

---

# Percepción de los estudiantes universitarios de Contabilidad sobre el modelo MANCOMA

Perception of the MANCOMA model among undergraduate accounting students

会计专业大学生对MANCOMA模型的认知

Восприятие модели MANCOMA студентами университета, изучающими бухгалтерский учет

---

**Adelaida Ciudad Gómez**

Universidad de Extremadura

adelaida@unex.es

<https://orcid.org/0000-0001-6008-0960>

**Jesús Valverde Berrocoso**

Universidad de Extremadura

jevabe@unex.es

<https://orcid.org/0000-0003-2580-4067>

---

## Fechas · Dates

Publicado: 2021/12/31

Recibido: 2021/11/02

Aceptado: 2021/12/05

---

## Cómo citar este trabajo · How to Cite this Paper

Ciudad, A., & Valverde, J. (2021). Percepción de los estudiantes universitarios de Contabilidad sobre el modelo MANCOMA. *Publicaciones*, 51(2), 419–441. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v51i2.15941>

## Resumen

Un entorno donde es necesario la aplicación de modelos metodológicos basados en el aprendizaje y evaluación por competencias exige a la Educación Superior en Contabilidad el abandono de metodologías tradicionales, basadas en la acumulación de conocimientos contables y sistemas de evaluación de carácter sumativo basados en la memorización, sustituyéndolas por metodologías activas y un sistema de evaluación formativo.

Para dar solución al problema formulado, se diseñó un modelo denominado «MANagement of COMpetence in the areas of Accounting» (MANCOMA), orientado a la evaluación formativa y respaldado por un ambiente de aprendizaje en modalidad de «Blended learning».

En este contexto, el propósito de este trabajo ha sido explorar la percepción de los estudiantes sobre dicho modelo, diseñado y propuesto para la asignatura «Contabilidad Financiera III» perteneciente al «Grado en Administración y Dirección de Empresas» (ADE) de la Universidad de Extremadura (España), considerándolo como uno de los factores claves a la hora de evaluar la calidad de nuestra experiencia docente. Participaron en este estudio un total de 200 estudiantes, pertenecientes a los grupos de ADE de la asignatura, así como de los dobles grados: ADE-Turismo y Derecho-ADE. Los datos fueron recogidos a través de un cuestionario para su análisis descriptivo, mostrando los resultados una percepción positiva de los estudiantes hacia el modelo, hallazgo que sugiere que la utilización del modelo facilita el aprendizaje, proporcionándole una mayor motivación. Un trabajo que aporta apoyo a profesores de contabilidad financiera, en educación superior, interesados en formar y evaluar por competencias.

---

*Palabras claves:* B-learning, Blended Learning, competencia, contabilidad, educación superior, satisfacción del estudiante.

---

## Abstract

An environment where it is necessary to apply methodological models based on learning and assessment by competences requires Higher Education in Accounting to abandon traditional methodologies, based on the accumulation of accounting knowledge, and summative assessment systems based on memorization, replacing them with active methodologies and a formative evaluation system.

To solve the formulated problem, a model called «MANagement of COMpetence in the areas of Accounting» (MANCOMA) was designed, aimed at formative assessment, and supported by a learning environment in the form of «Blended learning».

In this context, the purpose of this paper was to explore students' perception of this model, designed and proposed for the subject «Financial Accounting III» in the «Degree in Business Administration and Management» (BAM). A total of 200 students participated in this study, belonging to groups BAM of the subject, as well as the double degrees: BAM-Tourism and Law-BAM. The data was collected through a questionnaire for its descriptive analysis, showing the results a positive perception of the students towards the model, findings that suggest that the use of the model facilitates learning, providing greater motivation. A work that provides support to financial accounting professors, in higher education, interested in forming and evaluating competences.

---

*Keywords:* B-learning, Blended Learning, skills, accounting, higher education, students' satisfaction.

---

## 摘要

本文背景为一个在需要应用基于学习和能力评估的方法模型的环境,要求高等教育会计专业摒弃基于对会计知识积累和记忆的总结性评估系统的传统教学方法,以积极的方法和形成性的评估体系对其取而代之。

为了解决制定的问题,我们设计了一个名为“MANagement of COMpetence in the areas of Accounting”(MANCOMA)的模型,该模型面向形成性评估,并以“Blended learning”的形式提供学习环境的支持。

在此背景下,本研究目的是探索学生对上述模型的看法,该模型是为西班牙埃斯特雷马杜拉大学“工商管理学位(ADE)”的“财务会计 III”科目设计和提出的。共有 200 名学生参加了这项研究,他们分属于该学科的 ADE 组,以及 ADE-Tourism 和 Law-ADE 双学位组。我们通过问卷调查收集数据,用于进行描述性分析。结果显示学生对模型的积极认知。这一发现表明模型的使用促进了学习,提供了更大的动力。本研究为在高等教育中金融会计专业对培训和评估能力感兴趣教师的工作提供了支持。

---

关键词: B-learning, Blended Learning, 能力、会计、高等教育、学生满意度。

---

## Аннотация

Среда, в которой необходимо применять методологические модели, основанные на обучении и оценке по компетенциям, требует от высшего бухгалтерского образования отказаться от традиционных методик, основанных на накоплении бухгалтерских знаний, и систем суммарной оценки, основанных на запоминании, заменив их активными методиками и системой формативной оценки. Для решения этой проблемы была разработана модель «Управление компетентностью в области бухгалтерского учета» (MANCOMA), ориентированная на формативное оценивание и поддерживаемая смешанной средой обучения.

В этом контексте целью данной работы было изучение восприятия студентами этой модели, разработанной и предложенной для предмета «Финансовый учет III», входящего в программу «Степень в сфере делового управления и менеджмента» (ADE) Университета Эстремадуры (Испания), рассматривая ее как один из ключевых факторов при оценке качества нашего опыта преподавания. В исследовании приняли участие 200 студентов, принадлежащих к предметным группам ADE, а также к двойным степеням: ADE-Tourism и Law-ADE. Данные были собраны с помощью анкеты для описательного анализа, и результаты показали положительное отношение студентов к модели, что говорит о том, что использование модели облегчает обучение, обеспечивая большую мотивацию. Работа, обеспечивающая поддержку преподавателей финансового учета в высшем образовании, заинтересованных в обучении и оценке по компетенциям.

---

*Ключевые слова:* Blended Learning, компетентность, бухгалтерский учет, высшее образование, удовлетворенность студентов.

---

## Introducción

La revolución tecnológica, transformación social y los cambios en la estructura económica crean nuevos retos a la profesión contable e implicaciones sobre la Educación Superior en Contabilidad, que precisan de unos enfoques de enseñanza-aprendizaje centrados en el estudiante y orientados a la construcción del conocimiento, nuevas exigencias que no pueden ser satisfechas por metodologías didácticas basadas

en la transmisión de contenidos y la evaluación sumativa. Necesitamos disponer de modelos centrados en la formación y evaluación por competencias, atenuando los problemas provocados por el elevado número de estudiantes por grupo-aula, alta carga docente del profesor y gran número de competencias a desarrollar, junto con la limitación del tiempo disponible para el desarrollo de las sesiones presenciales, condicionantes que dificultan que se ofrezca un *feedback* útil al estudiante y disminuye la calidad de la práctica docente.

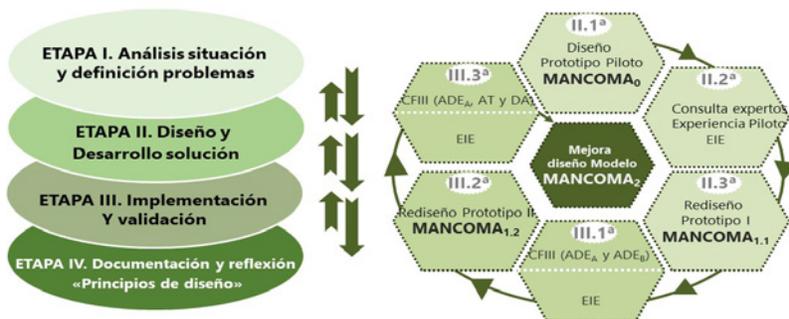
La situación actual de la enseñanza universitaria en Contabilidad ha sido analizada por Apostolou et al. (2021) evidenciando la necesidad de incrementar la investigación en esta área de conocimiento.

Para encontrar soluciones reales a los problemas señalados, siguiendo una estrategia de «Investigación Basada en el Diseño» (DBR) (Kennedy-Clark, 2013; Reeves, 2006; Wademan, 2005) y adoptando un enfoque cuasi-experimental, se diseñó, para la asignatura «Contabilidad Financiera III» (CFIII) perteneciente al «Grado en Administración y Dirección de Empresas» (ADE) de la Universidad de Extremadura (España), un modelo de formación y evaluación por competencias para estudiantes universitarios del área de Contabilidad Financiera, denominado «MANagement of COMpetence in the areas of Accounting» (MANCOMA), integrando un enfoque pedagógico basado en: (a) aprendizaje activo y significativo del estudiante; (b) promoción del aprendizaje colaborativo; (c) utilización de rúbricas de evaluación para el aprendizaje y (d) entorno de aprendizaje en modalidad «Blended learning» (BL) o Aprendizaje Híbrido, combinando la enseñanza presencial con la modalidad a distancia.

Un modelo que ha sido implantado posteriormente en el aula para la recogida de información, permitiendo su validación, ajuste y rediseño, perfeccionando la intervención. Una experiencia docente en la que se consideró la necesidad de conocer la percepción y satisfacción de los estudiantes sobre la utilidad y capacidad de la metodología utilizada, para facilitar y mejorar su aprendizaje por competencias.

Por tanto, en este estudio se describe la percepción de los estudiantes sobre el modelo MANCOMA, un trabajo que se engloba dentro de un estudio más amplio (Figura 1) y cuyo objetivo es comprobar si la combinación de elementos pedagógicos, tecnológicos y organizativos de nuestro modelo es el adecuado, de tal forma, que los resultados de esta investigación complementan los resultados obtenidos del análisis del profesor y de la opinión de los expertos, cerrando el proceso de triangulación.

Figura 1  
Temporalización de la investigación completa



Una vez realizado el estudio del marco teórico y definidos los problemas en la práctica, en una primera fase se diseña un prototipo inicial del Modelo MANCOMA<sub>0</sub> (Prototipo piloto) y el ambiente de aprendizaje. En la segunda fase se incluye una micro-fase en la que se lleva a cabo una experiencia piloto utilizando una versión simplificada del modelo MANCOMA<sub>0</sub>, cuyo propósito fundamental era identificar posibles dificultades que pudieran surgir durante la implantación del modelo completo y realizar las correcciones necesarias, así como, tener una primera aproximación sobre la percepción de los estudiantes sobre la utilización de las rúbricas en el proceso enseñanza-aprendizaje y la WebQuest, en un intento de asegurar la fiabilidad del diseño antes de iniciar el estudio del trabajo de campo. Esta fase piloto fue implantada en la asignatura de Estados de Información Empresarial (2º curso del Grado en Finanzas y Contabilidad), en el primer semestre del curso 2012-2013. Asimismo, para comprobar la validez del modelo se atendió al juicio de expertos, para lo que se solicitó la participación a cinco profesores universitarios con amplia experiencia, a los que se les presentó un protocolo de validación.

Con la información y experiencia obtenida, en una tercera fase, se revisó el modelo y el ambiente de aprendizaje, concluyendo la primera versión del Modelo MANCOMA<sub>1,1</sub> (Prototipo I) que es implantado en el aula en la ETAPA III, en una primera fase, en el segundo semestre del curso 2012-2013, fase en la que los datos que se obtienen nos permiten evaluar el modelo y del que surge una versión ajustada, el Modelo MANCOMA<sub>1,2</sub> (prototipo II), que se implanta de nuevo en el aula, en una segunda fase, en el segundo semestre del curso 2013-2014, ampliando su implantación al Doble Grado ADE-Turismo y Derecho-ADE.

Entre los datos obtenidos en ambas fases de la etapa III, utilizados para la mejora progresiva de nuestro modelo, se encuentran las valoraciones de los estudiantes sobre el prototipo I y II, obtenidos a través de un cuestionario, cuyos resultados son los analizados en este trabajo.

Para el diseño del modelo, nos sustentamos en múltiples trabajos que avalaban el uso del aprendizaje activo y colaborativo; las rúbricas de evaluación y entornos de aprendizaje «Blended learning». Así, el aprendizaje activo comenzó a tomar relevancia en las disciplinas de las ciencias naturales, extendiéndose posteriormente al resto de las disciplinas, y para el que existen diversos estudios en los que se indica que el aprendizaje activo mejora el aprendizaje estudiantil y su desempeño (Hettler, 2015). Diversos métodos en los que el estudiante universitario asume un papel activo dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje se han desarrollado en las últimas décadas: «Instrucción por Pares» (IP) o «Peer Instruction» (PI) (Balta et al., 2017), «Aprendizaje Basado en Equipos» (ABE) o «Team-Based Learning» (TBL) (Christensen et al., 2019; Paguio & Jackling, 2016), «Aprendizaje Basado en Problemas» (ABP) o «Problem Based Learning» (PBL) (Gil-Galván et al., 2021), entre otros, Estas metodologías están en línea con el aprendizaje por competencias y el aprendizaje colaborativo (Moriña-Díez, 2021).

Como metodología, la aplicación del aprendizaje cooperativo está justificada no solo como consecuencia del entorno que exige cada vez más a los ciudadanos una preparación que les permita alcanzar una mayor cooperación y coordinación, sino también porque múltiples investigaciones avalan el aprendizaje cooperativo como una metodología que produce mayores rendimientos académicos, relaciones más positivas entre los estudiantes, y una actitud favorable hacia el aprendizaje. En este sentido, existen diversos meta-análisis que han obtenido resultados positivos (Kyndt et al., 2013; Sung et al., 2017) que coinciden en que el aprendizaje cooperativo aporta beneficios significativos sobre los logros, las actitudes y las relaciones sociales de los estudiantes,

cuando se comparan con los resultados de situaciones de aprendizaje competitivo o individualista (Castellanos Ramírez & Onrubia Goñi, 2015; Fu & Hwang, 2018)

Si nos centramos en la educación universitaria en Contabilidad, las últimas dos décadas los estudios se orientan principalmente en dos líneas, por un lado, los centrados en contrastar si el aprendizaje cooperativo permite al estudiante obtener mejores resultados que con otras estrategias docentes, analizando la eficacia de la utilización del aprendizaje cooperativo y su influencia en los logros alcanzados por el estudiante (Akindayomi, 2015; Shawver, 2020). Por otro, el uso de las rúbricas de evaluación. Con relación al uso de las rúbricas, diversos trabajos señalan que es fundamental su uso no exclusivamente como calificador sino como instrumento formativo (Bohórquez Gómez-Millán & Checa Esquivá, 2019; Fraile Ruiz et al., 2017; Gallego Arrufat & Raposo Rivas, 2014; Valverde-Berrocoso & Ciudad-Gómez, 2014; Velasco Martínez & Tójar Hurtado, 2018). Y en cuanto a su uso en entornos online, como apoyo para el proceso de evaluación, se comprobó que el uso de la rúbrica asistida por ordenador permitía mejorar la satisfacción del estudiante con la retroalimentación y reducir la carga de trabajo del profesor (Serna & Bergman, 2014).

Por último, el entorno de aprendizaje en modalidad «Blended learning» involucra la enseñanza presencial con la instrucción mediada por ordenador (Rasheed et al., 2019). Para que sea efectiva, requiere de una re-conceptualización y reorganización radical de la enseñanza y el aprendizaje (Bartolomé Pina et al., 2018; García-Ruiz et al., 2018; Salinas Ibáñez et al., 2018; Vo et al., 2017). En cuanto a las razones por las cuales se elige la utilización de un sistema de aprendizaje híbrido, Graham et al. (2005) sugieren tres razones principales, defendidas por multitud de estudios: (1) mejora de la eficacia del aprendizaje; (2) una mayor comodidad y acceso y (3) una mayor rentabilidad. En el ámbito de la educación universitaria en Contabilidad se evidencia una actitud positiva de los estudiantes hacia el entorno de aprendizaje en modalidad «Blended learning» (Osgerby, 2013). Se ha comprobado que una percepción positiva de los estudiantes sobre los aspectos clave del entorno de «Blended learning» tienden a estar correlacionados con un enfoque de aprendizaje profundo, y, por tanto, con resultados de aprendizaje positivos (Chandra & Fisher, 2009; Ginns & Ellis, 2007; Owston et al., 2019). Así se han comparado las percepciones de los estudiantes sobre el aprendizaje combinado con las clases tradicionales y cursos en línea (Larson & Sung, 2009); con la percepción sobre la proporción de tiempo dedicado a la parte no presencial (Owston & York, 2018); o con relación al uso del «flipped classroom» (Espada Mateos et al., 2020; Mengual-Andrés et al., 2020; Prieto et al., 2021; Romero García et al., 2021; Sousa Santos et al., 2021; Tourón Figueroa, 2021). No obstante, existen obstáculos y barreras que no han permitido la implementación del «Blended Learning» al ritmo esperado por la mayoría de los investigadores, entre las que, Khan et al. (2015) destacan: a) la reducida accesibilidad a los ordenadores; b) falta de apoyo técnico a profesores que sienten cierta aversión tecnológica; c) comprensión borrosa de los profesores sobre los objetivos por los que se utiliza el aprendizaje combinado; d) falta de desarrollo profesional para apoyar el cambio del rol del profesor de instructor a facilitador y e) dificultad en la obtención y mantenimiento de los fondos necesarios para implementar un aprendizaje combinado.

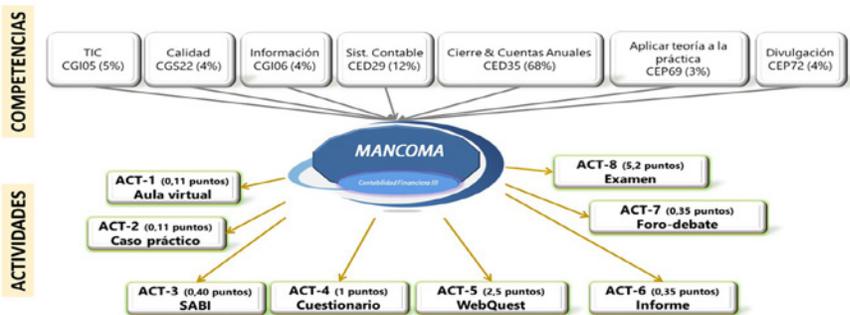
# Metodología

## Objetivo

El presente estudio tiene como objetivo general explorar la percepción de los estudiantes sobre la eficacia, eficiencia y atractivo del modelo MANCOMA, diseñado y propuesto para la asignatura «Contabilidad Financiera III» perteneciente al «Grado en Administración y Dirección de Empresas» de la Universidad de Extremadura (España). Para su diseño se normalizaron las competencias a desarrollar en el estudiante, se elaboraron las rúbricas y se diseñó las actividades presenciales y on-line orientadas a la formación y evaluación de las competencias de la asignatura. Un modelo caracterizado por unir un sistema de formación por competencias con un sistema de evaluación coherente con los resultados que el estudiante debe demostrar al final del proceso formativo, alineando la evaluación con los resultados de aprendizaje y las actividades a realizar (Figura 2) y que integra un enfoque pedagógico basado en (a) el aprendizaje activo y significativo del estudiante, (b) la promoción del aprendizaje colaborativo, (c) la utilización de rúbricas de evaluación para el aprendizaje y (d) una modalidad mixta o «Blended learning» apoyada en el uso del Campus Virtual de la Universidad de Extremadura.

Figura 2

*Competencias por desarrollar en la asignatura y actividades propuestas*



Por tanto, con esta exploración, los objetivos específicos son los siguientes:

OE-1. Conocer la percepción de los estudiantes sobre la utilidad y capacidad del modelo para facilitar su aprendizaje por competencias y dentro de este, la percepción del estudiante sobre el trabajo colaborativo, la utilidad de los recursos y materiales utilizados, las actividades propuestas, la percepción de los estudiantes sobre la implementación de un enfoque «blended learning» como metodología para el proceso enseñanza-aprendizaje y el uso de las rúbricas.

OE-2. Conocer la percepción de los estudiantes sobre la carga de trabajo y esfuerzo implicado.

OE-3. Conocer la percepción de los estudiantes sobre la influencia del modelo en su motivación y emotividad

## Muestra

La muestra objeto de estudio incluyó diversos grupos de participantes, concretamente, los estudiantes matriculados en los grupos ADE-A y ADE-B de la asignatura, así como los matriculados en los dos dobles grados: ADE-Turismo (ADE-TUR) y Derecho-ADE (DCHO-ADE).

El tipo de muestreo utilizado fue no probabilístico y dentro de estos, hemos optado por el muestro por conveniencia.

Tabla 1

*Ficha técnica de estudio*

Ficha técnica del estudio									
Universo de población	Estudiantes matriculados en la asignatura de Contabilidad Financiera III del Grado en Administración y Dirección de Empresas (ADE) de la Universidad de Extremadura								
Ámbito geográfico	Facultad de Empresa, Finanzas y Turismo-Universidad de Extremadura								
Población	<table border="0"> <tr> <td>104 estudiantes (Grupo ADE-A)</td> <td>67 estudiantes (Grupo ADE-A)</td> </tr> <tr> <td>91 estudiantes (Grupo ADE-B)</td> <td>57 estudiantes (Grupo ADE-TURISMO)</td> </tr> <tr> <td>195 estudiantes en total</td> <td>51 estudiantes (Grupo DERECHO-ADE)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>175 estudiantes en total</td> </tr> </table>	104 estudiantes (Grupo ADE-A)	67 estudiantes (Grupo ADE-A)	91 estudiantes (Grupo ADE-B)	57 estudiantes (Grupo ADE-TURISMO)	195 estudiantes en total	51 estudiantes (Grupo DERECHO-ADE)		175 estudiantes en total
104 estudiantes (Grupo ADE-A)	67 estudiantes (Grupo ADE-A)								
91 estudiantes (Grupo ADE-B)	57 estudiantes (Grupo ADE-TURISMO)								
195 estudiantes en total	51 estudiantes (Grupo DERECHO-ADE)								
	175 estudiantes en total								
Tamaño de la muestra	<table border="0"> <tr> <td>66 estudiantes (Grupo ADE-A)</td> <td>27 estudiantes (Grupo ADE-A)</td> </tr> <tr> <td>40 estudiantes (Grupo ADE-B)</td> <td>26 estudiantes (Grupo ADE-TURISMO)</td> </tr> <tr> <td>106 estudiantes en total</td> <td>41 estudiantes (Grupo DERECHO-ADE)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>94 estudiantes en total</td> </tr> </table>	66 estudiantes (Grupo ADE-A)	27 estudiantes (Grupo ADE-A)	40 estudiantes (Grupo ADE-B)	26 estudiantes (Grupo ADE-TURISMO)	106 estudiantes en total	41 estudiantes (Grupo DERECHO-ADE)		94 estudiantes en total
66 estudiantes (Grupo ADE-A)	27 estudiantes (Grupo ADE-A)								
40 estudiantes (Grupo ADE-B)	26 estudiantes (Grupo ADE-TURISMO)								
106 estudiantes en total	41 estudiantes (Grupo DERECHO-ADE)								
	94 estudiantes en total								
Índice de respuesta	<table border="0"> <tr> <td>63.46 % (Grupo ADE-A)</td> <td>40.30 % (Grupo ADE-A)</td> </tr> <tr> <td>43.95 % (Grupo ADE-B)</td> <td>45.61% (Grupo ADE-TURISMO)</td> </tr> <tr> <td>54.35 % en total</td> <td>80.39% (Grupo DERECHO-ADE)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>53.71 % en total</td> </tr> </table>	63.46 % (Grupo ADE-A)	40.30 % (Grupo ADE-A)	43.95 % (Grupo ADE-B)	45.61% (Grupo ADE-TURISMO)	54.35 % en total	80.39% (Grupo DERECHO-ADE)		53.71 % en total
63.46 % (Grupo ADE-A)	40.30 % (Grupo ADE-A)								
43.95 % (Grupo ADE-B)	45.61% (Grupo ADE-TURISMO)								
54.35 % en total	80.39% (Grupo DERECHO-ADE)								
	53.71 % en total								
Método de recogida de información	Cuestionario alojado en la plataforma <i>Moodle</i>								
Fecha del trabajo de campo	2 <sup>er</sup> semestre del Curso 2012-2013      2 <sup>er</sup> semestre del Curso 2013-2014								
Tratamiento de los datos	SPSSv19								

En la Tabla 2 se pueden observar los datos generales de los estudiantes que contestaron, en los dos cursos, a la encuesta.

Tabla 2

Caracterización de la muestra

		CURSO 2012-2013			CURSO 2013-2014			
	ADE-A	ADE-B	Total		ADE-A	ADE-TUR	DCHO-ADE	Total
SEXO	H	26 (39.4 %)	17 (42.5 %)	43 (40.6%)	12 (44.4%)	5 (19.2%)	18 (43.9%)	35 (37.2%)
	M	40 (60.6 %)	23 (57.5 %)	63 (59.4)	15 (55.6%)	21 (80.8%)	23 (56.10)	59 (62.8%)
<b>Total</b>		<b>66</b>	<b>40</b>	<b>106</b>	<b>27</b>	<b>26</b>	<b>41</b>	<b>94</b>
EDAD	18-21	37 (56.1 %)	26 (65 %)	63 (59.4%)	16 (59.3%)	24 (92.3%)	13 (31.7%)	53 (56.4%)
	22-24	18 (27.3 %)	11 (27.5 %)	29 (27.4%)	5 (18.5%)	2 (7.7%)	27 (65.9%)	34 (36.2%)
	25-27	9 (13.6 %)	1 (2.5 %)	10 (9.4%)	4 (14.8%)	0	1 (2.4%)	5 (5.3%)
	+ 28	2 (3 %)	2 (5 %)	4 (3.8%)	2 (7.4%)	0	0	2 (2.1%)
<b>Total</b>		<b>66</b>	<b>40</b>	<b>106</b>	<b>27</b>	<b>26</b>	<b>41</b>	<b>94</b>

## Recopilación de datos

Para la recogida de los datos se diseñó un cuestionario que fue alojado en el aula virtual de «Contabilidad Financiera III» de cada uno de los grupos, en el Campus Virtual, proponiendo a los estudiantes responder a las preguntas antes de finalizar el semestre, en los últimos días de clase.

## Componentes y análisis

Una vez recogidos los datos, se realizó un análisis descriptivo de la percepción de los estudiantes sobre el modelo de formación y evaluación por competencias, centrándonos en tres cuestiones: (a) la utilidad y capacidad del modelo para facilitar su aprendizaje; (b) carga de trabajo y esfuerzo implicado y (c) la influencia sobre su motivación y emotividad durante el proceso de enseñanza-aprendizaje; permitiendo medir, desde el punto de vista del estudiante, el grado de efectividad, eficiencia y atractivo del modelo propuesto.

La variable dependiente que intervino en este estudio fue «Percepción de los estudiantes sobre el modelo y su satisfacción o no con el mismo», si bien, al tratarse de

una variable compleja, tuvimos que sustituirla por otras más concretas, representativas de ellas, en la Tabla 3 se muestra su operativización.

Tabla 3

Variable «Percepción y satisfacción de los estudiantes con el modelo»

OBJETIVO ESPECÍFICO	Dimensiones	Indicadores	Nivel de medición
OE-1	F2. Plan docente y metodología	Preguntas de la F2.1 a la F2.12	Escala Likert de 6 puntos
OE-1	F3. Atención al estudiante	Preguntas de la F3.1 a la F3.2	
OE-3	F4. Motivación hacia el aprendizaje	Preguntas de la F4.1 a la F4.9	
OE-1	F5. Recursos-materiales de aprendizaje	Preguntas de la F5.1 a la F5.3	
OE-1	F6. Actividades de aprendizaje	Preguntas de la F6.1 a la F6.7	
OE-1	F7. Uso del aula virtual	Preguntas de la F7.1 a la F7.3	
OE-2	F8. Carga de trabajo - dificultad	Preguntas de la F8.1 a la F8.3	
OE-1	F9. Evaluación: uso de rúbricas	Preguntas de la F9.1 a la F9.11	
OE-1	F10. Resultados de aprendizaje	Preguntas de la F10.1 a la F10.9	

Para la recogida de datos se elaboró un cuestionario, utilizando una adaptación del cuestionario SEEQ (Students' Evaluations of Educational Quality), creado por Marsh (1987).

Para los bloques, constituidos por un total de 58 ítems (<https://bit.ly/3eLptep>), se utilizó una escala tipo Likert y diferencial semántica, con seis alternativas, omitiendo la categoría de respuesta central, forzando las respuestas de los sujetos indecisos hacia un polo de acuerdo o desacuerdo, graduada de 1 a 6. A los ítems anteriores se les añadieron dos más, correspondientes a datos personales (Edad y sexo).

La fiabilidad de este cuestionario fue medida mediante el cálculo del alfa de Cronbach, obteniendo como resultado un  $\alpha = .951$ , para el primer curso, un  $\alpha = .949$ , para el segundo curso, lo que se consideró muy alto.

El valor de KMO fue .870 lo que evidencia que los datos poseen una adecuación suficiente a un modelo de análisis factorial. El contraste de Barlett indica que la hipótesis nula es significativa y que, por lo tanto, tiene sentido aplicar el análisis factorial a esta escala (Tabla 4).

Tabla 4

*Prueba de esfericidad de Bartlett*

Bartlett's test		
X <sup>2</sup>	df	p
3560.553	1035.000	< .001

El resultado del Análisis Factorial Exploratorio conduce a la identificación de tres dimensiones del cuestionario (Tabla 5).

Tabla 5

*Factores del AFE, ítems por factor y denominación de las dimensiones*

Factores	Ítems	Dimensiones
Factor 1	F2.1-F2.9 / F4.1-F4.9	Condiciones para el aprendizaje
Factor 2	F9.1-F9.10	Evaluación por rúbricas
Factor 3	F6.1-F6.7 / F10.1-F10.9	Competencias

Una vez recogidos los datos, el análisis descriptivo de estos se realizó en un entorno informático a través del paquete de software SPSS v. 19.

Previo al análisis descriptivo, fue necesario realizar un análisis exploratorio de los datos, revisando, por un lado, la presencia de valores atípicos, obteniéndose inicialmente, en el primer curso académico, 8 casos atípicos que fueron estudiados, decidiéndose eliminar dos de ellos, mientras que en el siguiente curso académico no se identificó ninguno. Por otro lado, se comprobó si los valores de la variable seguía una distribución normal, para lo que se empleó la prueba de *Kolmogorov-Smirnov* y la de *Shapiro-Wilk*, mientras que para el estudio de la *homogeneidad o homocedasticidad de las varianzas* se utilizó el *test de Levene*, de este análisis se desprendió que no se cumplían todas las restricciones exigidas.

## Análisis y resultados

A la hora de analizar la percepción de los estudiantes sobre: (a) la utilidad y capacidad del modelo de evaluación por competencias para facilitar su aprendizaje; (b) carga de trabajo y esfuerzo implicado y (c) la influencia sobre su motivación y emotividad durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, en los dos cursos académicos analizados, todas las valoraciones medias fueron superiores a la media teórica de la escala de respuesta (3.5).

## Percepción del estudiante con la utilidad y capacidad del modelo para facilitar el aprendizaje por competencias

A la hora de analizar la percepción del estudiante sobre la utilidad y capacidad de la metodología utilizada en el modelo MANCOMA para mejorar y facilitar su aprendizaje por competencias, se comprueba en la Tabla 6 y Tabla 7, que todas las valoraciones medias son superiores a la media teórica de la escala de respuesta (3.5). Destaca especialmente la valoración obtenida en la F2.5 “los criterios de evaluación son comprensibles y han sido comunicados desde el comienzo de la asignatura” (media de 5.49 y 5.66), la F2.2 “el aprendizaje de esta asignatura se ha centrado en el desarrollo de las competencias definidas en su programa o plan docente” (media de 5.48 y 5.64) y la F2.4. “el profesor se ha mostrado siempre claro en relación con los criterios que se iban a tener en cuenta en la evaluación del estudiante y las normas adoptadas en la asignatura” (media de 5.41 y 5.60).

Tabla 6

Resultado F2. Plan docente y metodología

Ítem	Curso 2012-2013/ (n= 106)			Curso 2013-2014/ (n= 94)		
	Media	Moda (1-6)	Varianza S2x	Media	Moda (1-6)	Varianza S2x
F2.1	4.71	5	.723	4.83	5	1.197
F2.2	5.48	6	.500	5.64	6	.384
F2.3	4.97	5	.656	5.23	6	.783
F2.4	5.41	6	.701	5.60	6	.458
F2.5	5.49	6	.614	5.66	6	.377
F2.6	4.58	5	.836	4.55	5	1.282
F2.7	4.47	6	2.137	4.68	6	2.026
F2.8	4.71	5	.857	4.54	5	1.584
F2.9	4.74	5	1.339	4.90	6	1.571
F2.10	4.68	5	1.744	4.90	6	1.722
F2.11	4.42	5	1.637	4.23	5	1.816
ÍTEM	Frecuencia		Porcentaje	Frecuencia		Porcentaje
F2.12A	SI: 74		SI: 69.8%	SI: 51		SI: 54.3%
	NO: 32		NO: 30.2%	NO:43		NO: 45.7%

Además, en la F2.12A, en la que se le preguntaba al estudiante si recomendaría la aplicación de esta metodología a otras asignaturas, de nuevo destaca que el 69.8% de la muestra, en el curso 2012-2013, y el 54.3% en el 2013-2014, respondieron que sí.

También es destacable las valoraciones, en la Tabla 7, obtenidas en F3.1 “el profesor/a se muestra accesible en el trato individual con los estudiantes y me hace sentirme bien

cuando acudo a él/ella” (media de 5.29 y 5.34) y en la F3.2 “el profesor/a ha estado siempre disponible cuando le he necesitado” (media de 5.42 y 5.60), que demuestra que, a pesar de la dificultad de contar con un número elevado de estudiantes, gracias al esfuerzo realizado, se había mantenido una comunicación fluida con los estudiantes.

Tabla 7

Resultado F3. Atención al estudiante

Ítems	Curso 2012-2013 /(n= 106)			Curso 2013-2014/(n= 94)		
	Media	Moda (1-6)	Varianza S2x	Media	Moda (1-6)	Varianza S2x
F3.1	5.29	6	.742	5.34	6	.937
F3.2	5.42	6	.607	5.60	6	.588

Si nos centramos en la consideración del estudiante con relación a la influencia del trabajo colaborativo sobre su aprendizaje, la pregunta F2.7 “la colaboración entre estudiantes (trabajo en grupo) ha resultado positiva para el aprendizaje porque ha permitido compartir conocimientos e ideas” obtuvo una valoración media de 4.47 y 4.68 (Tabla 6), una puntuación que nos permite concluir que, en opinión del estudiante, el trabajo colaborativo resulta positivo para su aprendizaje. Además, podemos añadir que, en base a la valoración media de 4.74 y 4.90 obtenida en la pregunta F2.9 “La metodología de enseñanza de la asignatura ha favorecido el trabajo en equipo” (Tabla 6), que dicho trabajo colaborativo es favorecido por la metodología utilizada.

Tabla 8

Resultado F5. Recursos-materiales de aprendizaje

Ítems	Curso 2012-2013/(n= 106)			Curso académico 2013-2014/(n= 94)		
	Media	Moda (1-6)	Varianza S2x	Media	Moda (1-6)	Varianza S2x
F5.1	5.22	5	.686	5.38	6	.669
F5.2	4.95	5	.979	5.09	6	1.154
F5.3	5.09	5	.715	5.10	6	1.077

A la hora de analizar la percepción del estudiante sobre la utilidad y capacidad de los recursos y materiales de aprendizaje utilizados en la asignatura para mejorar y facilitar su aprendizaje por competencias, se comprueba en la Tabla 8, que todas las valoraciones medias son superiores a la media teórica de la escala de respuesta (3.5). Si analizamos los resultados, destaca especialmente la valoración obtenida en la F5.1 “el material didáctico de la asignatura estaba bien preparado y se ha entregado oportu-

tunamente" (media de 5.22 y 5.38) y la F5.3 "la metodología de enseñanza de esta asignatura ha facilitado el acceso al material didáctico" (media de 5.0 y 5.10).

En cuanto a la percepción del estudiante sobre la utilidad y capacidad de las actividades propuestas en la asignatura para mejorar y facilitar su aprendizaje por competencias, se comprueba, en la Tabla 9 y Tabla 10, que todas las valoraciones medias son superiores a la media teórica de la escala de respuesta (3.5). El estudiante considera que todas las actividades propuestas le han resultado muy útiles para su aprendizaje y le han permitido mejorar en cada una de las competencias incluidas en la asignatura.

Tabla 9

Resultado F6. Actividades de aprendizaje

Ítem	Curso 2012-2013/(n= 106)			Curso 2013-2014/(n= 94)		
	Media	Moda (1-6)	Varianza S2x	Media	Moda (1-6)	Varianza S2x
F6.1	5.27	6	.810	5.24	6	1.004
F6.2	5.17	6	.771	5.04	6	1.353
F6.3	4.76	5	.982	4.85	6	1.547
F6.4	5.03	5	.771	5.00	5a	1.118
F6.5	5.12	5	.947	5.11	6	1.150
F6.6	4.80	5	.941	4.63	5	1.806
F6.7	4.06	5	1.597	4.27	4	1.574

Nota. a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores

Por otra parte, al comparar la calificación esperada por el estudiante (F10.9) y la realmente obtenida, se comprueba que la calificación esperada es ligeramente superior a la finalmente obtenida (media de 7.26 y 7.22).

Tabla 10

Resultado F10. Resultados de aprendizaje

Ítem Media	Curso 2012-2013/(n= 106)			Curso 2013-2014/(n= 94)		
	Moda (1-6)	Varianza S2x	Media	Moda (1-6)	Varianza S2x	
F10.1	4.76	5	.982	5.26	6	1.052
F10.2	4.86	5	.675	5.02	5	.817
F10.3	4.85	5	.929	4.97	5	1.257
F10.4	4.90	5	.722	5.14	5	.809
F10.5	5.01	5	.600	5.14	6	.959
F10.6	4.97	5	.618	5.13	5	.736

Ítem Media	Curso 2012-2013/(n= 106)			Curso 2013-2014/(n= 94)		
	Moda (1-6)	Varianza S2x	Media	Moda (1-6)	Varianza S2x	
F10.7	4.77	5	.672	4.83	5	.702
F10.8	5.11	5	.635	4.98	5	1.032
Ítem	Media	Moda (0-10)	Varianza S2x	Media	Moda (0-10)	Varianza S2x
F10.9. Calificación esperada	7.68	8	.944	7.71	8	1.734
Calificación obtenida	7.26	8	1.773	7.22	5	4.231

A la hora de analizar la percepción del estudiante sobre la utilidad y capacidad del uso del aula virtual como ambiente de aprendizaje en modalidad «Blended learning» para mejorar y facilitar su aprendizaje por competencias (eficacia del modelo), se comprueba en Tabla 11 que todas las valoraciones medias son superiores a la media teórica de la escala de respuesta (3.5). El estudiante valora que el uso del aula virtual ha favorecido su aprendizaje individual puesto que se ha adaptado a sus necesidades, le ha permitido llevar a cabo el desarrollo completo de la asignatura, a pesar de que pudieran existir dificultades para asistir a clase, poniendo a su alcance herramientas de comunicación que le han facilitado la interacción y la comunicación con sus compañeros y con el profesor/a, mejorado en el segundo curso levemente respecto a la que tenían los estudiantes del curso anterior.

Tabla 11

Resultado F7. Uso del aula virtual

Ítems	Curso 2012-2013/(n= 106)			Curso académico 2013-2014/(n= 94)		
	Media	Moda (1-6)	Varianza S2x	Media	Moda (1-6)	Varianza S2x
F7.1	4.99	5	.886	5.12	6	1.051
F7.2	5.11	6	1.111	5.15	6	1.375
F7.3	5.11	5	.654	5.23	6	.848

Centrándonos en el análisis de la percepción del estudiante sobre la utilidad y capacidad de las rúbricas para mejorar y facilitar su aprendizaje por competencias (*eficacia del modelo*), se comprueba en la Tabla 12 que todas las valoraciones medias son superiores a la media teórica de la escala de respuesta (3.5). Destaca especialmente la valoración obtenida en la F.9.5 “la rúbrica favorece que los criterios de evaluación del profesorado sean más claros” (media de 4.82 y 5.43) y la F9.8 “la rúbrica ha proporcionado al estudiante conocimiento sobre los criterios a utilizar en la evaluación, lo que le ha permitido valorar el rendimiento de sus compañeros (evaluación entre pares)”

(media de 4.82 y 5.36), mejorado en el segundo curso respecto a la que tenían los estudiantes del curso anterior.

Tabla 12

Resultado F9. Evaluación: uso de rúbricas

Ítem	Curso 2012-2013/(n= 106)			Curso 2013-2014/(n= 94)		
	Media	Moda (1-6)	Varianza S2x	Media	Moda (1-6)	Varianza S2x
F9.1	4.55	5	1.222	4.89	5	1.021
F9.2	4.51	5	1.205	5.05	5	.890
F9.3	4.60	5	1.194	4.99	5	1.107
F9.4	4.70	5	1.070	5.31	6	.753
F9.5	4.82	5	1.025	5.43	6	.634
F9.6	4.76	5	1.115	5.30	6	.642
F9.7	4.80	5	1.189	5.39	6	.564
F9.8	4.82	5	.987	5.36	6	.577
F9.9	4.71	5	.895	5.26	6	.708
F9.10	4.68	5	1.172	5.09	6	.939

Ítem	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
F9.11A	SI: 70	SI: 66.0%	SI: 78	SI: 83.0%
	NO: 36	NO: 34.0%	NO: 16	NO: 17.0%

Además, destacamos los resultados obtenidos en la pregunta F9.11A, en la que se le consultaba al estudiante si prefería que el profesorado utilizase las rúbricas de evaluación a otros instrumentos utilizados tradicionalmente, donde el 66% de la muestra del curso respondió que sí en el primer año y un 83% en el segundo.

## Percepción del estudiante con la carga de trabajo y esfuerzo implicado

En cuanto a la consideración del estudiante sobre si la carga de trabajo de la asignatura era razonable, según los resultados incluidos en la Tabla 11, en el primer curso analizado, contestaron que «grande» y al preguntarles cuantas horas por semana, fuera del horario de clase, le habían dedicado a la asignatura, el 48.1% contestó de 6 a 7 horas, coincidiendo con la previsión que se realizó por parte del profesor. Si embargo, en el segundo curso analizado, el 33.0% de los estudiantes afirmaron que el número de horas por semana dedicadas a la asignatura había sido de 8-9 horas, lo que hizo que nos planteáramos que se había producido un exceso de trabajo y se exigía proponer acciones que permitieran una reducción.

Además, en relación con el nivel de dificultad de la asignatura, el estudiante la valoró como «difícil», si bien, la calificación media obtenida en los cursos supera el 7. Por lo que se consideró que se ha logrado que el estudiante experimentase una «ansiedad adaptativa».

Tabla 13

Resultado F8. Carga de trabajo - dificultad

Ítem	Curso 2012-2013/(n= 106)			Curso 2013-2014/(n= 94)		
	Media	Moda (1-6)	Varianza S2x	Media	Moda (1-6)	Varianza S2x
F8.1	5.13	5a	.897	5.71	6	.250
F8.2	4.75	5	.606	5.03	5	.569

Ítem	Frecuencia		Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
F8.3	2-3	5	4.7	3	3.2%
4-5					
6-7	23	21.7	16		17.0%
8-9	51	48.1	27		28.7%
10 +	23	21.7	31		33.0%
	4	3.8	17		18.1%

Nota. a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores

## Percepción del estudiante sobre la influencia del modelo sobre su motivación hacia el aprendizaje

Finalmente, al analizar la percepción del estudiante sobre la influencia de la metodología propuesta en la asignatura, a través del modelo MANCOMA, sobre su motivación hacia el aprendizaje, se evidencia en la Tabla 12, un aumento en el interés del estudiante por la materia tras concluir la asignatura, aumentando su interés de un 4.86 y 4.57 (F4.1 “nivel de interés del estudiante por la materia de esta asignatura antes de matricularse”) a un 5.20 y 4.86 (F4.2 “nivel de interés del estudiante por la materia tras hacer CFIII”). Además, la valoración media obtenida en la F4.8. “el profesor/a motiva a los estudiantes para participar en las actividades tanto presenciales como on-line” fue de un 5.27 y 5.33, en la F4.7 “la metodología de enseñanza desarrollada por la profesora ha conseguido que participe en las actividades de aprendizaje” un 5.22 y 5.30, mientras que en la F4.6 “el profesor/a con su metodología ha conseguido que asista con regularidad a clase” un 5.22 y 5.19.

Tabla 14

Resultado F4. Motivación hacia aprendizaje

Ítems	Curso académico 2012-2013/(n= 106)			Curso académico 2013-2014/(n= 94)		
	Media	Moda (1-6)	Varianza S2x	Media	Moda (1-6)	Varianza S2x
F4.1	4.86	5	.846	4.57	5	1.860
F4.2	5.20	6	.732	4.86	5a	1.282
F4.3	5.02	5	.762	5.18	5	.709
F4.4	4.98	5	.704	5.23	6	.869
F4.5	4.34	4a	1.160	4.34	5	1.345
F4.6	5.22	6	.838	5.19	6	.995
F4.7	5.22	6	.743	5.30	6	.835
F4.8	5.27	6	.886	5.33	6	.912
F4.9	4.75	5	.987	4.36	5	2.018

Nota. a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores

## Discusión y conclusiones

De los resultados obtenidos en este estudio se desprende que la percepción de los estudiantes sobre la utilidad y capacidad de la metodología utilizada en la asignatura para facilitar y mejorar su aprendizaje por competencias es muy buena. Del mismo modo, el estudiante se encuentra mayoritariamente satisfecho con el trabajo colaborativo, los recursos y materiales de aprendizaje utilizados, las actividades propuestas, el uso del aula virtual como ambiente de aprendizaje en régimen de «Blended Learning» y las rúbricas, no señalando ningún aspecto negativo digno de mención, por lo que podemos reconocer su valor formativo. Estos resultados son coincidentes con otros estudios sobre b-learning y aprendizaje colaborativo (Hasanuddin et al., 2019; Hu et al., 2021; Ustun & Tracey, 2021); o sobre la eficacia de las e-rúbricas de evaluación (Aji et al., 2018; Giacomo & Savenye, 2020; Monje et al., 2014; Plank et al., 2016). Igualmente, del análisis se desprende que la percepción de los estudiantes sobre la motivación hacia el aprendizaje que le proporciona la metodología propuesta en la asignatura, a través del modelo MANCOMA, también es buena.

Sin embargo, el estudiante considera que la carga de trabajo y dificultad de la asignatura es alta, lo cual no es obstáculo para que los resultados académicos sean buenos, si bien, requiere la propuesta de acciones que permitan una reducción. La carga de trabajo es una variable que otras investigaciones también han reconocido como un factor influyente sobre las expectativas de logro y el rendimiento académico (Gregory & Lodge, 2015; Phillips et al., 2016; Ryan et al., 2014).

Por tanto, podemos afirmar que los estudiantes valoran que el modelo, como herramienta metodológica, es: a) eficaz, puesto que permite desarrollar competencias tanto genéricas como específicas, fomenta el aprendizaje significativo y la evaluación

formativa; b) atractivo ya que considera que cuenta con capacidad de motivación y emotividad durante el proceso de enseñanza-aprendizaje; y c) eficiente en relación al coste de los recursos adicionales necesarios, tales como materiales, equipos u otros requisitos. No obstante, muestran dudas en cuanto a su eficiencia relacionada con el tiempo y esfuerzo que se requiere, situación que mejoraría probablemente si el número de competencias a desarrollar en la asignatura disminuyera, ya que consideramos que la alta carga de trabajo del estudiante no es un problema originado por el modelo sino por el número excesivo de competencias incluidas en la asignatura.

Un estudio que nos otorga la posibilidad de avanzar en las teorías de enseñanza-aprendizaje en entornos complejos y flexibles, dentro de la disciplina contable. Aportaciones que podrán ofrecer apoyo a docentes en contabilidad financiera y la comunidad científica contable, ya que, aunque el modelo fue diseñado esencialmente para «Contabilidad Financiera III», con pequeñas adaptaciones, podría ser susceptible de ser aplicado en contextos similares, por ejemplo, en «Estados de Información Empresarial» del «Grado en Finanzas y Contabilidad» y en «Contabilidad Financiera II» del «Grado en Turismo».

## Referencias

- Aji, S. D., Hudha, M. N., Huda, C., Nandiyanto, A. B. D., & Abdullah, A. G. (2018). The improvement of learning effectiveness in the lesson study by using e-rubric. *Journal of Engineering Science and Technology*, 13(5), 1181-1189.
- Akindayomi, A. (2015). Customized Assessment Group Initiative: A Complementary Approach to Students' Learning. *Accounting Education*, 24(2), 102-122. <https://doi.org/10.1080/09639284.2015.1015148>
- Apostolou, B., Dorminey, J. W., & Hassell, J. M. (2021). Accounting education literature review (2020). *Journal of Accounting Education*, 55, 100725. <https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2021.100725>
- Balta, N., Michinov, N., Balyimez, S., & Ayaz, M. F. (2017). A meta-analysis of the effect of Peer Instruction on learning gain: Identification of informational and cultural moderators. *International Journal of Educational Research*, 86, 66-77. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2017.08.009>
- Bartolomé Pina, A.-R., García-Ruiz, R., & Aguaded, I. (2018). Blended learning: Panorama y perspectivas. *RIED: revista iberoamericana de educación a distancia*, 21(1), 33-56.
- Bohórquez Gómez-Millán, M. R., & Checa Esquivia, I. (2019). Desarrollo de competencias mediante ABP y evaluación con rúbricas en el trabajo en grupo en Educación Superior. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, 17(2), 197-210. <https://doi.org/10.4995/redu.2019.9907>
- Castellanos Ramírez, J. C., & Onrubia Goñi, J. (2015). La regulación compartida en entornos de aprendizaje colaborativo: Una revisión del estado de la investigación empírica. *Education in the knowledge society (EKS)*, 16(3), 57-72. <http://dx.doi.org/10.14201/eks2015161>
- Chandra, V., & Fisher, D. L. (2009). Students' perceptions of a blended web-based learning environment. *Learning Environments Research*, 12(1), 31-44. <https://doi.org/10.1007/s10984-008-9051-6>

- Christensen, J., Harrison, J. L., Hollindale, J., & Wood, K. (2019). Implementing team-based learning (TBL) in accounting courses. *Accounting Education*, 28(2), 195-219. <https://doi.org/10.1080/09639284.2018.1535986>
- Espada Mateos, M., Navia Manzano, J. A., & Gómez López, M. T. (2020). Rendimiento académico y satisfacción de los estudiantes universitarios hacia el método flipped classroom. *Profesorado: Revista de curriculum y formación del profesorado*, 24(1), 116-135. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i1.8710>
- Fraile Ruiz, J., Pardo, R., & Panadero, E. (2017). ¿Cómo emplear las rúbricas para implementar una verdadera evaluación formativa? *Revista complutense de educación*, 28(4), 1321-1334. <http://dx.doi.org/10.5209/RCED.51915>
- Fu, Q.-K., & Hwang, G.-J. (2018). Trends in mobile technology-supported collaborative learning: A systematic review of journal publications from 2007 to 2016. *Computers and Education*, 119, 129-143. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.01.004>
- Gallego Arrufat, M. J., & Raposo Rivas, M. (2014). Compromiso del estudiante y percepción del proceso evaluador basado en rúbricas. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, 12(1), 197-215. <https://doi.org/10.4995/redu.2014.6423>
- García-Ruiz, R., Aguaded, I., & Pina, A.-R. B. (2018). La revolución del blended learning en la educación a distancia. *RIED: Revista iberoamericana de educación a distancia*, 21(1), 25-32. <https://doi.org/10.5944/ried.21.1.19803>
- Giacumo, L. A., & Savenye, W. (2020). Asynchronous discussion forum design to support cognition: Effects of rubrics and instructor prompts on learner's critical thinking, achievement, and satisfaction. *Educational Technology Research and Development*, 68(1), 37-66. <https://doi.org/10.1007/s11423-019-09664-5>
- Gil-Galván, R., Martín-Espinosa, I., & Gil-Galvan, F. J. (2021). Percepciones de los estudiantes universitarios sobre las competencias adquiridas mediante el aprendizaje basado en problemas. *Educación XX1*, 24(1), 271-295. <https://doi.org/10.5944/educxx1.26800>
- Ginns, P., & Ellis, R. (2007). Quality in blended learning: Exploring the relationships between on-line and face-to-face teaching and learning. *The Internet and Higher Education*, 10(1), 53-64. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2006.10.003>
- Graham, C. R., Allen, S., & Ure, D. (2005). Benefits and Challenges of Blended Learning Environments. En M. Khosrow-Pour (Ed.), *Encyclopedia of information science and technology* (pp. 253-259). Idea Group Reference.
- Gregory, M. S.-J., & Lodge, J. M. (2015). Academic workload: The silent barrier to the implementation of technology-enhanced learning strategies in higher education. *Distance Education*, 36(2), 210-230. <https://doi.org/10.1080/01587919.2015.1055056>
- Hasanuddin, D., Emzir, & Akhadiyah, S. (2019). Improving students' scientific writing ability through blended learning-based collaborative learning. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 14(20), 34-43. <https://doi.org/10.3991/ijet.v14i20.11457>
- Hettler, P. L. (2015). Active Learning in Economics: Increasing Student Engagement, Excitement and Success. *International Advances in Economic Research*, 21(4), 357-360. <https://doi.org/10.1007/s11294-015-9548-6>
- Hu, Z., Su, J., & Koroliuk, Y. (2021). Collaboration Based Simulation Model for Predicting Students' Performance in Blended Learning. En Z. Hu, S. Petoukhov, I. Dychka, &

- M. He (Eds.), *Advances in Computer Science for Engineering and Education III*. vol 1247 (pp. 653-667). Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-55506-1\\_58](https://doi.org/10.1007/978-3-030-55506-1_58)
- Huang, R., Spector, J. M., & Yang, J. (2019). Design-Based Research. En R. Huang, J. M. Spector, & J. Yang (Eds.), *Educational Technology* (pp. 179-188). Springer Singapore. [https://doi.org/10.1007/978-981-13-6643-7\\_11](https://doi.org/10.1007/978-981-13-6643-7_11)
- Kennedy-Clark, S. (2013). Research by design: Design-based research and the higher degree research student. *Journal of Learning Design*, 6(2), 26-32. <https://www.jld.edu.au/article/view/128/131>
- Khan, Z., Huda, N., & Mulavi, V. (2015). Barriers and solutions to adopting blended-learning in private schools for students from low-income families. En H. Malkawi, & S. S. Choudhry (Eds.), *E-Learning Excellence: Innovation Arabia* (pp. 472-494).
- Kyndt, E., Raes, E., Lismont, B., Timmers, F., Cascallar, E., & Dochy, F. (2013). A meta-analysis of the effects of face-to-face cooperative learning. Do recent studies falsify or verify earlier findings? *Educational Research Review*, 10, 133-149. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2013.02.002>
- Larson, D. K., & Sung, C.-H. (2009). Comparing Student Performance: Online versus Blended versus Face-to-Face. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 13(1), 31-42.
- Mengual-Andrés, S., López Belmonte, J., Fuentes Cabrera, A., & Pozo Sánchez, S. (2020). Modelo estructural de factores extrínsecos influyentes en el flipped learning. *Educación XX1: Revista de la Facultad de Educación*, 23(1), 75-101. <https://doi.org/10.5944/educxx1.23840>
- Monje, E. M., Cano, E. V., & Fernández, M. (2014). Peer assessment of language learning resources in virtual learning environments with e-rubrics. *International Journal of Technology Enhanced Learning*, 6(4), 321-342. <https://doi.org/10.1504/IJTEL.2014.069018>
- Moriña-Díez, A. (Ed.). (2021). *Enseñando con metodologías inclusivas en la universidad: De la teoría a la práctica*. Narcea.
- Osgerby, J. (2013). Students' Perceptions of the Introduction of a Blended Learning Environment: An Exploratory Case Study. *Accounting Education*, 22(1), 85-99. <https://doi.org/10.1080/09639284.2012.729341>
- Owston, R., & York, D. N. (2018). The nagging question when designing blended courses: Does the proportion of time devoted to online activities matter? *The Internet and Higher Education*, 36, 22-32. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2017.09.001>
- Owston, R., York, D. N., & Malhotra, T. (2019). Blended learning in large enrolment courses: Student perceptions across four different instructional models. *Australasian Journal of Educational Technology*, 35(5), 29-45. <https://doi.org/10.14742/ajet.4310>
- Paguio, R., & Jackling, B. (2016). Teamwork from accounting graduates: What do employers really expect? *Accounting Research Journal*, 29(3), 348-366. <https://doi.org/10.1108/ARJ-05-2014-0049>
- Phillips, J. A., Schumacher, C., & Arif, S. (2016). Time spent, workload, and student and faculty perceptions in a blended learning environment. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 80(6). <https://doi.org/10.5688/ajpe806102>
- Plank, T., Kiilaspää, K., Varendi, M., Pilt, L., Villems, A., Sutt, E., Dremljuga-Telk, M., Peiel, K., & Kampus, E. (2016). *Quality assessment in e-learning: Rubrics for evaluation of the e-course. En E-Learning: Evolution, Strategies and Technologies*. Scopus.

- Prieto, A., Barbarroja, J., Álvarez, S. Á., & Almuzara, A. C. (2021). Eficacia del modelo de aula invertida (flipped classroom) en la enseñanza universitaria: Una síntesis de las mejores evidencias. *Revista de educación*, 391, 149-177. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2021-391-476>
- Rasheed, R. A., Kamsin, A., & Abdullah, N. A. (2019). Challenges in the online component of blended learning: A systematic review. *Computers & Education*, 144. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103701>
- Reeves, T. C. (2006). Design research from the technology perspective. En J. Van den Akker, Gravemeijer, S. McKenney, & N. Nieveen (Eds.), *Educational design research* (pp. 86-109). Routledge. <http://www.fi.uu.nl/publicaties/literatuur/Educational-DesignResearch.pdf>
- Romero García, M., de Paz Lugo, P., Buzón-García, O., & Navarro Asencio, E. (2021). Evaluación de una formación online basada en Flipped classroom. *Revista de educación*, 391, 65-93. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2021-391-471>
- Ryan, Y., Tynan, B., & Lamont-Mills, A. (2014). Out of hours: Online and blended learning workload in Australian Universities. En A. G. Picciano, C. Dziuban, & C. R. Graham (Eds.), *Blended learning: Research perspectives*, vol. 2 (pp. 268-284). Taylor & Francis Group.
- Salinas Ibáñez, J. M., Luisa de Benito, B., Pérez García, A., & Gisbert Cervera, M. (2018). Blended learning, más allá de la clase presencial. *RIED: revista iberoamericana de educación a distancia*, 21(1), 195-213. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.21.1.18859>
- Serna, M., & Bergman, M. E. (2014). Evaluación formativa mediante e-rúbricas: Aproximación al estado del arte. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, 12(1), 23-29. <https://doi.org/10.4995/redu.2014.6427>
- Shawver, T. J. (2020). An experimental study of cooperative learning in advanced financial accounting courses. *Accounting Education*, 29(3), 247-262. <https://doi.org/10.1080/09639284.2020.1736589>
- Sousa Santos, S., Peset González, M. J., & Muñoz Sepulveda, J. Á. (2021). La enseñanza híbrida mediante flipped classroom en la educación superior. *Revista de educación*, 391, 123-147. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2021-391-473>
- Sung, Y.-T., Yang, J.-M., & Lee, H.-Y. (2017). The Effects of Mobile-Computer-Supported Collaborative Learning: Meta-Analysis and Critical Synthesis. *Review of Educational Research*, 87(4), 768-805. <https://doi.org/10.3102/0034654317704307>
- Tourón Figueroa, J. (2021). El modelo flipped classroom: Un reto para una enseñanza centrada en el alumno. *Revista de educación*, 391, 11-14.
- Ustun, A. B., & Tracey, M. W. (2021). An Innovative Way Of Designing Blended Learning Through Design-Based Research In Higher Education. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 22(2), 126-146. <https://doi.org/10.17718/tojde.906821>
- Valverde-Berrocoso, J., & Ciudad-Gómez, A. (2014). El uso de e-rúbricas para la evaluación de competencias en estudiantes universitarios: Estudio sobre viabilidad del instrumento. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, 12(1), 49-79. <https://doi.org/10.4995/redu.2014.6415>
- Velasco Martínez, L., & Tójar Hurtado, J. C. (2018). Uso de rúbricas en educación superior y evaluación de competencias. *Profesorado: Revista de curriculum y formación del profesorado*, 22(3), 183-208. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i3.7998>

- Vo, H. M., Zhu, C., & Diep, N. A. (2017). The effect of blended learning on student performance at course-level in higher education: A meta-analysis. *Studies in Educational Evaluation*, 53, 17-28. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2017.01.002>
- Wademan, M. R. (2005). *Utilizing development research to guide people capability maturity model adoption considerations*. [http://surface.syr.edu/idde\\_etd/12/](http://surface.syr.edu/idde_etd/12/)