



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

UN ESTUDIO SOBRE LA INNOVACIÓN DOCENTE Y EL IMPACTO DEL ONLINE- LEARNING EN LA CONTABILIDAD

Autor: Pedro José Pallarés Fernández-Bujarrabal

Director: Laura Lazcano Benito

MADRID | Abril, 2021

Resumen

El presente trabajo estudia diferentes metodologías docentes en el campo de la contabilidad, así como sus efectos en el aprendizaje y la adquisición de competencias por parte de los alumnos. Para ello se realiza una revisión bibliográfica de estudios en los que se pone en práctica metodologías basadas en aspectos como el trabajo en equipo, juegos de simulación empresarial o el aprendizaje basado en proyectos. Analizando los resultados se encuentran evidencias que sugieren un efecto positivo de estas metodologías en el aprendizaje de los alumnos, así como una correcta adaptación para proporcionar a los alumnos habilidades cada vez más demandadas por el mercado laboral. Por otro lado, se estudia la eficacia del aprendizaje online en asignaturas de contabilidad. La eficacia de este aprendizaje se observa similar a la del aprendizaje tradicional en los trabajos estudiados, no obstante, los estudiantes la perciben como de menor calidad. Por último, se estudia el repentino proceso de adaptación de las instituciones educativas a la no presencialidad debido a la pandemia provocada por la COVID-19 y más adelante se realiza una encuesta para conocer la percepción de los estudiantes de la Universidad pontificia de comillas respecto al recientemente implantado sistema bimodal de clases, y descubrir aspectos positivos y negativos del nuevo sistema con el fin de poder analizar los factores que contribuyen a la satisfacción del sistema y, en última instancia se ofrecen oportunidades de mejora.

Palabras clave

Innovación docente, trabajo en equipo, Aprendizaje en línea, educación remota de emergencia, aprendizaje bimodal.

Abstract

This research studies different educational methodologies in the field of accounting education as well as its effects on learning and the skills acquired by the students. In order to do this, we have carried out a literature review about some studies that put into practice teaching methodologies based on elements like teamwork, business simulation games or project-based learning. Analyzing the results, we find that these methods have a positive effect in the learning process of the students and constitute a good adaptation of the methodologies providing students with skills increasingly demanded in the labor market. Moreover, we study the effectiveness of online learning in accounting subjects. This effectiveness is observed similar as the one for the traditional learning model in the research projects we have studied, but students perceive it to be of poorer quality. Lastly, we study the sudden adaptation process of the educational institutions to provide a remote learning system because of the Covid-19 pandemic and further on we conduct a survey in order to find out the student perception of the new blended learning system of the Universidad Pontificia de Comillas and discover positive and negative aspects for the purpose of analyzing the factors that contribute to the overall satisfaction with the blended model and ultimately we provide opportunities for improvement.

Key words

Educational innovation, teamwork, online learning, remote emergency teaching, blended learning.

ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| 1. Introducción: contexto, metodología y objetivos..... | 1 |
| 2. Evolución de la metodología de la docencia universitaria..... | 3 |
| 3. La docencia en contabilidad..... | 6 |
| 4. Proyectos de Innovación docente en el ámbito de la contabilidad..... | 8 |
| <i>4.1. Investigación contable como herramienta pedagógica.....</i> | <i>8</i> |
| <i>4.2 Aprendizaje basado en proyectos y trabajo en equipo.....</i> | <i>10</i> |
| 5. El aprendizaje online..... | 19 |
| <i>5.1. Eficacia del aprendizaje online y bimodal en contabilidad.....</i> | <i>20</i> |
| 6. Online learning en el contexto del coronavirus..... | 24 |
| <i>6.1. Las asignaturas de contabilidad durante la crisis del coronavirus.....</i> | <i>27</i> |
| 7. Aprendizaje bimodal en la Universidad Pontificia de comillas..... | 29 |
| <i>7.1. Resultados de la encuesta.....</i> | <i>30</i> |
| 8. Conclusiones..... | 33 |
| 9. Bibliografía..... | 34 |
| 10. Anexos..... | 38 |
| <i>10.1. Anexo 1. Encuesta sistema bimodal Universidad Pontificia de Comillas.....</i> | <i>38</i> |
| <i>10.2. Anexo 2. Resultados de la encuesta.....</i> | <i>40</i> |

1. INTRODUCCIÓN

Contexto

La innovación educativa supone mejorar el proceso de enseñanza con el fin de que esto repercuta en los estudiantes que hacen uso de la educación y esta innovación surge de la necesidad adaptativa de los centros educativos (Darias, 2015). La aprobación del nuevo Plan General de Contabilidad en el año 2020 evidencia la constante evolución de la práctica contable y esta evolución sin duda debe estar acompañada de una cierta innovación en la docencia para poder transmitir de manera más efectiva los conocimientos necesarios para poder formar a profesionales contables preparados para los retos de un entorno laboral cambiante. Las investigaciones en materia de innovación docente son constantes y la libertad que otorga el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) hace posible que las instituciones educativas europeas puedan implementar las prácticas, metodologías y recomendaciones que se extraen de estas investigaciones. En este trabajo se va a analizar el entorno académico de investigación e implementación de prácticas docentes innovadoras en el campo de la contabilidad, así como las oportunidades y limitaciones que derivan de la aplicación de estas nuevas metodologías.

En los últimos meses, la crisis sanitaria actual ha supuesto un gran reto para el sistema educativo de la mayoría de los países del mundo. Las circunstancias epidemiológicas han hecho inviable el sistema tradicional de clases presenciales lo que ha supuesto la adopción de sistemas docentes alternativos que reduzcan la presencialidad de la educación con el fin de disminuir la incidencia de la pandemia en la sociedad y transmitir un compromiso tanto de las instituciones educativas como de los estudiantes con los más vulnerables hacia la pandemia. Creemos que es necesario estudiar el impacto que ha tenido este cambio en la metodología, así como sus ventajas e inconvenientes respecto al sistema tradicional, especialmente teniendo en cuenta la celeridad con la que se ha producido este cambio, e investigar acerca de como se adapta la docencia contable a los nuevos modelos de educación planteados por las universidades.

Metodología

Para llevar a cabo la investigación se ha realizado una revisión bibliográfica de diferentes trabajos que investigan metodologías innovadoras en la docencia contable. Se ha dado una especial importancia a trabajos que detallan evidencias empíricas acerca del efecto que tienen dichas

metodologías en el rendimiento y percepción del aprendizaje por parte del alumno, debido a que, como se explicará posteriormente, la falta de resultados empíricos constituye una de las causas que ha frenado la implantación de muchas prácticas innovadoras en los últimos años (Levin y O' Donnell, 1999). También se ha priorizado encontrar metodologías que posibiliten al alumno la adquisición de diferentes habilidades cada vez más demandadas en el entorno laboral.

Se ha llevado a cabo también la revisión bibliográfica de artículos académicos que estudian la influencia del aprendizaje online sobre la adquisición de conocimientos y habilidades con respecto al sistema tradicional en materia de contabilidad, así como un análisis de estudios que detallan el repentino proceso de adaptación del sistema tradicional a un sistema total o parcialmente en línea bajo el contexto de la pandemia provocada por el coronavirus. Por otro lado, se ha realizado una encuesta, ya que según establece Ruiz (2009) la encuesta supone un método idóneo para conocer la opinión de una población sobre un determinado ámbito. Esta encuesta intenta medir la satisfacción de los estudiantes de la Universidad Pontificia de Comillas respecto al nuevo sistema bimodal de clases y observar los diferentes aspectos positivos y negativos de este, con el fin de llegar a conclusiones respecto a que factores influyen en la satisfacción con el nuevo sistema y oportunidades de mejora de este. Las conclusiones derivadas del análisis de dicha encuesta tienen ciertas limitaciones debido al tamaño de la muestra, no obstante, nos sirve de utilidad para conocer una idea aproximada de las variables estudiadas.

Objetivos

En este trabajo de investigación se pretende, en primer lugar, hallar ciertas prácticas docentes en el campo de la contabilidad que sirvan de utilidad para poder mejorar la formación de los estudiantes y prepararlos óptimamente para una carrera profesional en contabilidad, así como adaptar la docencia contable a los cambios en el mercado laboral, para ello se estudiará como influyen las diferentes metodologías en el aprendizaje general de la materia, así como en la adquisición de competencias y habilidades teniendo en cuenta el contexto de aplicación de dichas metodologías.

Por otro lado, se pretende estudiar la efectividad de la educación online y su adaptación a las asignaturas de contabilidad, así como el impacto que ha tenido el reciente cambio de la presencialidad en la educación superior en general, y en las materias de contabilidad en específico intentando encontrar factores negativos y positivos para poder ofrecer ámbitos de mejora.

2. EVOLUCIÓN EN LA METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA

La docencia en la educación superior ha sufrido cambios sustanciales en las últimas décadas, pasando de una metodología enfocada en la enseñanza por el profesor hacia una metodología más centrada en el aprendizaje del alumno. Este cambio estuvo promovido por la declaración de Bolonia, acuerdo firmado por 29 ministros de educación de países europeos en el año 1999, en el cual se adaptaron las estructuras universitarias europeas a los nuevos títulos. La declaración de Bolonia significó el inicio del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), el cual establece ciertas pautas para facilitar la convergencia y homogenización en la educación superior europea y sugiere mecanismos que posibilitan la adopción de títulos universitarios comparables dentro de los países que firmaron la declaración de Bolonia (Oliveras et al, 2013). Pese a que en la declaración de Bolonia no se menciona directamente ningún cambio en la metodología de la docencia, este evento significó un cambio de enfoque en la enseñanza universitaria (Arquero, 2012).

Tras la declaración de Bolonia, las carreras universitarias ya no se veían obligadas a ceñirse a modelos únicos, sino que cada universidad proponía el plan de estudio que se adaptase mejor a las necesidades de formación y adquisición de conocimientos por parte de los alumnos (Montero, 2010), lo que significó un cambio muy importante para promover la innovación docente universitaria. En cuanto a los cambios en la figura del profesor, este cambio en la metodología otorgaba una mayor libertad y flexibilidad para impartir las materias, no obstante, también requería una mayor programación y planificación del curso para que los estudiantes obtuviesen las competencias esperadas. Si bien es verdad que la tarea de adquisición de competencias recaía en mayor parte sobre el alumno, el profesor tenía que ser capaz de potenciar esa adquisición de competencias y se le abría la puerta a trabajar con nuevas actividades como trabajos en grupos, exposiciones, etc. Este cambio en la metodología precisaba también de cambios en la evaluación de la materia por lo que surge la evaluación continua como parte fundamental del nuevo sistema de créditos europeo. Tejada et. al (2012) afirman que *“la evaluación continua surge de la consideración de proceso educativo como una evolución que se presenta a lo largo del período formativo”* (p.349) y por lo tanto añade criterios de evaluación diferentes al del examen final tradicional.

En estudios realizados por Fullan (1991) y por Alexander y McKenzie (1998) se establece que un proyecto de innovación en educación consta principalmente de tres fases: Iniciación,

Implementación e Institucionalización. La primera fase de iniciación consiste en estudiar la situación actual para diseñar un plan que permita llevar a cabo este proyecto y evaluar las posibles consecuencias que tendría el implementar esta nueva metodología. La segunda fase sería implementación, en la cual una vez ya diseñado y adaptado el plan, se desarrolla y se lleva a cabo el proyecto, se analiza y evalúa el resultado que ha tenido dicho proyecto sobre el aprendizaje de los alumnos, midiendo si dicho aprendizaje se ha visto mejorado y si se han obtenido los resultados esperados. En la evaluación hay que distinguir entre la percepción de mejora de la calidad del aprendizaje por parte del alumno y el que esa mejora se traslade en resultados por parte de los alumnos ya que según exponen Kirschner et al. (2004) suelen diferir bastante los resultados de ambas cuestiones cuando se evalúan. La tercera y última fase, sería la de institucionalización, esta fase consiste en la decisión de adoptar la nueva idea y adaptarla para implementarla regularmente por la institución, en función de los resultados obtenidos en la evaluación de la medida. Kirschner et al (2004) también destacan en su estudio que esta fase es la que menos se lleva a cabo ya que influyen muchos factores internos y externos de las instituciones educativas.

Pese a que la investigación en materia educativa es bastante extensa en la mayoría de campos, la credibilidad de esta ha estado tremendamente discutida por la comunidad científica, en parte, por la falta de evidencias empíricas que se pueden extraer de las investigaciones realizadas en esta materia. (Levin y O' Donnell, 1999). Multitud de autores han cuestionado el impacto real de la investigación educativa y ha surgido el concepto de “crisis de la investigación educativa” haciendo referencia a la pérdida de credibilidad y al escaso impacto que esta ha tenido en los últimos años. En un estudio acerca de este escaso impacto que ha tenido la investigación educativa Perines (2018) destaca las siguientes causas:

- La lucha de intereses entre la política y la investigación educativa: el rol de los políticos ha frenado la implementación de prácticas innovadoras investigadas debido a que estos se centran en implementar prácticas útiles para sus intereses políticos.
- La escasa formación de los futuros docentes: la falta de la investigación en los programas de formación de profesores hace que el profesor no sienta una necesidad real de consultar investigaciones acerca de la docencia, y por tanto esta no tenga el impacto deseado.

- La explicación “simplista” de la transferencia de los conocimientos de la práctica docente: los agentes que participan en la realidad educativa esperarían una mayor atención a sus necesidades.
- La desvalorización de los saberes docentes: los investigadores centran su atención en el conocimiento formal, y no consideran adecuadamente las experiencias y situación de los docentes las cuales son una parte clave de la docencia en sí.
- La desconfianza hacia los artículos de investigación: los profesores se centran únicamente en los resultados de una investigación y por ello no acaban de entender plenamente dicha investigación.
- Los criterios de evaluación de la investigación en España: el que el artículo sea publicado en una revista se ha convertido en la meta de los investigadores y no tanto el que sea leído por profesores.

3. LA DOCENCIA EN CONTABILIDAD

La contabilidad se define como la disciplina que permite reflejar la actividad económica de un negocio. Esta permite estudiar, medir y analizar el patrimonio y situación económica de una organización para facilitar la toma de decisiones. Esta disciplina, en una parte muy importante de la actividad de una empresa y el tener una correcta gestión de la contabilidad es esencial para que una compañía de cualquier sector y tamaño funcione correctamente y pueda obtener resultados óptimos.

Las asignaturas relacionadas con la contabilidad se imparten en una gran variedad de grados universitarios desde económicas, finanzas o administración y dirección de empresas. En muchos de estos grados, las materias de contabilidad serán una parte esencial de la carrera y el tener unos sólidos conocimientos sobre esta materia puede ser un elemento diferenciador para obtener un puesto de trabajo.

La contabilidad, como prácticamente cualquier ámbito educativo, ha sufrido grandes cambios en la metodología a raíz de la declaración de Bolonia, según Oliveras et al. (2013) como consecuencia de ésta apareció la evaluación continua con un peso de entre 40% y 60% liberando así al estudiante de que la totalidad de su nota proviniese del examen final, el número de clases teóricas disminuyó significativamente. Según datos de Oliveras et al. (2013) el cambio de modelo educativo ha tenido un efecto positivo en la satisfacción de los alumnos de contabilidad. Tomando datos de la universidad Pompeu Fabra de Barcelona, se estudia la satisfacción de los estudiantes que cursan las asignaturas del área de contabilidad en el periodo de tiempo de adaptación de la metodología para acogerse al plan de Bolonia (2003-2009). En dicho estudio se llega a la conclusión de que la satisfacción se ve aumentada por el llamado “efecto Bolonia”, la satisfacción global de los estudiantes toma un valor medio de 7.03 en asignaturas de contabilidad antes de adaptarse al plan de Bolonia y toma un valor de 7.66 después de que las mismas asignaturas se adapten a dicho plan. Por otro lado, al estudiar la satisfacción durante varios años, se puede observar una pequeña disminución de dicha satisfacción los años siguientes, esto puede ser debido a que según todas las asignaturas se adaptan al plan de Bolonia es posible que el estudiante sufra una carga de trabajo mayor de la que estaba acostumbrado. También es posible que la dilución del efecto “novedad” tenga un efecto importante en la satisfacción percibida por el estudiante.

No obstante, esta importante evolución de la docencia contable en las últimas décadas no ha significado un descenso de la investigación respecto a la innovación docente en este ámbito. El campo de cuestiones a investigar para buscar cambios que puedan constituir una mejora en la educación es bastante amplio y se suele centrar en las preguntas de ¿Qué enseñar? ¿Cómo enseñarlo?, y ¿Cuándo enseñarlo? Una investigación acerca de los trabajos en este ámbito permite observar que la mayoría de estos se centran en la cuestión de ¿Cómo enseñarlo?, es decir, posibles cambios en la metodología del aprendizaje y las herramientas utilizadas para potenciarlo, esto se debe a que la metodología es el ámbito sobre el que el profesor tiene una mayor capacidad de actuación. (Arquero, 2012). Un estudio realizado por Burnett (2003) destaca la importancia del avance en la educación contable a medida que se transforma la práctica contable en el ámbito empresarial y destacan la importancia de sistemas informáticos como herramienta pedagógica en la contabilidad. El estudio se desarrolló realizando un cuestionario acerca de la importancia de ciertas habilidades y actividades a realizar por los estudiantes el cual fue respondido por trabajadores de diversas compañías del sector. En dicho estudio las empresas destacan las habilidades de pensamiento crítico, expresión oral y escrita y el trabajo en equipo como las más importantes a desarrollar por los estudiantes en su formación universitaria. Rojas et al. (2018) realizan un estudio sobre la brecha entre las habilidades demandadas por las empresas en el sector financiero y las adquiridas por los licenciados y concluye el aumento de la demanda de habilidades personales como la comunicación personal o el liderazgo, así como habilidades específicas como el análisis financiero en situaciones reales. Es por esta razón que la gran mayoría de trabajos científicos sobre prácticas innovadoras en el área de la docencia contable se centran en mejorar la adquisición de competencias y habilidades por parte del estudiante y no se centran tanto en buscar una mejoría del propio aprendizaje.

4. PROYECTOS DE INNOVACIÓN DOCENTE EN EL ÁMBITO DE LA CONTABILIDAD

En esta sección vamos a revisar diferentes proyectos de innovación docente en la contabilidad, su naturaleza, sus hallazgos y las conclusiones a las que han podido llegar los diferentes autores.

4.1 La investigación contable como herramienta pedagógica

Un campo menos tratado, pero no por ello menos importante, es la investigación contable como herramienta didáctica. En el ensayo realizado por Gisela y Pinto (2015) se estudia el efecto y la importancia de la investigación contable en el desarrollo y formación de los profesionales contables.

Gisela y Pinto (2015) destacan sobre la investigación contable:

“Los cambios en los paradigmas contables proponen cambios vertiginosos del conocimiento disciplinar, así como también la excesiva preocupación por los aspectos técnicos del ejercicio profesional. Y, en virtud, que estos aspectos técnicos son los más destacados en los espacios aulísticos de la enseñanza de Contabilidad de los futuros profesionales contables, la formulación de preguntas reflexivas ¿por qué? y ¿para qué? serían factores que permitirían la indagación en el desarrollo del conocimiento contable”
(p. 40)

El saber diferenciar entre la teoría general y sus aspectos prácticos puede ayudar a entender como de esa teoría surgen las distintas normas contables que regulan la práctica profesional y por tanto la inherente importancia de esta parte teórica.

La investigación contable puede significar una herramienta bastante útil para la docencia contable, contribuyendo con conocimientos de epistemología contable, metodología contable y revisión de literatura académica, también puede contribuir para desarrollar habilidades y capacidades intelectuales que ayudan a mejorar la competencia profesional de los estudiantes como pueden ser la capacidad de investigación, el análisis crítico y el razonamiento inductivo y deductivo, por lo que la investigación contable en la docencia sería un facilitador para la resolución de problemas en el día a día de un profesional contable. No obstante, para que la investigación pueda generar dichas habilidades en los alumnos, es importante que el docente realice prácticas de investigación

con metodología científica para poder aplicar las características útiles de la investigación, y que las enseñanzas derivadas de la investigación estén orientadas a la reflexión.

Para fomentar el desarrollo de las habilidades y capacidades anteriormente mencionadas, los autores destacan una serie de herramientas para utilizar, entre otras:

- El uso de las Técnicas de Información y Comunicación (TICs) usadas para encontrar revistas o blogs científicos relacionados con la materia de contabilidad para que el alumno sea partícipe de la cultura académica. La gran disponibilidad de material académico en la web es sin duda una gran oportunidad para el desarrollo de los estudiantes y facilita la posibilidad del alumno de investigar sobre artículos académicos.
- La realización de trabajos o actividades grupales en los que se pueda reflexionar y que los estudiantes se pregunten acerca de un artículo la razón y finalidad del este, de manera que el estudiante pueda comprender las teorías contables y la integración de estas en el ámbito profesional. Que los estudiantes puedan poner en común con sus compañeros y observar con diferentes perspectivas las conclusiones y reflexiones a las que se llegan después de revisar un artículo académico, es clave para la comprensión total de dichos artículos y el que se produzca un adecuado aprendizaje.
- La preparación de clases participativas en las que los estudiantes puedan intervenir en la explicación de un tema serviría cómo potenciador de la investigación como práctica docente. El hecho de que los alumnos pueda verbalizar las ideas extraídas de los diferentes textos permite familiarizarse con el uso de un lenguaje científico y permite reconocer en qué medida el texto fue comprendido y la capacidad de síntesis de textos académicos por parte de los estudiantes.

4.2. Aprendizaje basado en proyectos y trabajo en equipo

El trabajo en equipo es una competencia cada vez más demandada en el ámbito profesional, y el obtener una correcta formación para saber trabajar en equipo correctamente cobra especial importancia en los grados relacionados con la administración y dirección de empresas. Según exponen Iborra y Dasí (2012), la necesidad de las empresas por encontrar trabajadores que sepan trabajar en equipo viene dada por la amplitud, complejidad y heterogeneidad de la información con la que se trabaja y el hecho de que cada vez es más común que profesionales de distintos ámbitos trabajen conjuntamente.

Flórez y Albelda (2012) estudian la experiencia de trabajo en equipo de alumnos de contabilidad y el efecto que tiene este tipo de actividades en la formación de competencias. La actividad se propone en la asignatura de contabilidad financiera, una asignatura anual de primer curso por lo que los alumnos previsiblemente no habrán cursado ninguna asignatura relacionada con la contabilidad previamente. La actividad de trabajo en equipo es una actividad voluntaria, y se centra en el análisis de documentos y registro de asientos contables de empresas creadas por los docentes para esta actividad. La actividad se divide en dos partes: en la primera se tienen que registrar contablemente a partir del balance ciertas operaciones correspondientes al tercer trimestre del año y en la segunda se registran las operaciones de la compañía en el cuarto trimestre, con su posterior regularización y cierre de ejercicio y realización del balance de Sumas o Saldos. Cada grupo dispone de dos tutorías en las que los alumnos discuten como está yendo la realización del trabajo y cualquier problema o duda que puedan estar teniendo. Con una muestra de 224 alumnos se evalúa el efecto que tiene el formar parte de la actividad para los alumnos y se investigan ciertas hipótesis sobre relaciones causales acerca de la participación en la actividad.

Para evaluar los resultados, se ha tenido en cuenta las calificaciones obtenidas por los alumnos en dos exámenes, uno antes de la realización de la actividad y uno posterior a la actividad y con ello se ha podido controlar el sesgo de selección que aparece con la voluntariedad de la actividad, ya que los alumnos que han decidido no realizar la actividad obtuvieron resultados significativamente peores en ambos exámenes.

Los resultados exponen que la realización de la actividad tiene un efecto positivo sobre las calificaciones obtenidas por los alumnos, ya que, si bien los resultados en el segundo examen fueron peores que los obtenidos en el primer examen, esto se debe a que este segundo examen

engloba un temario más complejo mientras que en el primero se examina acerca de conceptos más introductorios. Se puede comprobar que las calificaciones obtenidas por los alumnos que no han realizado la actividad de trabajo en equipo han empeorado en mayor medida que las calificaciones obtenidas por alumnos que si participaron. Por otro lado, también se ha encontrado un efecto positivo de la actividad sobre la implicación del alumno en la asignatura ha habido una disminución del 36% al 22% del porcentaje de alumnos que no se han presentado al examen que corresponden al grupo que han formado parte de la actividad.

Respecto a los profesores implicados en la actividad, han calificado la experiencia como “muy positiva” con respecto al aprendizaje de los alumnos y a la relación personal con estos, no obstante, ha habido limitaciones con la autonomía del aprendizaje de los alumnos y se resalta que muchos grupos preguntaban al profesor el como realizar ciertos asientos contables cuando no sabían hacerlo en vez de intentar resolverlos por su cuenta. Esta limitación se relaciona con el hecho de que la actividad se ha propuesto en una asignatura de primer año por lo que los alumnos perciben que su conocimiento de la materia es bastante limitado en líneas generales, es por eso que, pese a que se ha obtenido un resultado óptimo de la experiencia de trabajo en equipo en esta asignatura, los autores creen que esta metodología se adaptaría mejor a asignaturas más avanzadas donde el alumno pueda poner el práctica tanto conocimientos adquiridos durante la asignatura como los adquiridos previamente.

En el estudio realizado por Carrasco et al (2009) se estudia cómo las metodologías de Aprendizaje basado en Proyectos (ABPrj) y aprendizaje basado en Actividades (ABA) afectan al desarrollo formativo de los estudiantes. Éstas dos metodologías coinciden, como señala Penzo (2009), en que utilizan contenidos previamente aprendidos para resolver problemas y recrear acciones que se asimilen al mundo real, por otro lado las metodologías difieren en el aspecto temporal, ya que los proyectos tienen una mayor duración mientras que las actividades por otro lado son de corta duración, y también en el énfasis, ya que se entiende que el ABA se centra en el contraste de opiniones mientras que el ABPrj en realizar un plan de trabajo e implementarlo

Respecto al ABPrj, en dicho estudio esta metodología se utilizó en las asignaturas de Contabilidad Financiera III (CF III) y Análisis Contable (AC), ambas asignaturas de 4º curso del grado de ADE

Se intenta que se mantengan los mismos grupos en las dos asignaturas, las cuales se suceden en el tiempo. Los grupos son formados por 4 alumnos y a cada grupo se le asigna un tutor el cual

puede ser o no el mismo profesor de la asignatura. Para el proyecto tanto en la asignatura de contabilidad financiera III como en análisis contable se ha de escoger una empresa española y realizar una serie de actividades de estudio de estados contables con una posterior presentación final en clase. El ABA se utilizó únicamente en la asignatura de Análisis Contable con objetivos similares a los previamente expuestos. Los grupos en este caso deben ser de 3 personas como máximo y la empresa sobre la que se realizarán las actividades no será de elección libre si no que se elegirá de un conjunto de casos realizados por los profesores y en este caso, las actividades no tendrán valoración.

El cuestionario enviado a los alumnos nos permite sacar conclusiones acerca de aspectos positivos de la actividad y competencias adquiridas gracias a esta. Como aspectos positivos del ABPrj en CF III los más destacados son que ayuda a superar la asignatura, ayuda a ponerse en situaciones reales y ayuda a la comunicación con los compañeros y el tutor. Del ABPrj en Análisis contable se destaca que ayuda al aprendizaje, ayuda a ponerse en situaciones reales y facilita la toma de contacto con la asignatura. Por otro lado, del ABA en Análisis contable también se destaca que ayuda a superar la asignatura y al aprendizaje y ayuda a expresarse en público. Por otro lado, como aspectos negativos en ABPrj se menciona principalmente la cantidad de tiempo que se tiene que destinar a los proyectos para realizarlos y el consiguiente tiempo de estudio que quitan. En el ABA se menciona como aspecto negativo el peso que tiene las actividades en la nota final, el cual fue prácticamente inexistente.

Acerca de las competencias adquiridas gracias a los trabajos en CF III las competencias mejor valoradas en la escala del 1 al 5 fueron el trabajo en equipo (4.37), comunicación interpersonal (3.95), tratamiento de conflictos (3.95) y el uso de ordenadores (3.94). En el ABPrj en AC, la comunicación interpersonal (4.49), la implicación de los participantes en su propio aprendizaje (4.33), el trabajo en equipo (4.29) y la creación de una actitud de participación (4.18) fueron las competencias mejor valoradas. En el ABA en AC la implicación de los participantes en su propio aprendizaje (4.46), la creación de una actitud de participación (4.02) y la resolución de problemas (3.94) fueron las mejor valoradas. La organización del tiempo por otro lado es una competencia que no ha sido especialmente bien valorada en las tres ocasiones. Se puede observar que el aprendizaje basado en proyectos ha sido bastante más efectivo en la asignatura de Análisis

Contable que en la asignatura de Contabilidad Financiera III, obteniendo mejores valoraciones en la mayoría de las competencias por las que se preguntaba en el cuestionario.

Como conclusión acerca del estudio realizado por Carrasco et al (2012) podemos observar que la implementación de los sistemas de aprendizaje basado en proyectos y en actividades, ayuda a superar la asignatura, mejora la participación del alumnado y facilita el aprendizaje, así como dota de competencias muy demandadas por el mercado laboral como pueden ser la capacidad de expresión en público, la comunicación interpersonal y la mejora del trabajo en equipo. Los estudiantes que participaron en el aprendizaje basado en proyectos obtuvieron mejores calificaciones que aquellos que participaron en el aprendizaje basado en actividades. Por otro lado, el aprendizaje basado en proyectos tuvo significativamente mejores resultados respecto tanto a competencias adquiridas como a resultados en la asignatura en la materia de Análisis contable que en la asignatura de Contabilidad financiera III, por lo que se puede concluir que un formato correcto y una buena integración de los proyectos en la asignatura son claves para que esta metodología pueda ser efectiva y consiga los objetivos que se plantea.

En el trabajo de Casasola et al (2012) se describe el proceso de adopción en la asignatura de “Sistemas contables informatizados” de una metodología de aprendizaje basado en proyectos y trabajo en equipo, lo que nos permite valorar los resultados que se obtienen de utilizar este tipo de metodología en una asignatura más enfocada en el ámbito informático de la contabilidad. Esta asignatura, es una asignatura optativa de tercer curso que tiene como objetivo que el alumno sepa utilizar un software de contabilidad para la elaboración de estados contables y documentos legales para Hacienda y la Seguridad Social, es decir, que se forme para utilizar la tecnología en el sistema de información contable, esta asignatura es casi exclusivamente de carácter práctico y se imparte en un aula de informática.

En el trabajo en equipo que se propone en la asignatura, se establece que un grupo de tres alumnos debe elaborar un supuesto contable íntegramente original y resolverlo mediante CONTAPLUS, que es el software utilizado para impartir la asignatura, y se debe cumplir una serie de requisitos los cuales son marcados por el profesor. Para el trabajo se tiene que elegir un sector de la economía entre unos sectores propuestos. El trabajo constará de una portada, un enunciado del supuesto contable sobre una PYME del sector elegido, un libro diario de las operaciones realizadas en el ejercicio el cual se obtendrá con el software anteriormente mencionado y los estados contables de

balance y cuenta de resultados a final del ejercicio. Desde el aula virtual de la asignatura se le facilitan al alumno una serie de lecturas en las que se discute la problemática contable y las transacciones más comunes del sector escogido por el grupo. En la evaluación del proyecto se valora tanto el resultado final, como el proceso de realización del trabajo, para ello se valorará la variedad y dificultad de los asientos realizados y la correcta configuración de las cuentas derivadas de dichos asientos, así como el uso del software contable.

Como conclusión se establece que se consiguió que los alumnos se acercasen un poco más a la realidad profesional, especialmente en una PYME, ya que se contextualiza el supuesto en una compañía de un determinado sector. Se consiguió que el alumno se familiarizase con la actividad y funcionamiento del sector elegido ya que esto era necesario para realizar el trabajo correctamente. Se observó una mayor motivación del alumno al realizar el trabajo con problemáticas contables cercanas a la realidad. El uso de rúbricas de evaluación también ha tenido un efecto positivo y se ha observado que el alumno se esfuerza más si conoce cómo se le va a evaluar. Como aspectos generales a mejorar, los alumnos mencionaron el uso de material multimedia como sustituto de las clases magistrales, de forma que se promueva el aprendizaje autónomo y la dedicación de horas de docencia del profesor a realizar seguimiento del trabajo.

En el trabajo realizado por Pérez y Lobo (2005) de la universidad de Murcia, se estudia el efecto de la implementación de juegos de simulación empresarial como herramienta docente en la asignatura de Control de Gestión y su efecto en el aprendizaje del estudiante y la percepción de este tipo de actividades por parte de los estudiantes. Para analizar los resultados se utilizará un cuestionario en el que se mide cual ha sido la percepción sobre los conocimientos y capacidades adquiridas en la actividad en una escala de Likert del 1 al 5 (1=totalmente de acuerdo; 5=totalmente en desacuerdo) lo que nos permitirá una comparación de los resultados obtenidos en ambos trabajos y extraer conclusiones de dicha comparación.

Los juegos de simulación empresarial según Hacer (1960) son abstracciones matemáticas simplificadas de una simulación relacionada con el mundo empresarial que permiten a los participantes el dirigir una compañía tomando decisiones sobre las operaciones de esta (como se cita en Pérez y Lobo, 2005). Estos juegos han tenido una popularidad creciente en los últimos años y esto se ha visto reflejado en la cantidad de juegos que se han desarrollado y el número de centros de enseñanza superior y empresas que los han incorporado para la formación de estudiantes y

empleados. Según Elwood (1993) los juegos de simulación empresarial tienen las siguientes ventajas como herramienta docente:

- Estos juegos plantean un problema y demandan una respuesta en función del conocimiento disponible por lo que los estudiantes son capaces de aprender de su propia experiencia.
- La motivación de los estudiantes se incrementa debido a el divertimento que se consigue con la actividad, trabajar con compañeros y experimentar una simulación de una situación real
- Al trabajar en grupo los estudiantes pueden discutir con su propio punto de vista lo que ocasiona que estos puedan generar argumentos acerca del tópico lo que mejor la adquisición de conocimientos.
- La menor autoridad de la actividad se compensa con una mayor interiorización de lo aprendido

La actividad desarrollada por Pérez y Lobo (2005) tiene como objetivos desarrollar material didáctico, incorporar una actividad novedosa para cubrir los objetivos de la asignatura y por último evaluar el impacto de esta actividad sobre el alumno. Dicha actividad se realiza por grupos de 3 personas, utilizando un juego de simulación del negocio hotelero llamado *Hotel Giant*. En dicho juego, los estudiantes se ponen en la piel del máximo directivo de una cadena hotelera y el objetivo es aumentar el beneficio de la cadena hotelera ocasionando una subida del precio de la acción de esta. Los alumnos parten desde la misma situación y para alcanzar los objetivos se tienen en cuenta factores como la fidelidad de los clientes, la calidad de los servicios o el ritmo de crecimiento, y las decisiones se toman en función de un cuadro de mando definido para ello. Cada grupo al final tiene que presentar un informe que consta de 4 partes. Una parte descriptiva en la que se informa acerca de las decisiones tomadas por el grupo, los datos que han empleado y los resultados obtenidos, una segunda parte en la que se interpretan las razones por las que han obtenido esos resultados, una tercera donde se propondrá un cuadro de mando para el hotel que han gestionado y por último una evaluación de la experiencia docente del juego donde se indican aspectos positivos y negativos de la actividad.

La evaluación de la actividad por parte de los alumnos, como hemos mencionado anteriormente, se ha realizado mediante una escala de Likert, no obstante, la hemos invertido para poder comparar los resultados con el estudio acerca de la implementación del aprendizaje basado en proyectos y

actividades realizado por Carrasco et. al (2012). En líneas generales , podemos concluir que los estudiantes valoran positivamente la actividad. Los estudiantes destacan una mayor motivación en la asignatura y en general consideran que la actividad a mejorado su opinión sobre la asignatura, la mayoría de los alumnos está totalmente de acuerdo con que la experiencia de la actividad ha merecido el tiempo dedicado y creen que el uso de estas actividades en otras asignaturas mejoraría la calidad docente universitaria. Como capacidades y conocimientos adquiridos se destaca que la actividad ayuda poder entender, mejorar, ampliar y relacionar las ideas del estudiante (4.19), la capacidad de exponer y debatir opiniones en público (3.97) y relacionar nueva información con lo anteriormente aprendido (4.03) y la capacidad de relacionar lo aprendido en la asignatura con contenidos de otras asignaturas (3.94). Como aspectos menos positivos, hay que destacar que la percepción de los alumnos de una buena interacción entre los integrantes del grupo no ha sido tan generalizada.

Como se ha mencionado anteriormente el sistema de evaluación de la actividad nos ha permitido comparar los resultados de la percepción por parte de los alumnos de algunas capacidades y habilidades adquiridas en los diferentes trabajos de Pérez y Lobo (2005) y Carrasco et al. (2012). Del trabajo realizado por Carrasco et al. vamos a utilizar los resultados obtenidos en el Aprendizaje basado en proyectos ya que se asemeja más a la actividad de juegos de simulación por el tiempo que los alumnos dedican a ella. Hay que destacar que la comparación tiene sus limitaciones ya que los alumnos que han tomado parte de cada experiencia pueden tener diferentes características ya que pertenecen a universidades diferentes y a carreras universitarias diferentes.

En primer lugar, podemos observar que en el aprendizaje basado en proyectos se obtiene una mayor percepción de una mejora en la capacidad de trabajar en equipo que en el aprendizaje basado en juegos de simulación empresarial, esto no es especialmente sorprendente ya que en este último los estudiantes no destacan la interacción intergrupala como un factor muy positivo. Esto puede derivar de la naturaleza de esta metodología, ya que en los juegos de simulación empresarial se busca un divertimento con la actividad lo que puede ocasionar que los integrantes del grupo tengan diferentes actitudes frente a la actividad. Esto por otro lado tiene efecto en la motivación del estudiante hacia la asignatura ya que en el trabajo por Pérez y Lobo (2005) se destaca que la motivación ha sido un factor de mejora muy importante con la implementación de la actividad y Carrasco et al. (2012) no lo mencionan explícitamente.

Por otro lado, la mejora en el uso de ordenadores también se percibe mayor en el aprendizaje basado en proyectos. Pese a que en las dos actividades se han utilizado recursos informáticos para realizarlas, es posible que la diferencia de una mejora en el uso de ordenadores radique en que para los juegos de simulación la mayor parte del tiempo se dedica a actividades dentro del juego y en los proyectos una gran parte del trabajo consiste en la búsqueda de información financiera de la compañía por lo que se puede percibir como una actividad más beneficiosa para mejorar el uso de ordenadores para la práctica laboral.

Por último, en cuanto a una mejora de la comunicación verbal, de cara a exposiciones, los estudiantes han percibido una mayor mejoría en los juegos de simulación empresarial, no obstante, no hay una gran diferencia en este ámbito y esto no es sorprendente ya que en las dos actividades se realizan actividades muy similares de presentación del trabajo final ante la clase.

Tabla 1. Percepción de adquisición de habilidades en una escala del 1 al 5

| Desarrollo de capacidades de: | Media en ABPrj | Media en juegos de simulación |
|--------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| Trabajo en equipo | 4.33 | 3.68 |
| Uso de ordenadores | 3.88 | 3.58 |
| Comunicación verbal (exposiciones) | 3.85 | 3.97 |

Fuente: Elaboración propia basado en datos de Carrasco et al. (2012) y Pérez y Lobo (2005)

Existe variedad de artículos académicos en los que se discuten distintas metodologías en lo relativo a proyectos y trabajo en equipo en el ámbito de la contabilidad y los resultados obtenidos de aplicar dichas metodologías. En líneas generales se obtienen buenos resultados de aplicar dichas metodologías. Como los trabajos incluyen realizar actividades que se asemejan a las del ámbito profesional los estudiantes sienten una mayor motivación hacia la asignatura y los alumnos perciben un mayor aprendizaje con este tipo de metodologías que con un enfoque más teórico de las asignaturas de contabilidad. Este tipo de actividades deben tener cierto peso en la nota final, de manera que los alumnos se esfuercen más para obtener una buena calificación y se recomienda el uso de rúbricas de evaluación ya que el uso de estas tiene un efecto positivo sobre la motivación del estudiante y permiten enfatizar la importancia de ciertos aspectos de los trabajos los cuales se

consideren claves para que dicho trabajo cumpla sus objetivos. Según establecen Gómez y Naranjo (2012) el uso de rúbricas y otras herramientas de evaluación similares es un factor muy a tener en cuenta en este tipo de actividades de trabajo en equipo ya que gracias a estas se puede guiar al alumno en el proceso del trabajo en grupo y se puede medir correctamente la evolución de la capacidad del estudiante para trabajar en equipo. Por otro lado, estas actividades consiguen dotar a los alumnos de ciertas habilidades cada vez más demandadas por las empresas. El trabajo en equipo se ve reforzado al realizar actividades grupales, no obstante, creemos que la figura de un tutor que pueda hacer un seguimiento del trabajo de cada grupo, resolver problemas y asignar roles si el grupo tiene problemas para ello puede ser muy beneficiosa para que los alumnos puedan aprender como trabajar en equipo correctamente.

5. EL APRENIDZAJE ONLINE

El aprendizaje en línea surgió en la década de los noventa con el acceso a internet tanto de las instituciones educativas como de los estudiantes, y sin duda, cambió la educación a distancia de manera esencial. La educación a distancia se diferencia con el aprendizaje online en que en la primera se realiza un estudio independiente si la necesidad de la intervención continua del docente, no obstante, ambas comparten la no presencialidad como característica fundamental (Gros, 2018). Según Area y Adell (2009) el aprendizaje en línea o e-learning es un método de enseñanza-aprendizaje que consiste en la creación y puesta en práctica de un curso o plan formativo que se desarrolla en su totalidad a través de la red. El e-learning se desarrolla a través de un aula o entorno virtual en el que los estudiantes pueden acceder a los materiales de aprendizaje y donde interactúan con los profesores y demás compañeros. La educación en línea ha tenido una gran expansión en los últimos años debido a la creciente disponibilidad de conexión a internet y al avance e integración de las tecnologías digitales en nuestro día a día, según un estudio realizado por Allen y Seaman (2011) entre los años 2002 y 2011 la tasa anual de crecimiento de los estudiantes que estudiaron al menos un curso online fue del 17%.

Una variante del e-learning sería el denominado blended-learning cuya traducción literal sería “aprendizaje mezclado”, no obstante, autores como García (2004) prefieren el término “integración” en lugar de mezcla. Este tipo de aprendizaje surge de la combinación de la enseñanza virtual con la presencial. García (2004) explica que se utiliza el término enseñanza y aprendizaje integrados ya que sería clave el proceso de combinación de los dos tipos de aprendizaje y no se trata simplemente de buscar un punto intermedio entre el modelo presencial y el online, sino de una correcta integración entre ambos, y esta recaería sobre el docente. Con este tipo de aprendizaje y si el docente consigue esa tarea de integración de ambas modalidades, sería posible una complementación de ambos métodos y por tanto se podría disfrutar tanto de las ventajas del online learning como del método tradicional, las cuales se van a discutir en el siguiente párrafo.

En su trabajo acerca de la formación online, Marín et al. (2013) identifican una serie de ventajas e inconvenientes que tiene dicha formación sobre la formación presencial tradicional. Como ventajas, en primer lugar, se destaca la eliminación de distancias físicas ya que se puede acceder a los recursos disponibles de forma instantánea con independencia del lugar en el que te encuentres y esto resuelve la problemática que surge de la imposibilidad de desplazarte a un determinado

lugar para asistir a clase. La flexibilidad horaria también es una importante ventaja ya que la ausencia de clases magistrales o la posibilidad de acceder en cualquier momento a la grabación de dichas clases magistrales posibilitan que un estudiante con grandes limitaciones de tiempo pueda gestionarse y adaptarse para poder superar un determinado curso. La formación online favorece la autonomía del estudiante en su aprendizaje ya que cómo es frecuente que el estudiante pueda acceder a diferentes materiales y temarios, corresponde al estudiante decidir el orden en el que va a revisar y estudiar los diferentes temarios para optimizar el aprendizaje y la formación de competencias.

Como inconvenientes de este tipo de aprendizaje se destaca, en primer lugar, una falta de comunicación personal derivada de la utilización de recursos informáticos como medio de comunicación con profesores y compañeros. El desarrollar la habilidad de una correcta comunicación personal es un aspecto muy demandado en el mercado laboral y el poder comunicar lo que has aprendido es sin duda un objetivo clave del aprendizaje. La dificultad para la resolución de problemas es otro aspecto a tener en cuenta ya que la comunicación vía internet es más lenta, lo que puede ocasionar retrasos a la hora de resolver ciertos problemas en lo relativo a disponibilidad de documentación y materiales necesarios para seguir el curso. El coste de inicial y el coste de mantenimiento y de conexión para poder seguir correctamente la formación online puede ser alto y los problemas de conexión independientes del centro docente pueden suponer barreras adicionales para poder realizar un curso correctamente. Por otro lado, barreras psicológicas o falta de motivación son otros inconvenientes que pueden surgir de este tipo de aprendizaje. Por último, Pardo (2014) también destaca que este modelo de aprendizaje supone una carga importante de trabajo para el profesor previa al inicio del curso.

5.1 Eficacia del aprendizaje online y bimodal en contabilidad

La mayoría de los trabajos académicos realizados acerca del aprendizaje online se centran en intentar explicar cómo debe realizarse este, sin embargo, también existe cierta variedad de trabajos cuyo propósito medir y mejorar la eficacia de este tipo de aprendizaje respecto al aprendizaje presencial tradicional. En este apartado vamos a revisar una serie de trabajos que estudian el rendimiento de los estudiantes bajo estos tipos de aprendizaje en materias de contabilidad.

En el trabajo de Chen y Jones (2007) se estudia la efectividad y la percepción por parte del estudiante de la modalidad de aprendizaje presencial respecto al bimodal en un curso de contabilidad en educación superior.

La muestra de estudiantes tomando el curso bajo la modalidad de aprendizaje tradicional es de 38 estudiantes, estos tuvieron clases de 75 minutos dos veces por semana mientras que los alumnos de la clase de la modalidad de aprendizaje bimodal, la cual esta compuesta por 58 estudiantes, tuvieron 4 clases presenciales a lo largo del semestre y las demás fueron online, teniendo lugar una vez a la semana y con una duración de dos horas. La calificación final del curso dependía de los mismos factores en ambas modalidades proviniendo en un 50% de casos prácticos en grupo, un 40% del examen final y un 10% de participación. Ambas modalidades eran impartidas por el mismo profesor, lo que permite controlar los factores humanos derivados de diferencias en los docentes y centrarnos en factores relacionados con el diseño del sistema.

La eficacia del aprendizaje ha sido medida con un cuestionario en la que los estudiantes valoraban del 1 al 5 cada cuestión. Las preguntas del cuestionario se pueden dividir en 3 secciones: percepción general del curso, percepción acerca de las habilidades adquiridas y comparativa del aprendizaje bimodal con el tradicional. Esta última sección era planteada únicamente a los estudiantes que habían participado en el aprendizaje bimodal. Para realizar la comparación entre las respuestas de cada grupo se ha realizado un contraste de hipótesis.

Respecto a la primera sección, los estudiantes de ambas modalidades expresan opiniones similares en lo relativo a cuestiones de la calidad del curso, aprendizaje, motivación y confianza con lo aprendido. Se encuentran diferencias estadísticamente significativas en la valoración del profesor, la importancia del aprendizaje y la dificultad del curso, obteniendo una mayor puntuación en el aprendizaje bimodal respecto al tradicional y, por otro lado, la claridad de la enseñanza ha sido significativamente mejor valorada en el aprendizaje tradicional. Podemos observar un importante contraste en la valoración del profesor y de la claridad de la enseñanza, por lo que podemos entender pese a que la claridad de la enseñanza es menor en el aprendizaje bimodal esta diferencia es atribuida al sistema de aprendizaje y no al profesor. En cuanto a las habilidades adquiridas, se encuentra una diferencia estadísticamente significativa en lo relativo a la adquisición de habilidades informáticas, la cual se ha percibido como mayor en el aprendizaje bimodal, lo cual era previsible debido a las características de este aprendizaje. También se ha percibido una mayor

mejora de las habilidades analíticas en el aprendizaje bimodal. Esto es posible que esté relacionado con la percepción de una mayor dificultad en esta modalidad ya que esto es posible que haya requerido que los estudiantes le dediquen un mayor tiempo y esfuerzo al estudio de este curso. Por último, los estudiantes del aprendizaje bimodal han sido preguntados acerca de la efectividad de este método respecto al tradicional con dos cuestiones: Si esta modalidad de aprendizaje es al menos tan efectiva como la tradicional y si esta modalidad es más efectiva que la tradicional. Los resultados obtenidos, en una escala del 1 al 5 han sido de 2.52 y 2.16 respectivamente, y al obtener unas respuestas en media menores que 3 podemos entender que, pese a la buena percepción de este tipo de aprendizaje, los estudiantes siguen pensando que el sistema tradicional es algo más efectivo que el bimodal.

Schwartz (2012) estudia la eficacia del aprendizaje online respecto al tradicional en 4 asignaturas de contabilidad, estas son: contabilidad financiera, contabilidad fiscal, contabilidad de costes y auditoría. En este estudio, se comparan los resultados obtenidos por los estudiantes, en una misma asignatura, de clases en las que se usaba el método tradicional de aprendizaje presencial con clases que se usa el aprendizaje online. Las clases fueron diseñadas con el objetivo de hacer esta comparación, lo que permite realizar una selección aleatoria de alumnos para cada tipo de aprendizaje evitando de esta manera un posible sesgo de selección. No obstante, esto también ha podido influir en los resultados del estudio ya que al querer hacer la comparación se ha comprobado que los docentes impartiendo las clases online tenían cierta experiencia utilizando los recursos informáticos usados para impartir las clases y sabían utilizarlos de manera efectiva. Este estudio al realizarse en 4 diferentes materias de contabilidad tiene también como objetivo el identificar las áreas donde tiene mayor impacto el aprendizaje online y aquellas donde tiene más dificultades para cumplir los objetivos.

La metodología utilizada para contrastar la eficacia del aprendizaje en línea frente al tradicional fue la comparación y un contraste de hipótesis de 4 variables: calificación obtenida en exámenes finales estandarizados, nota final de la asignatura, percepción del propio aprendizaje por parte del alumno y evaluación de la calidad del aprendizaje por el alumno. Las dos primeras variables son medidas en una escala del 0 al 4 y las dos últimas en una escala de Likert (del 1 al 5). La muestra obtenida consta de 131 alumnos en las 4 asignaturas, 60 de los cuales cursaron la asignatura presencialmente y 70 de forma online.

Se destacan los siguientes resultados:

- En media, el nivel de aprendizaje, medido por los exámenes finales estandarizados, fue significativamente menor en el aprendizaje online, no obstante, estos resultados están muy influenciados por la asignatura de contabilidad fiscal y, si no se tiene en cuenta los resultados en esta asignatura, las calificaciones son prácticamente iguales en ambos tipos de aprendizaje.
- Pese a que las calificaciones en los exámenes finales son muy parecidas en ambas modalidades de aprendizaje, la nota media final obtenida es un 2.7% superior en las clases presenciales, sin embargo, esta diferencia no es estadísticamente significativa.
- Los estudiantes de clases online tienen una mayor percepción de su propio aprendizaje, pero esta solo es un 1.5% mayor en media y no llega a ser estadísticamente significativa.
- La evaluación de la calidad del aprendizaje es significativamente mayor (al 1%) en las clases presenciales, esto es posible que se vea influenciado por el hecho de que, en media, las clases online eran de 20 estudiantes mientras que las presenciales estaban compuestas de media por 10 alumnos por lo que en esta última modalidad el estudiante tenía más oportunidades de interactuar personalmente con el docente.

Los resultados de este estudio sugieren que la efectividad del aprendizaje es similar en ambas modalidades de aprendizaje, sin embargo, hay una importante excepción con la asignatura de contabilidad fiscal ya que en esta asignatura ha habido grandes diferencias en las 4 variables estudiadas, de lo que se puede inferir que la naturaleza de la asignatura puede influir significativamente en la efectividad de la modalidad. Por otro lado, las calificaciones en esta asignatura han sido en media, significativamente menores que en las demás asignaturas, sin tener en cuenta la modalidad del aprendizaje, por lo que es posible que el aprendizaje online tenga una menor efectividad en asignaturas de contabilidad de mayor dificultad, ya que como se ha comprobado en el estudio de Chen y Jones (2007) los estudiantes perciben una mayor dificultad en una metodología con un componente no presencial y creemos que sería interesante indagar más sobre esta relación en futuras investigaciones.

Los resultados de los estudios mencionados coinciden en señalar que la eficacia y el aprendizaje generado en ambos métodos, en líneas generales, es similar, sin embargo, los estudiantes perciben el aprendizaje presencial como de mayor calidad.

6. ONLINE LEARNING EN EL CONTEXTO DEL CORONAVIRUS.

Con la llegada de la pandemia provocada por la Covid-19, el aprendizaje online ha tomado una importancia vital en la mayoría de los países del mundo. Las normas y recomendaciones en materia sanitaria han hecho que se planteen alternativas a la docencia presencial tradicional debido a el riesgo de contagio derivado de la presencia e interacción de muchos alumnos en un mismo aula. Con la cuarentena y el confinamiento que surgieron como respuesta a la gran expansión del virus a principios de 2020, el aprendizaje online fue la alternativa que la mayoría de centros e instituciones educativas propusieron para poder continuar con la actividad docente, el aprendizaje online dejó de ser una opción para convertirse en una necesidad. La principal problemática que surgía de cambiar la metodología en un primer lugar fue el poco tiempo que se tuvo para hacerlo, ya que en muchos casos solo se dispuso de unos pocos días como establece Ozadowicz (2020) una correcta adaptación de los materiales didácticos es un aspecto fundamental para que se puedan conseguir los resultados deseados. Según Abreu (2020) el tiempo típico para la planificación, preparación y desarrollo para un curso en línea de educación superior es de 6 a 9 meses, y una vez está ideado el curso, el docente suele sentirse más cómodo en la segunda o tercera vez que imparten los cursos. Por todo esto Abreu (2020) considera que se debe hacer una distinción y califica a la metodología utilizada como respuesta a la cuarentena de Enseñanza Remota de Emergencia (ERE).

En el trabajo de García-Planas y Taberna (2020) se describe este proceso de adaptación del modelo presencial a la educación remota en el contexto de la Covid-19 en la universidad politécnica de Cataluña (UPC). Esta adaptación, como se ha mencionado, fue necesaria debido a la imposibilidad de los alumnos para asistir a clase. En primer lugar, fue necesario el enseñar la correcta utilización de las herramientas de docencia online tanto a los docentes como a los estudiantes, estas plataformas, como pueden ser Zoom, Collaborate o Microsoft teams, permiten la comunicación entre ambas partes y, el enseñar a utilizar estas bien, minimiza los problemas que puedan surgir más adelante durante las clases y facilita la interacción de los miembros implicados en el aprendizaje con los materiales didácticos. Un elemento fundamental del aprendizaje online es el poder proporcionar a los alumnos de materiales teóricos e instrumentos que para facilitar el aprendizaje autónomo (Rué, 2009 citado por García-Planas y Taberna). Para favorecer esa autonomía del estudiante el docente debe ser capaz de participar en el aprendizaje del alumno y presentar recursos, opciones y estrategias para favorecer la autonomía en el proceso de aprendizaje

del alumno. Otro aspecto importante de la enseñanza online es la evaluación del aprendizaje. Según los autores es esencial una evaluación continua en este tipo de aprendizaje ya que es alentadora, motivante y crea confianza, esta, por otro lado, proporciona un dialogo más individualizado entre el profesor y los alumnos y es una oportunidad para proporcionar al alumno actividades que puedan mejorar su rendimiento en caso de que el alumno este teniendo problemas con este tipo de aprendizaje. Se destaca también una importante labor de reflexión por el docente con el fin de valorar el peso de cada elemento evaluable.

Como acciones más concretas realizadas por la universidad, en primer lugar, se intentó aprovechar al máximo las funcionalidades de ATENEA, el aula virtual de la universidad. Algunas funcionalidades como el uso de chats y foros, los cuales no se estaban utilizando de forma habitual, se propusieron como métodos para una correcta comunicación entre docentes y alumnos. Otras funcionalidades, como la posibilidad para los profesores de un espacio en el que poder diseñar y probar actividades antes de asignarlas como parte de la asignatura también fueron de gran utilidad para la correcta planificación del curso. La UPC facilitó, tanto a profesores como estudiantes, de una cuenta de G suite de Google que facilitan una colaboración segura entre grupos en tiempo real, con funcionalidades para la compartición y edición simultánea de documentos con el objetivo de facilitar la interacción y el trabajo en equipo de los alumnos de forma remota. También se reforzó el aula virtual de la universidad con una plataforma de alto rendimiento destinada exclusivamente a la realización de exámenes y se creó un programa de formación en docencia para resolver cualquier duda que tuviesen los docentes con las diferentes plataformas de las que se disponía. Por último, se modificó en calendario académico prolongando el período lectivo del semestre con el fin de otorgar flexibilidad al profesor.

Pese a todas las ayudas puestas a disposición de los profesores, en líneas generales, estos comentaron que debieron aumentar el tiempo de dedicación a la preparación de clases virtuales y en algunos casos hubo la necesidad de disminuir el temario de la asignatura compensando ciertas dificultades que surgieron de realizar actividades pensadas para realizarse de forma presencial.

Un aspecto muy importante a tener en cuenta es el acceso por parte de los alumnos a dispositivos electrónicos que permitan acceder a la información online. Esto, según Mahaye (2020) no es un gran problema para los estudiantes de países desarrollados, especialmente los estudiantes en educación superior, pero si que es una gran limitación para poder llevar a cabo la enseñanza remota

de emergencia en países en desarrollo. Mahaye (2020) estudia el impacto que ha tenido la Covid-19 en la educación en Sudáfrica y destaca la imposibilidad de que el aprendizaje online sea efectivo en este país debido a la falta de recursos tecnológicos por la mayoría de estudiantes y pese a que se utilizaron otros medios para impartir la enseñanza remota, como la radio o la televisión, se estima que ha habido una parte importante de temario que los docentes no han podido cubrir.

Una vez que existió la posibilidad muchas de estas instituciones educativas, entre ellas la Universidad Pontificia de Comillas, apostaron por el aprendizaje bimodal (Blended Learning) como el método más apropiado para impartir una correcta formación sin suponer un riesgo para la salud de estudiantes y la población en general. Bajo este método, los estudiantes se alternan para asistir a clase presencialmente o hacerlo vía online de forma que cuando los estudiantes asisten presencialmente es posible mantener una adecuada distancia de seguridad para evitar contagios. Tubagus et al. (2020) sugieren que la correcta integración del aprendizaje online y el presencial bajo el sistema bimodal puede mitigar ciertos problemas que surgen en la educación online como pueden ser la disminución de la motivación y el compromiso que aparece en este tipo de aprendizaje. Petronzi y Petronzi (2020) explican que hace falta una monitorización activa de el aprendizaje para garantizar unos estándares de calidad bajo este sistema bimodal y debe haber transparencia de cara al alumnado para que este entienda el aumento requerido de la autonomía de su aprendizaje y para ello es necesaria una extensa explicación del nuevo sistema que se va a utilizar en el centro educativo y de los recursos informáticos que se van a utilizar.

Petronzi y Petronzi (2020), ambos profesores de la Universidad de Derby, presentan en su trabajo un modelo para la adaptación del sistema presencial tradicional al sistema bimodal, el cual ha sido denominado “Online and Campus Model” (OaC). El modelo divide el aprendizaje en 3 fases. En primer lugar, la fase asíncrona donde se realizan actividades, las cuales pueden ser individuales o grupales y estas proveen al estudiante de conocimientos sobre la materia e intentan despertar una cierta autonomía en el estudiante. Ejemplos de actividades en esta fase podrían ser la lectura de ciertos textos o pequeños trabajos de investigación sobre algún tópico relacionado con la materia. El docente en esta fase tiene que asegurarse de que el estudiante pueda encontrar la información y materiales adecuados para realizar la actividad y tiene la oportunidad de entregar feedback personalizado al alumno. La segunda fase, serían las clases online donde se produce una transmisión de conocimiento directa, se pueden resolver dudas y plantear tareas adecuadas para

una colaboración digital entre los alumnos. Ustun y Tracey's (2020) observan que puede existir una disminución del feedback cuando se realiza un aprendizaje online y el poder realizar actividades colaborativas digitalmente puede ayudar a mitigar esto, ya que esta otorga una oportunidad para generar un feedback más personal a los alumnos. La tercera fase serían las clases presenciales en el campus. En estas se propone desarrollar un aprendizaje basado en problemas en el que el profesor pueda guiar a los alumnos para producir un aprendizaje más profundo poniendo en práctica lo aprendido en las fases anteriores y se deben plantear actividades en las que los estudiantes puedan ejercer una interacción social y un trabajo en equipo más personal. El modelo no establece un orden fijo entre las diferentes fases, no obstante, se recomienda usar la fase 3 para asentar conocimientos adquiridos en las fases anteriores.

Este modelo está diseñado para una correcta integración de los dos tipos de aprendizaje y busca el minimizar los inconvenientes que pueden surgir, sin embargo, tiene ciertas limitaciones para poder aplicarse correctamente bajo ciertos modelos de aprendizaje bimodal ya que no se concibe la posibilidad de que pueda haber alumnos online y presencialmente al mismo tiempo. Pese a esto creemos que este modelo puede ser de gran utilidad para la transformación de asignaturas de educación superior a las necesidades de la actual pandemia, especialmente en asignaturas de un cierto carácter práctico como pueden ser las asignaturas de contabilidad.

6.1. Las asignaturas de contabilidad durante la crisis del coronavirus

Una vez descrito el proceso de adaptación y ciertas cuestiones importantes de carácter general acerca de la educación superior durante la crisis producida por la COVID-19 vamos a centrarnos en las particularidades de las asignaturas de contabilidad. Djajadikerta et al. (2021) estudian las experiencias de docentes de contabilidad en el cambio del sistema presencial al online en diferentes universidades de Australia, Malasia e Indonesia. En este trabajo se expone que los cambios realizados en los materiales y actividades no fueron demasiado importantes y en algunos casos fueron prácticamente inexistentes, esto se debe a que el tiempo que tuvieron para adaptar el curso al nuevo formato fue únicamente de 1 a 3 semanas. Los docentes que tenían cierta experiencia en aprendizaje online o bimodal fueron los que realizaron cambios más significativos en los materiales y en líneas generales la falta de adaptación se intentó compensar con un mayor tiempo para la realización de trabajos o exámenes. Dado que todos los exámenes se realizaron online, se

destacó como desventaja la dificultad de poder prevenir que los estudiantes copiasen pese a que se pusieron importantes esfuerzos para ello. Sobre los exámenes se destaca también que la mayoría de los ejercicios de respuesta abierta que requerían de una serie de cálculos para resolverlos se transformaron en preguntas más teóricas donde se preguntaban sobre los procedimientos o preguntas de opción múltiple.

Sangster et al. (2020) realizan un estudio en el que recopilan reflexiones personales acerca de la respuesta al COVID-19 de docentes de contabilidad en 45 países. Una de las principales cuestiones que más han destacado los docentes son los cambios realizados en las actividades a evaluar ya que estas se percibe que se han ideado desde un punto de vista pragmático y no se ha puesto una adecuada consideración en cómo pueden afectar los cambios a los objetivos de aprendizaje y el impacto de estos cambios en los profesores y alumnos. Se pone como ejemplo el cambio de el examen final inicialmente propuesto en la asignatura por un trabajo final cuyo objetivo es poner en práctica los conocimientos obtenidos y como esto se traduce en el aumento de estrés por parte de los alumnos al tener cambiar sustancialmente la forma de plantear la asignatura y un aumento muy importante de la carga de trabajo para los docentes al tener que corregir extensos trabajos para cada uno de los alumnos. Los autores destacan que se observa una efectividad importante a la hora de transmitir conocimientos de contabilidad informática y las partes relacionadas con procedimientos contables y esto se debe de tener en consideración para el correcto diseño de un plan de estudio para cursos online en esta materia. En algunos casos durante las clases online se echaron en falta el poder utilizar la pizarra de la misma manera que en clases presenciales para realizar asientos en cuentas T y para resolver ejercicios en general. Muchos profesores intentaron incrementar la cantidad de material a disposición del alumno para mitigar la pérdida de información percibida por los alumnos y establecer foros y distintos canales de diálogo en los que los estudiantes podían consultar dudas a los profesores, esto se demostró que mejoraba la participación y mejoraba la percepción de la calidad en el aprendizaje.

7. APRENDIZAJE BIMODAL EN LA UNIVERSIDAD PONTIFICIA DE COMILLAS

Con el fin de medir la opinión acerca del nuevo sistema bimodal que ha desarrollado la Universidad Pontificia de Comillas hemos ideado una encuesta (Apéndice 1) dónde se realizan diferentes preguntas acerca de el nuevo sistema y las opiniones que tienen los encuestados de éste.

Este sistema bimodal, como se ha mencionado anteriormente, consiste en la separación de las clases en dos grupos, de forma que cada grupo se alterna semanalmente para asistir de forma simultánea a clase de forma online o presencial. Las clases online se transmiten gracias al programa blackboard Collaborate que se encuentra integrado en el aula virtual de la universidad de forma que accediendo al aula virtual de cada asignatura se puede acceder a las clases online. Estas es posible retransmitirlas en tiempo real gracias a una cámara y un micrófono que hay instalados en las clases de la universidad y de esta manera, los alumnos pueden ver y oír al profesor de igual manera que si estuviesen en el aula. La cámara tiene diferentes posiciones y diferentes niveles de zoom que el profesor puede controlar con un dispositivo de control remoto para que la cámara pueda enfocar a cada una de las pizarras a su gusto y de forma que los alumnos que están asistiendo a la clase de forma remota puedan ver las diferentes anotaciones que se hacen en la pizarra. Respecto a la pizarra electrónica el profesor tiene la opción de compartir pantalla para que los alumnos pueda ver lo mismo que se está viendo en el aula en su dispositivo electrónico y desde el sistema de Collaborate se puede ver tanto la cámara de la clase como la proyección de la pizarra electrónica.

En dicha encuesta, la cual va dirigida exclusivamente a alumnos de la Universidad Pontificia de Comillas, se pregunta acerca del curso que están estudiando actualmente, con el fin de observar si existe algún tipo de relación entre el curso académico y el nivel de satisfacción con este sistema. Autores como Roebken (2007), Yukselturk y Yildirim (2008) y Kuo et al. (2013) destacan una relación directa entre la satisfacción del estudiante y su rendimiento académico y por lo tanto con el aprendizaje por lo que creemos que la satisfacción respecto al nuevo modelo puede ser un buen indicador de la eficacia de este. Más tarde se pregunta acerca del nivel de satisfacción general hacia el nuevo sistema en una escala del 1 al 10, sobre aspectos positivos y negativos del nuevo sistema dando algunas opciones para elegir y ofreciendo la posibilidad de que los encuestados escriban libremente aspectos tanto positivos y negativos. Más adelante se pregunta por cómo es la adaptación de las asignaturas de contabilidad al nuevo sistema en comparación con otro tipo de

asignaturas (mejor, peor o similar) con el fin de estudiar una relación entre los aspectos negativos del sistema elegidos y la percepción de idoneidad del sistema para asignaturas de esta materia. Por último, se pregunta acerca de si el encuestado elegiría mantener este sistema, una vez no sea necesario por las condiciones sanitarias.

7.1. Resultados de la encuesta

Se han obtenido 98 respuestas al cuestionario, de las cuales 11 pertenecen a estudiantes de primer curso, 14 a estudiantes de segundo curso, 19 a estudiantes cursando tercero, 31 a estudiantes de cuarto, 13 a estudiantes de quinto y 10 respuestas a estudiantes cursando un Máster.

Haciendo un análisis descriptivo de los valores obtenidos para los niveles de satisfacción se llega a las siguientes conclusiones:

- La satisfacción media con el nuevo modelo de clases es sensiblemente inferior en estudiantes que están cursando primero o segundo curso. La satisfacción media de los estudiantes de primero y segundo es 4.45 y 6 respectivamente, esto es un 31% y un 7% más baja que la media respectivamente.
- La satisfacción de los estudiantes de máster es sensiblemente superior a la media siendo de 7.6, es decir un 17.3% mayor que la media.
- Se encuentran valores similares en la satisfacción de los estudiantes de tercero, cuarto y quinto con el sistema bimodal, siendo algo superior a la media en los 3 casos.

Gráfico 1. Satisfacción media de los estudiantes por curso académico



Fuente: Elaboración propia

Los resultados obtenidos respecto al nivel de satisfacción señalan una relación entre este nivel de satisfacción y el curso que estudia el estudiante. Esta relación es especialmente notable en estudiantes de primer curso y estudiantes de máster. En cuanto a estudiantes de primer curso esta menor satisfacción entra dentro de lo esperado, ya que los estudiantes han comenzado la carrera con este sistema de clases el cual delimita su interacción social sensiblemente, de hecho, esto ha sido mencionado múltiples veces como aspecto negativo del sistema por alumnos de primer curso. Respecto a alumnos que están cursando un máster, el mayor nivel de satisfacción puede estar explicado por las características de estos estudiantes ya que muchos de estos es posible que estén realizando prácticas profesionales lo que reduciría su tiempo disponible por lo que el sistema podría adaptarse relativamente bien a sus necesidades, en este sentido es relevante destacar que el 100% de los estudiantes de máster han mencionado que se organizan mejor como aspecto positivo del nuevo sistema.

Como aspectos positivos del sistema bimodal se ha señalado una mayor disponibilidad de tiempo en un 49% de las respuestas y una mejor organización por parte del estudiante en un 45% de las respuestas. Algunos estudiantes han mencionado el menor riesgo de contagio como un aspecto positivo del nuevo sistema. Un 27,6% de los encuestados no encuentra ningún aspecto positivo de este sistema y nos ha llamado la atención que los estudiantes que tienen un nivel de satisfacción entre 5 y 6 son más propensos a no encontrar ningún aspecto positivo de este sistema que los estudiantes con niveles de satisfacción inferiores, lo que creemos que denota una mayor importancia de los aspectos negativos para estos últimos.

Los aspectos más negativos más mencionados son una menor concentración que en las clases presenciales (77.6%), dificultad para la participación en las clases online (63.3%), problemas de conexión (43%) y dificultad para el trabajo en equipo (33,7%). Se ha mencionado también como aspecto negativo adicional la poca socialización que supone el nuevo sistema en tres ocasiones, así como problemas para ver la pizarra y falta de compañerismo en una ocasión.

No se han encontrado resultados que concluyan que las asignaturas de contabilidad se adaptan mejor que otras asignaturas al sistema bimodal ya que un 38,9% de las 72 respuestas señala que estas asignaturas se adaptan de manera similar que otras asignaturas, en un 32% que se adaptan mejor y en un 29,1% que se adaptan peor.

Por último, únicamente un 25,8% de los encuestados optaría por mantener la bimodalidad mientras que el resto, un 76,2% optaría por volver al sistema tradicional de clases. Como es de esperar, el querer mantener la bimodalidad está muy relacionado con el nivel de satisfacción con el sistema, observamos que el 100% de los estudiantes de primer curso optaría por volver al sistema presencial mientras por otro lado un 90% de los estudiantes de máster optarían por mantener el sistema bimodal.

Los resultados de la encuesta reflejan que las características de los estudiantes influyen de forma importante en la satisfacción respecto a el sistema bimodal, esto junto con aspectos negativos mencionados como problemas de conexión son factores difícilmente controlables por la universidad, sin embargo, cuestiones como la dificultad para la participación o para el trabajo en equipo son factores que se tienen que tener en cuenta para conseguir una mejora de este sistema, y creemos que el docente debe fomentar la participación de los alumnos que están conectados a la clase de forma remota y desde la universidad se debe guiar al alumno para que pueda realizar actividades grupales de forma óptima. El principal aspecto negativo que han mencionado los encuestados ha sido una menor concentración en las clases online, esto puede estar influenciado por otros factores como los problemas de conexión y especialmente por la escasa participación de los alumnos online pero también por la relativa inexperiencia de los docentes respecto a educación online ya que, como señala Abreu (2020), la satisfacción de los docentes con cursos de formación online suele aumentar la segunda y tercera vez que se imparten los cursos. La escasa adaptación de los materiales didácticos que mencionan autores como García-Planas y Taberna (2020) o Sangster et al. (2020) puede tener relación con la falta de concentración de los estudiantes y es posible, que una mayor adaptación de contenidos y actividades tenga un buen efecto sobre la concentración de los estudiantes ya que como establece Tubagus et. al (2020) la correcta integración de ambos métodos tiene un efecto positivo sobre la motivación de los estudiantes respecto al aprendizaje en línea.

8. CONCLUSIONES

Los resultados de diferentes investigaciones acerca del impacto de metodologías basadas el trabajo en equipo y proyectos sugieren que, llevadas a cabo de manera correcta, pueden influir positivamente en el aprendizaje del alumno. Acciones como proporcionar una adecuada retroalimentación al estudiante y sus respectivos grupos, una cuidadosa integración de las actividades a la asignatura, controlar la carga de trabajo del estudiante y establecer cierta claridad en los elementos evaluables pueden potenciar la eficacia de estas metodologías. Consideramos que estas se adaptan correctamente a los cambios del entorno profesional ya que dotan a los alumnos de habilidades cada vez más demandas por los empleadores como pueden ser la capacidad de expresión verbal, la capacidad para trabajar en equipo y el pensamiento crítico, así como acercan a los alumnos a la realidad laboral al usar casos prácticos que intentan simular situaciones reales.

Por otro lado, encontramos evidencias que señalan una eficacia similar del aprendizaje online respecto al aprendizaje tradicional presencial en asignaturas de contabilidad y se invita a futuras investigaciones relacionadas con el aprendizaje en línea a estudiar la relación entre la dificultad de las materias y la eficacia del sistema online ya que encontramos cierta evidencia empírica que, aunque limitada, sugiere un aumento de la dificultad percibida por los estudiantes bajo el modelo de aprendizaje en línea y esta dificultad puede verse multiplicada al enfrentarse a asignaturas más complejas. Respecto a la adaptación repentina de la metodología educativa hacia la no presencialidad que ha sido necesaria en el último año, se ha encontrado cierta dificultad para la correcta adaptación de dicha metodología y la integración de ambas en el sistema bimodal debido al escaso tiempo de preparación que se ha tenido para ello. Encontramos factores de mejora en lo relativo a la participación de los alumnos y su concentración en las clases online del sistema bimodal de la Universidad Pontificia de Comillas, lo que hace necesario un especial esfuerzo del docente para poder aumentar la aportación de los alumnos que presencian la clase de forma remota y una correcta adaptación de los materiales para aumentar la concentración de estos.

9. BIBLIOGRAFÍA

- Burnett, S. (2003). *The Future of Accounting education: A regional perspective*. West Texas A&M University.
- Arquero Montaña, J.L. (2012). Investigación en docencia de la contabilidad: consideraciones y consejos. *AECA: Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas*, 99, pp. 4-7.
- Carrasco Gallego, A., Donoso Anes, J.A., Duarte Atoche, T., Hernández Borreguero, J.J., López Gavira, R. y Núñez García, C. (2012). *Aprendizaje basado en proyectos versus aprendizaje basado en actividades: una experiencia en la elaboración y análisis de los estados financieros*. Universidad de Sevilla.
- Casasola Balsells, M. A., Pérez Chamorro, V. A. y García Álvarez de Perea, J. (2012). *Aprendizaje basado en proyectos y trabajo en equipo: innovando en la docencia de la asignatura Sistemas Contables Informatizados*. Universidad Pablo de Olavide.
- Chen, C.C y Jones, K.T. (2007). *Blended Learning vs. Traditional Classroom Settings: Assessing Effectiveness and Student Perceptions in an MBA Accounting Course*. *The Journal of Educators Online*, 4(1), enero 2007.
- Darias Rojas, M.R. (2015); *Trabajo de Fin de Grado en educación Primaria. Un cambio metodológico*.
- Djajadikerta, H.G., Trireksani, T., Ong, T., Roni, S.M. y Kazemian, S. (2021). *Australian, Malaysian and Indonesian Accounting Academics' Teaching Experiences During Covid-19 Pandemic*. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*. 15(2), DOI:10.14453/aabfj.v15i2.7
- Escobar Pérez, B. y Lobo Gallardo, A. (2005). *Juegos de simulación empresarial como herramienta docente para la adaptación al espacio europeo de educación superior: experiencia en la diplomatura en turismo*. Universidad de Sevilla.
- Flórez López, R. y Albelda Pérez, E. (2012). *Una experiencia de trabajo en equipo con soporte documental para la formación de competencias en Contabilidad Financiera*. *Revista EDUCADE N.º 3 2012*, pp. 67-94.

- García-Planas, M.I. y Taberna Torres, J. (2020). Transición de la docencia presencial a la no presencial en la UPC durante la pandemia del COVID-19.
- García Aretio, L. (2004). Blended Learning, ¿enseñanza y aprendizaje integrados? Editorial del BENED, octubre, 2004.
- Gisela Pérez, V. y Pinto Perry, G. (2016). La investigación contable como herramienta didáctica en la docencia de la contabilidad. *Ciencias Administrativas* Año 4 N.º 7 enero / junio 2016.
- Gómez Ruíz, L.M. y Naranjo Gil, D. (2012). La competencia de trabajo en grupo: una propuesta de actividad y de evaluación. *Revista de Docencia Universitaria*, 9 (2), mayo-septiembre, 2011.
- Gros Salvat, B. (2018). La evolución del e-learning: del aula virtual a la red. Universidad de Barcelona. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia* (2018), 21(2), pp. 69-82.
- Gutiérrez Rojas, Antony Ray, Japay Ruiz, & George Alan. (2018). Brechas entre las competencias profesionales de los practicantes y egresados de universidades y las que demandan las empresas financieras en Lima-Perú. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Lima, Perú. DOI:<https://doi.org/10.19083/tesis/624528>
- Iborra, M. y Dasí, A. (2012). Mejorar el trabajo en equipo: ambidiestría, comportamiento integrador y aprendizaje cooperativo. *Innovar*, 22(45), 127-139.
- Kuo, Y., Walker, A.E. y Belland, B.R. (2013). A predictive study of student satisfaction in online education programs. *International Review of Research in Open and Distributed learning*. 14(1), marzo 2013. DOI: <https://doi.org/10.19173/irrodl.v14i1.1338>
- Marín Díaz, V., Reche Urbano, E. y Maldonado Berea, G.A. (2013). Ventajas e Inconvenientes de la formación online. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*. Dic. 2013 - Año 7 – N. 1
- Montero Curiel, M. (2010). El proceso de Bolonia y las nuevas competencias. Universidad de Extremadura.

- Mahaye, N.E. (2020). The Impact of COVID-19 Pandemic on Education: Navigating Forward the Pedagogy of Blended Learning.
- Oliveras, E., Crespo, P. y Raya, J.M. (2013). El proceso de Bolonia en el área de contabilidad: Efectos sobre la satisfacción de los estudiantes. Universitat Pompeu Fabra.
- Pardo-Iranzo, V. (2014). La docencia online: ventajas, inconvenientes y forma de organizarla. *Iuris Tantum Revista Boliviana de Derecho*, 18, 622-635.
- Penzo, W. (2009). Diseño y elaboración de actividades de aprendizaje. Facultad de Medicina, UB.
- Perines, H. (2018). ¿Por qué la investigación educativa no impacta en la práctica docente? *Estudios sobre educación* 34 pp. 9-27.
- Petronzi, R. y Petronzi, D. (2020). The Online and Campus (OaC) model as a sustainable blended approach to teaching and learning in higher education: A response to COVID-19. *Journal of Pedagogical Research*. 4(4), 2020.
- Roebken, H. (2007). Multiple goals, satisfaction, and achievement in university undergraduate education: A student experience in the Research University (SERU) Project Research Paper. *Research & Occasional Paper Series*.
- Ruiz Bueno, A. (2009). Método de encuesta: construcción de cuestionarios, pautas y sugerencias. *Revista d'innovació i Recerca en Educació*.
- Sangster, A., Stoner G. y Flood, B. (2020). Insights into accounting education in a Covid-19 world. *Accounting Education* 2020, 29(5), pp. 431-562. DOI: <https://doi.org/10.1080/09639284.2020.1808487>
- Schwartz, D.A. (2012). Effectiveness of Learning Online Versus On-Campus Accounting Classes: A comparative Analysis. *Journal of Research in Innovative Teaching*, 5(1), marzo 2012.
- Tejada Ponce, Á., Pérez Morote, R., Ramírez Córcoles, Y., Tejedo Romero, F. y Pontones Rosa, C. (2012). Análisis de la tasa de éxito en la asignatura de Contabilidad de Costes. *Revista de Docencia Universitaria*, 10 (3) octubre-diciembre 2012, pp. 347 – 377.

- Tubagus, M., Muslim, S. y Suriani, S. (2020). Development of learning management system-based blended learning model using claroline in higher education. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 14, pp.186-194. DOI: 10.3991/ijim.v14i06.13399.
- Ustun, A. B., Tracey, M. W. (2020). An effective way of designing blended learning: A three phase design-based research approach. *Education and Information Technologies*, pp. 1529–1552. DOI: 1007/s10639-019-09999-9.
- Yukselturk, E. y Yildirim, Z. (2008). Investigation of Interaction, Online Support, Course Structure and Flexibility as the Contributing Factors to Students' Satisfaction in an Online Certificate Program. *Educational Technology & Society*, 11 (4), pp. 51-65.

10. ANEXOS

10.1. Anexo 1. Encuesta Sistema bimodal Universidad Pontificia de Comillas.

Opinión sistema bimodal UPC

**Obligatorio*

Señala el curso que estás estudiando actualmente *

1º

2º

3º

4º

5º

Máster

Señala tu nivel de satisfacción con el sistema bimodal de clases *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Muy poco satisfecho Muy satisfecho

Aspectos negativos del sistema bimodal *

- Menor concentración que en clases presenciales
- Problemas de conexión
- Dificultad para la participación en las clases
- Dificulta para el trabajo en equipo
- Ninguna
- Otro: _____

Aspectos positivos del sistema bimodal *

- Mayor disponibilidad de tiempo
- Me organizo mejor
- Mayor concentración que en clases presenciales
- Ninguna
- Otro: _____

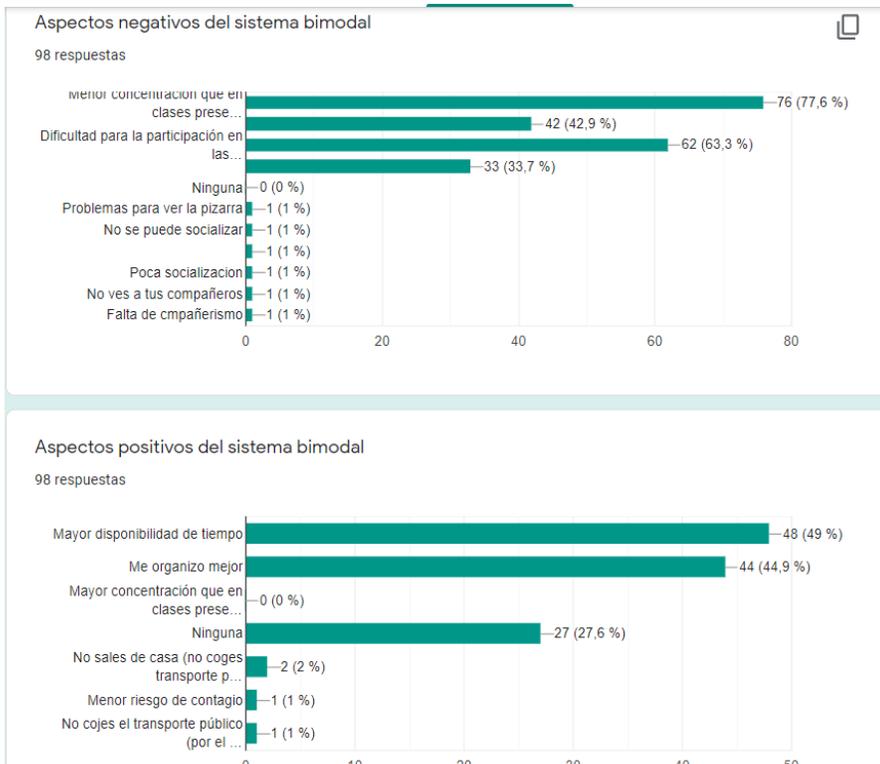
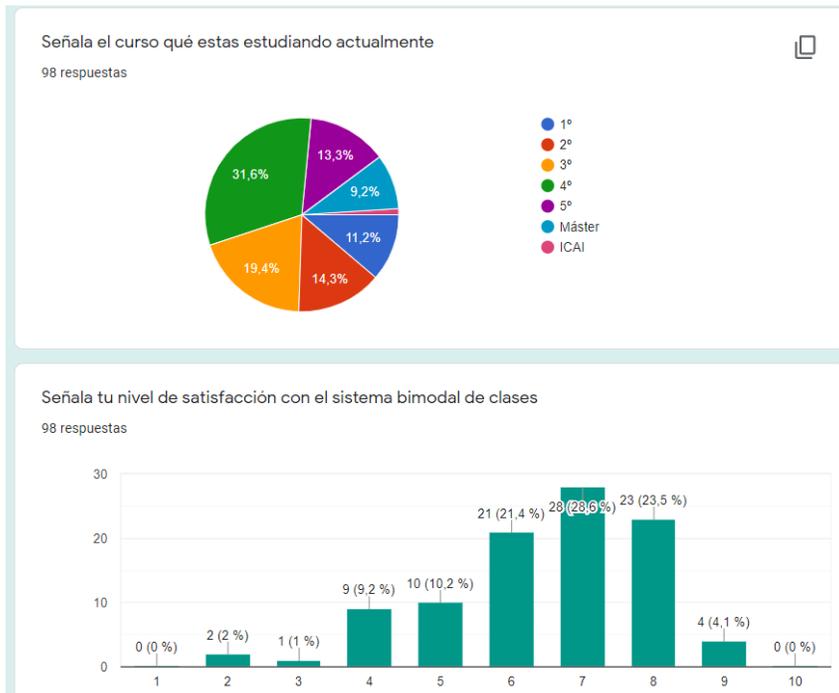
En caso de cursar asignaturas de contabilidad, ¿Cómo crees que se adapta el sistema bimodal a las asignaturas de contabilidad?

- Se adapta MEJOR que otro tipo de asignaturas
- Se adapta PEOR que otro tipo de asignaturas
- Similar a otras asignaturas

¿Optaría por mantener esta modalidad una vez acabe la pandemia? *

- Si
- No
- NS/NC

10.2. Anexo 2. Resultados de la encuesta.



En caso de cursar asignaturas de contabilidad, ¿Cómo crees que se adapta el sistema bimodal a las asignaturas de contabilidad?

72 respuestas



¿Optaría por mantener esta modalidad una vez acabe la pandemia?

97 respuestas

