calidad. Los informes de resultados fueron consolidados institucionalmente, lo que permitió interpretar de manera integral la percepción de los estudiantes y docentes sobre la efectividad del aula invertida en el modelo de educación a distancia. Los hallazgos obtenidos aportan evidencia empírica para la toma de decisiones en los procesos de rediseño curricular y fortalecimiento pedagógico, orientando la mejora continua del programa de Administración Financiera y contribuyendo al cumplimiento de los lineamientos de calidad definidos por la Universidad del Quindío.

Resultados y discusión

En cuanto a la experiencia de la Universidad del Quindío, la metodología de aula invertida aplicada en los programas a distancia se complementa con encuentros presenciales semanales en los seis centros de atención tutorial ubicados en las regiones centro y occidente del país. En estos encuentros, los estudiantes tienen la oportunidad de resolver dudas, participar en discusiones, trabajar con guías o talleres, y recibir orientación en la elaboración de proyectos. Estos encuentros presenciales están apoyados por la plataforma virtual Moodle, donde los estudiantes interactúan con contenidos textuales, herramientas multimedia y recursos de gamificación. Además, realizan actividades autónomas y evaluativas, y cuentan con espacios de interacción tanto sincrónicos como asincrónicos.

La implementación de la estrategia de aula invertida en el programa de Administración Financiera ha representado una experiencia enriquecedora e innovadora en la práctica docente. Esta estrategia ha transformado la manera en que los estudiantes participan y aprenden en el proceso educativo. Al preparar y compartir el material de los espacios académicos con antelación, se ha permitido que los estudiantes revisen los contenidos desde sus hogares, a su propio ritmo, antes de asistir a las sesiones de asesoría sincrónica a través de Cisco Webex o a las tutorías presenciales.

Las encuestas de satisfacción de autoevaluación evidenciaron que las *estrategias pedagógicas,* siendo el aula invertida una establecida de manera obligatoria por el programa, para la formación tanto profesional como personal de sus estudiantes, son acordes o coherentes con el perfil profesional y ocupacional propuesto en el PEP (Tabla 1).

Tabla 1. - Encuestas de satisfacción de autoevaluación

Profesores	Estudiantes
91.38%	64,46%

En el caso de los profesores, se evidencia una percepción alta en todos los aspectos valorados relacionados con las estrategias pedagógicas, y la integralidad del currículo, por encima del 90%. Para el grupo de estudiantes, se evidencia una percepción media, con un promedio de 64,46%; lo que se considera aceptable, sin embargo, deben emprenderse acciones de mejora que permitan el logro de un estándar más alto, lo anterior no indica que la estrategia de aula invertida no esté funcionando, se debe promover de mejor manera la utilización de las actividades autónomas o antes del desarrollo de las tutorías.

Otros resultados que se han evidenciado como resultado del rediseño curricular del programa y la implementación del aula invertida, se destacan las siguientes experiencias:

Transformación e innovación curricular: se han creado 45 cursos de aulas invertidas activos en la plataforma Moodle, junto con 23 espacios completamente virtuales. Estos cursos están estructurados en cuatro unidades, cada una con su respectiva temática explicada mediante videos, simulaciones y herramientas de gamificación. El objetivo principal es que el estudiante comprenda la materia antes de los encuentros presenciales. Además, el curso incluye actividades autónomas para la autoevaluación y actividades evaluativas que fortalecen las competencias del estudiante tras interactuar con el tutor.

Formación docente en entornos virtuales: actualmente, el 80 % de los profesores del programa han sido formados en el uso pedagógico de plataformas, herramientas y recursos educativos. Esta formación en Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) se ha convertido en un requisito indispensable para la contratación de nuevos docentes en el programa (Tabla 2).

Tabla 2. - Resumen de la formación de los profesores en competencias tecnológicas

Formación	Participación	Número
Recursos de Apoyo	86,95%	60
Tutor virtual - AVA	82,60%	57
Encuentros sincrónicos	63,76%	44
Derechos de autor	52,10%	36
DU. Asistida por tecnología	60,86%	42
Cuestionario Moodle	66,66%	46
Cacharreando	72,46%	50

Fuente: propia a partir de la unidad de virtualización (2023).

Incremento en el uso de herramientas tecnológicas: se evidencia un notable aumento en el uso de herramientas y aplicaciones que facilitan el aprendizaje significativo y colaborativo, así como la evaluación de este. En particular, los docentes han adoptado con éxito diversas plataformas tecnológicas (Tabla 3).

Tabla 3. - Herramienta tecnológica utilizada por los docentes del programa

Kahoot	Plataforma de preguntas y respuestas en formato de juego interactivo. Permite crear cuestionarios y competiciones en tiempo real, lo que favorece el repaso de contenidos y la participación de los alumnos. Tiene un nivel de aceptación alto por los estudiantes a la hora de resolver las actividades del aula invertida
Quizizz	Esta plataforma es útil para evaluar a los estudiantes a través de cuestionarios personalizables, también es de gran aceptación entre los estudiantes.
Padlet	Corresponde a la estrategia utilizada como mural de opiniones y de compartir experiencias desde el conocimiento de los estudiantes, donde plasman sus ideas y pensamientos frente a preguntas de indagación, reflexión o conceptualización. También esta aplicación permite compartir imágenes y videos.
Educaplay	Permite la creación de actividades como tableros de concéntrese, crucigramas, sopas de letras, ruletas de palabras entre otras.
Canva	Permite la creación de carteles, infografías y videos interactivos para la difusión de información de conceptos propios en la interacción de las tutorías, además ha sido un reto para los tutores al crear material y exponerlos a sus estudiantes.
Screencast-o-Matic	Aplicaciones que facilitan la creación de captura de pantalla.
Educaplay	Herramientas que permiten crear cuestionarios, crucigramas, sopas de letras de manera interactiva.
ChatGPT	A través de esta herramienta se realizan actividades de controles de lectura para retroalimentar la tutoría, se han realizado ejercicios utilizando la orden de profesor socrático y de copiar a otras herramientas para crear mapas mentales a partir del código fuente del ChatGPT.
Códigos QR https://www.codigos- qr.com/	Se han generado códigos QR para compartir información de interés de los cursos y la dirección del programa, así mismo se comparte el código para realizar evaluaciones interactivas en otras plataformas como Quizziz
Jigsawplanet	Herramienta que permite crear rompecabezas de manera interactiva, se realizaron rompecabezas donde el estudiante debe armar los estados financieros de una empresa e interpretar los resultados.

Fuente: propia a partir del material de las tutorías (2023).

Mayor el uso de recursos bibliográficos: El acceso a la biblioteca virtual del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) ha crecido de manera significativa, eliminando las barreras de desplazamiento. Tanto los estudiantes como los tutores acceden a los recursos bibliográficos desde cualquier dispositivo electrónico (Tabla 4).

Tabla 4. - Número de consultas realizadas por docentes y estudiantes

Año	Usuarios	Búsquedas
2020	902	44371
2021	639	17932
2022	607	36784
2023	413	8692
Total	3560	163563

Fuente Biblioteca Crai Uniquindío (2023).

Flexibilidad curricular y movilidad territorial: el programa ha permitido que los estudiantes registren los espacios académicos en el centro de atención tutorial que mejor se ajuste a sus necesidades, favoreciendo así la flexibilidad curricular y la movilidad estudiantil, tanto de manera asincrónica como presencial. Este enfoque también se refleja en la realización de socializaciones y sustentaciones de trabajos de grado a través de la plataforma Cisco Webex, lo que ha reducido los costos de desplazamiento para estudiantes y tutores.

Movilidad virtual: los estudiantes y docentes del programa han participado en eventos nacionales e internacionales de manera sincrónica, mediada por tecnologías. Los docentes investigadores han presentado ponencias en eventos virtuales, mientras que los estudiantes han accedido a conferencias gratuitas y diplomados en analítica de datos para la toma de decisiones. Hasta la fecha, se han realizado tres cohortes de diplomados, con la participación de 140 estudiantes provenientes de distintos centros de atención tutorial. Estos espacios han sido orientados sincrónicamente por docentes invitados de otras instituciones.

Satisfacción estudiantil: los cursos de aula invertida y 100 % virtuales han sido bien recibidos por los estudiantes. En una encuesta de autoevaluación realizada por la Unidad de Innovación Virtual, el 91 % de los estudiantes calificaron su experiencia en los cursos dentro de los rangos de alto y medio-alto (Tabla 5).

Tabla 5. - Encuesta de autoevaluación realizada por la Unidad de Innovación Virtual

Alto	Medioalto	Medio	Medio bajo
1031	348	106	30
68%	23%	7%	2%

Fuente: propia a partir del material de las tutorías (2023).

Los resultados anteriores se pueden discutir o contrastar con investigaciones o experiencias realizadas a nivel de pregrados, (Ciudad Gómez, 2024) en una observación realizada al curso de contabilidad Financiera, donde exploró la percepción y el nivel de satisfacción de los estudiantes respecto a la metodología de aula invertida, además de analizar posibles diferencias según el género. Evidenció, en sus resultados, una valoración positiva por parte de los estudiantes hacia la metodología implementada, sin encontrarse diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres. Este hallazgo pro-

porciona evidencia empírica de apoyo para los profesores de Contabilidad Financiera en Educación Superior, interesados en adoptar el modelo de aula invertida como una estrategia innovadora que favorece el aprendizaje activo y la participación estudiantil**.**

Asimismo, (Nieto Morales, Linares Bello, & Pérez Méndez, 2025) en su experiencia como docentes de radiología durante la asignatura de Diagnóstico por Imagen y Medicina Física, concluyeron que esta modalidad demanda un mayor grado de autonomía y compromiso por parte de los estudiantes, así como una preparación cuidadosa y continua del docente, además dentro de sus resultados relevante de la experiencia pedagógica muestran que los estudiantes valoran positivamente esta metodología por facilitar la comprensión de los contenidos, aunque algunos manifiestan resistencia a su extensión a otras asignaturas debido al esfuerzo adicional que conlleva.

En consecuencia, el aula invertida se configura como una estrategia pedagógica eficaz para la enseñanza de la radiología cuando se articula de forma coherente con el currículo y se complementa con métodos tradicionales de enseñanza.

El compromiso del programa de Administración Financiera con la implementación de esta metodología ha sido manifiesto desde los inicios de su transformación curricular. La estrategia de aula invertida ha contado con un respaldo institucional, reflejado en la provisión de recursos tecnológicos y la formación continua de los docentes, aspectos que han sido determinantes para enriquecer y fortalecer la experiencia de aprendizaje (Bergmann & Sams, 2014).

La implementación del aula invertida ha impactado positivamente tanto a estudiantes como a docentes. Desde el punto de vista estudiantil, la metodología ha incrementado la participación en el proceso educativo, promoviendo el compromiso con su propio aprendizaje y desarrollando competencias esenciales como el trabajo colaborativo y la autoevaluación (Bishop & Verleger, 2013). Por su parte, los docentes han adoptado un enfoque más centrado en el estudiante, seleccionando cuidadosamente los materiales y actividades para cumplir con las fases del aula invertida (antes, durante y después), lo que ha contribuido significativamente a mejorar el desempeño académico y la preparación de los estudiantes para los desafíos del siglo XXI (Bergmann & Sams, 2014; Flores, 2021).

El éxito de la estrategia de aula invertida en el programa de Administración Financiera se debe, en gran medida, a la planificación rigurosa y la ejecución adecuada de las actividades propuestas por la Dirección del programa, así como al compromiso demostrado por el cuerpo docente y el personal administrativo. La correcta implementación de esta metodología ha establecido un nuevo estándar para el aprendizaje activo y colaborativo, creando un entorno educativo más dinámico e interactivo (Frutuoso, 2023).

La experiencia de implementación del aula invertida en el programa de Administración Financiera ha servido como modelo para otros programas académicos de la Universidad del Quindío. A medida que la educación avanza hacia un entorno cada vez más digitalizado, la consolidación de pedagogías emergentes como el aula invertida es crucial para garantizar una educación de calidad que prepare a los estudiantes de manera integral (Flores, 2021). Otros programas pueden replicar esta metodología para mejorar la experiencia educativa y preparar a los estudiantes para un entorno profesional en constante evolución.

Si bien los resultados obtenidos hasta el momento sugieren que la implementación del aula invertida ha sido exitosa en el programa de Administración Financiera, este estudio presenta algunas limitaciones. En primer lugar, la muestra utilizada para el análisis fue limitada a dos cohortes de estudiantes, lo que restringe la generalización de los resultados a otros programas o contextos. Además, el estudio se ha centrado en el corto plazo, por lo que no se dispone de datos a largo plazo sobre el impacto de esta metodología en la trayectoria profesional de los egresados.

Conclusiones

Futuras investigaciones deberían explorar cómo el aula invertida influye en el desarrollo de competencias a lo largo de la carrera profesional de los estudiantes. Asimismo, sería interesante realizar estudios comparativos con otras metodologías activas para determinar cuál es la más efectiva en la formación de competencias específicas en Administración y finanzas.

Reseña de los autores:

Ivonne Caicedo González. Docente de planta de la Universidad del Quindío. Quindío, Colombia. Programa de Administración Financiera. Líder Grupo de investigación en Administración Financiera (GIAF). Magíster en Dirección y Gestión Contable. Especialista en Revisoría Fiscal y Auditoría Externa. Candidato a Doctor Economía y Finanzas UIIX. Contadora Pública. Experiencia laboral en el sector público y privado de más de 20 años. Correo electrónico: icaicedog@uniquindio.edu.co

Berly Román Valencia**.** Docente de planta de la Universidad del Quindío. Quindío, Colombia. Programa de Administración Financiera Investigadora Grupo de investigación en Administración Financiera (GIAF). Magíster en Administración, Económica y Financiera. Administradora Financiera. Experiencia laboral en el sector público y privado de más de 20 años. Correo electrónico: broman@uniquindio.edu.co

García Giraldo, Carlos Andrés. Investigador Grupo GICE UQ. Economista, Docente de planta de la Universidad del Quindío. Quindío, Colombia. Programa de Administración de Negocios, Magíster en Administración, Especialista en Ingeniería Financiera, Experiencia laboral en el sector público y privado de más de 20 años. Correo electrónico: cgarcia@uniquindio.edu.co

Contribución de los autores:

Los autores han participado en la redacción del trabajo y análisis de los documentos.

Referencias Bibliográficas

Arenas Madroñero, C. E., & Rubiano Soler, Z. (2022). Pedagogías emergentes en la comprensión lectora del curso Cátedra Minuto de Dios. Praxis Pedagógica, 21(29), 218-236. https://doi.org/10.26620/uniminuto.praxis.21.29.2021.218-236

Bergmann, J., & Sams, A. (2014). Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day. International Society for Technology in Education. https://books.google.com.cu/books/about/Flip_Your_Classroom.html?hl=es&id=nBi2pwAACAAJ&redir_esc=y

Bishop, J. L., & Verleger, M. A. (2013). The flipped classroom: A survey of the research. Proceedings of the ASEE National Conference, Atlanta, GA. https://www.researchgate.net/publication/285935974_The_flipped_classroom_A_survey_of_the_research

Ciudad Gómez, A. (2024). Aula invertida en contabilidad financiera: análisis de la percepción de los estudiantes. Revista de Gestión y Educación Empresarial, 7(1) 37-53. https://www.researchgate.net/publication/378035496_Flipped_classroom_in_financial_accounting_analysis_of_student_perception

Educa. (2013). La educación superior a distancia y virtual en Colombia: nuevas realidades. Bogotá, Colombia: Afán Gráfico Ltda. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000139922

Flores, C. (2021). El modelo pedagógico aula invertida: Una revisión sobre su implementación en la educación superior. Revista de Pedagogía y Tecnología, 12(2), 45-67. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9951861.pdf

Frutuoso, M. (2023). La autorregulación del aprendizaje y el aula invertida: Un análisis comparativo. Journal of Educational Innovations, 10(1), 32-51.

Madroñero, J. (2021). Pedagogías emergentes y su impacto en la educación a distancia: El caso del aula invertida. Educación y Tecnología, 8(3), 15-28.

Nieto Morales, M., Linares Bello , C., & Perez Mendez, L. (2025). El aula invertida como método de mejora del aprendizaje en radiología, Radiología DOI: 10.1016/j.rx.2025.501728 15-30. https://www.researchgate.net/publication/393712057_El_aula_invertida_como_metodo_de_mejora_del_aprendizaje_en_radiologia

Rodríguez Rincón , Y., Munárriz , A., & Magreñán Ruiz, A. (2025). Aula invertida o flipped classroom para fomentar

competencias de autorregulación en estudiantes de Matemáticas en Economía y Empresa. Revista Internacional de Investigación Educativa, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883035525000291.