




## ¿Puede la educación virtual en la universidad ser mejor o igual valorada por los alumnos que la presencial? El caso de CEIPA Business School (Colombia)

Can virtual education in the university be better or equal valued by the students than the classroom? The case of CEIPA Business School (Colombia)

**Joan Tahull Fort** 

e-mail: [joan.tahull@udl.cat](mailto:joan.tahull@udl.cat)

Universidad de Lleida, España

**Antonio Boada** 

e-mail: [antonio.boada@ceipa.edu.co](mailto:antonio.boada@ceipa.edu.co)

CEIPA powered by ASU, Colombia

**Giovanny Cardona Montoya** 

e-mail: [giovanny.cardona@ceipa.edu.co](mailto:giovanny.cardona@ceipa.edu.co)

CEIPA powered by ASU, Colombia

### Resumen

El estudio presenta una descripción, análisis y reflexión sobre las posibilidades y fortalezas de la educación virtual y se compara con la presencial. Se presenta el caso de la Institución Universitaria CEIPA Business School durante la pandemia del Covid-19. Para la investigación se ha utilizado bibliografía relevante y datos cuantitativos; principalmente las valoraciones de los alumnos egresados de CEIPA en diferentes periodos (prepandemia y pandemia); también se comparan los resultados educativos de las competencias específicas de CEIPA en sus diferentes modalidades con el promedio nacional en diferentes años. Los estudiantes de CEIPA reconocen la excelencia de la educación recibida en la modalidad presencial y virtual. En numerosos periodos, la educación telemática tiene mejor valoración que la presencial; además, según las Pruebas Saber Pro, las titulaciones de CEIPA de la modalidad virtual tienen en todos los años resultados muy superiores al promedio de las universidades colombianas.

*Palabras clave:* Universidad; educación virtual; educación presencial; educación post-pandemia; percepción estudiantil post-pandemia Covid-19.

### Abstract

The study presents a description, analysis and reflection on the possibilities and strengths of virtual education and is compared with the classroom. The case of CEIPA Business School University during the Covid-19 pandemic is presented. Relevant bibliography and quantitative data have been used for the research; mainly the evaluations of students graduated from CEIPA in different periods (prepandemia and pandemic); the educational outcomes of CEIPA's specific competencies in their different modalities are also compared with the national average in different years. CEIPA students recognize the excellence of the education received in the classroom and virtual modality. In many periods, telematics education has a better value than face-to-face education; in addition, according to the Saber Pro Tests, the CEIPA virtual modality degrees have in all years results much higher than the average of Colombian universities.

*Keywords:* University; virtual education; face-to-face education; post-pandemic education; post-pandemic student perception; Covid-19.

Recibido / Received: 10/01/2022  
Aceptado / Accepted: 26/04/2023  
Publicación en línea / Published online: 30/06/2023

Cómo referenciar este artículo / How to reference this article:

Tahull Fort J.; Boada, A. y Cardona Montoya, G (2023). ¿Puede la educación virtual en la universidad ser mejor o igual valorada por los alumnos que la presencial? El caso de CEIPA Business School (Colombia). Un coro a siete voces. *Tendencias Pedagógicas*, 40, pp. 15-26. doi: <https://doi.org/10.15366/tp2023.40.002>

## 1. Introducción

El 22 de marzo de 2020 el gobierno de Colombia emitió el Decreto 457 mediante el cual se impuso oficialmente el aislamiento obligatorio de todos los ciudadanos en todo el territorio por el avance descontrolado del Coronavirus Covid-19. Una de las primeras consecuencias fue el cierre de los centros educativos y también todas las actividades no esenciales y el confinamiento obligatorio de los ciudadanos a sus hogares. Las universidades también cerraron sus instalaciones y las clases presenciales pasaron a virtuales, con no pocas dificultades e inconvenientes. Muchas universidades colombianas no estaban preparadas para ofrecer una educación de calidad en modalidad virtual. Los diseños curriculares y los docentes estaban preparados sólo para educación presencial. Adicionalmente, muchas de estas instituciones no contaban con la infraestructura tecnológica suficiente y adecuada. Aparecieron noticias en los medios de comunicación y también investigaciones describiendo la compleja, desordenada y desigual transición a una educación totalmente telemática. Tradicionalmente la población tiene estereotipos negativos hacia la educación virtual, considerada de menor calidad y subordinada a la presencial.

En la investigación se presenta un análisis y reflexión de la situación educativa de la universidad CEIPA Business School de Colombia durante la prepandemia y pandemia del Covid-19. Se muestran datos cuantitativos sobre la valoración de los estudiantes en diferentes periodos y también los resultados académicos (en virtual y presencial) respecto a la media nacional.

Tradicionalmente la ciudadanía considera la educación presencial con más fortalezas y sus estudiantes obtienen mejores resultados académicos respecto a la modalidad virtual; también se piensa que las valoraciones de los alumnos (de formato telemático) son inferiores respecto a los entornos presenciales. Además, la opinión pública considera la educación telemática de inferior calidad y los alumnos tienen mayor malestar e incertidumbre. Esta investigación pretende analizar la universidad CEIPA Business School de Colombia con datos sobre valoraciones de los estudiantes y resultados académicos. Quizás estas afirmaciones no sean correctas en todos los casos y no se cumplen en la universidad analizada; quizás la modalidad presencial no sea superior a la virtual. Se muestran algunas características de la metodología pedagógica innovadora de las modalidades (presencial y virtual) de CEIPA. Seguramente compartir en una misma universidad la educación virtual y presencial tiene unas fortalezas, posibilidades y vitalidad que aquellas limitadas solamente a una modalidad. En periodos de crisis tienen más opciones para adaptarse y encontrar soluciones creativas e innovadoras. Quizás CEIPA por tener una metodología pedagógica ampliamente desarrollada en las dos modalidades tuvo pocas dificultades para adaptarse a los cambios acaecidos por la irrupción del Covid-19 y el cierre de las universidades.

## 2. Marco teórico

La sociedad actual es compleja, dinámica, desordenada y cambiante. En las colectividades se producen constantes situaciones que cuestionan lo establecido y demandan una adaptación y reubicación constante. Las instituciones con referentes permanentes e inmutables pierden competitividad y tienen dificultades de adaptación a los cambios acaecidos. Las instituciones deben tener una identidad y referentes sólidos, aunque también flexibilidad y adecuación a las condiciones sociales y culturales cambiantes (Tahull *et al.*, 2016). La universidad no está al margen de la sociedad, en un compartimento estanco; al contrario, están íntimamente imbricadas y se retroalimentan e influyen constantemente. Según Ortega y Gasset (1994) la universidad debe ser guía y faro de la sociedad; debe dar luz e iluminar donde la mayoría solamente ve oscuridad y sinrazón. En momentos de crisis social, económica, política, educativa... la innovación, la investigación y la docencia deben marcar la senda a seguir por la ciudadanía.

La irrupción del Covid-19 a principios de 2020 en el mundo, también en Colombia, derrumbó algunas seguridades e inercias mantenidas durante años. El confinamiento de los ciudadanos a sus hogares fue obligatorio y se creó una nueva realidad social, económica y educativa nunca antes conocida (Cabrera, 2020). La educación, también la universidad, tuvieron muchas dificultades de adaptación de una modalidad presencial a virtual. Muchas universidades, también docentes, tuvieron una deficiente, tardía y desorganizada transición a la virtualidad; principalmente por el desconocimiento de las plataformas telemáticas, metodologías creativas e innovadoras y trasladar el modelo pedagógico tradicional presencial al entorno virtual. Según Gamboa *et al.* (2020) la virtualidad

apresurada obligada por la pandemia visibilizó la falta de preparación de las universidades colombianas para adaptarse a entornos virtuales. Martín et al. (2017) constatan las limitaciones de los profesores universitarios con el manejo de las tecnologías digitales y las plataformas virtuales. En la misma línea, en un estudio del Banco Mundial (2020) sobre el impacto del Covid-19 en Colombia y sus consecuencias en la educación (también universidad), la mayoría de los docentes carecen de la adecuada formación para realizar clases en formato virtual. Con el cierre de las universidades muchos docentes no estaban preparados para enseñar telemáticamente por carecer de las habilidades pedagógicas y digitales adecuadas. Según Valdivieso et al. (2020) muchas universidades colombianas se adaptaron a la virtualidad de forma improvisada y los alumnos padecieron sus consecuencias, con su rendimiento académico y estado emocional. Para Bonilla (2020) los estudiantes y docentes no estaban preparados para las plataformas telemáticas de forma innovadora: autoaprendizaje, trabajo colaborativo, clase inversa, diferentes formas de comunicación, evaluaciones... Valdivieso et al. (2020) analizan una universidad colombiana y constatan que un 57% de sus estudiantes valoraron la virtualidad implementada de forma inadecuada e improvisada; esta deficiente adaptación tuvo consecuencias negativas en su rendimiento académico.

Boada et al. (2020a) reflexionan sobre los principales elementos de la educación del siglo XXI; debería integrar los cambios sociales en los ámbitos tecnológicos, políticos, económicos, sociológicos, culturales, ambientales, jurídicos, éticos... Los educados deberían aprender y consolidar habilidades, conocimientos y valores necesarios para vivir satisfactoriamente en una sociedad compleja y del conocimiento. Según Díaz (2011) las nuevas tecnologías ofrecen nuevas modalidades a los jóvenes de presentación pública, relaciones sociales, aprendizaje, comunicación... Han transformado la sociabilidad, mezclando y viviendo simultáneamente en entornos presenciales y virtuales. Las nuevas tecnologías son utilizadas constantemente por los jóvenes para aprender, comunicarse, interaccionar, dialogar, socializarse, disfrutar, mostrarse... Actualmente existe una conexión íntima entre la juventud y las tecnologías digitales. La educación actual debe integrar necesariamente este cambio de paradigma.

Para Boada *et al.* (2020b) el avance tecnológico obliga a las universidades a reinventarse con metodologías innovadoras y creativas. El currículo debe integrar las características específicas de la sociedad de la información. Las universidades deben impulsar la educación virtual con innovaciones pedagógicas. Según Imbernón et al. (2011) la educación virtual facilita el estudiante sea el principal protagonista de su aprendizaje; desarrollando su responsabilidad, autonomía, trabajo colaborativo... Pacheco & Boada (2018) hacen referencia al Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y el trabajo colaborativo en las clases virtuales para desarrollar competencias claves de la sociedad del conocimiento. Las tecnologías de la información y comunicación implementadas con metodologías educativas innovadoras (clase invertida, uso del móvil...) permite acercarse a un entorno profesional. La virtualidad es más democrática por ser accesible en todos los lugares (solamente se necesita conexión a Internet), se reducen gastos (desplazamiento, manutención...), facilidad para compaginar con los horarios laborales,... Boada (2016) define la educación virtual como "un proceso educativo que brinda instrucción, educación y desarrollo mediante comunicación e intercambio de información electrónica a personas comprometidas en un proceso de aprendizaje en un lugar y tiempo distintos al de formador" (p.59). La educación telemática tiene unas posibilidades y fortalezas cercanas a los entornos profesionales y vitales de los jóvenes.

Tahull *et al.* (2021) presentan datos de abandono y cambio de estudios universitarios en España en la modalidad presencial y virtual. Según el Ministerio de Educación, en el curso académico 2014-2015, en las universidades españolas presenciales sus alumnos abandonaron la titulación el primer año el 16,7% y cambiaron de estudios el primer año el 8,3%; en las universidades telemáticas abandonaron la titulación el primer año el 43% y cambiaron de estudios el primer año el 7,8%. La deserción y cambio de estudios es mayor en España significativamente en las universidades virtuales. Para Santamaría et al. (2014) los líderes y docentes universitarios deberían conocer a sus alumnos -reflexiones, opiniones y valoraciones-; para poder personalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje y aplicar mejoras.

El gobierno colombiano ha implementado las pruebas Saber Pro para cuantificar la calidad y comparar las competencias generales y específicas de todos los alumnos egresados. Estas pruebas son relevantes por la magnitud de la muestra (todas las universidades y titulaciones), estandarizadas y repetidas todos los años. CEIPA Business School ofrece planes y programas simultáneamente en la modalidad presencial y virtual, con mínimas diferencias. La enseñanza en CEIPA tiene resultados muy positivos que pueden ser comprobables y verificables con los resultados de las Pruebas Saber Pro

(Boada et al. 2018).

### 3. Metodología

Para la realización de la investigación se han utilizado datos cuantitativos con las respuestas de los egresados de CEIPA Business School en diferentes años y todas las titulaciones. Todos los alumnos necesariamente deben responder el formulario de valoración sobre la formación, metodología y acompañamiento recibido durante su periodo formativo. La muestra en el periodo 2020-1 (prepandemia) era 1290 alumnos; en 2020-2 (completamente en pandemia) 1137 alumnos y el último periodo 2021-2 de 783 alumnos. En las siguientes tablas se muestran las fechas de inicio de las clases de pregrado de 2019 y 2020 y su finalización de los 5 periodos. Los alumnos deben responder máximo dos semanas más tarde después de su finalización:

**Tabla 1**

*Cronología de los Periodos Académicos manejados en CEIPA, Business School*

<b>Período - Año</b>	<b>Inicio de clases pregrado (2019)</b>	<b>Finalización actividades académicas pregrado por periodo (2019)</b>	<b>Período - Año</b>	<b>Inicio de clases pregrado (2019)</b>	<b>Finalización actividades académicas pregrado por periodo (2019)</b>	<b>Período - Año</b>
<i>Período 5 - 2019</i>	20 de octubre	12 de diciembre	Período 5 - 2019	20 de octubre	12 de diciembre	Período 5 - 2019
<i>Período 1 - 2020</i>	27 de enero	22 de marzo	Período 1 - 2020	27 de enero	22 de marzo	Período 1 - 2020
<i>Período 2 - 2020</i>	13 de abril	07 de junio	Período 2 - 2020	13 de abril	07 de junio	Período 2 - 2020
<i>Período 3 - 2020</i>	16 de junio	09 de agosto	Período 3 - 2020	16 de junio	09 de agosto	Período 3 - 2020
<i>Período 4 - 2020</i>	18 de agosto	11 de octubre	Período 4 - 2020	18 de agosto	11 de octubre	Período 4 - 2020
<i>Período 5 - 2020</i>	19 de octubre	13 de diciembre	Período 5 - 2020	19 de octubre	13 de diciembre	Período 5 - 2020
<i>Período 1 - 2021</i>	25 de enero	21 de marzo	Período 1 - 2021	25 de enero	21 de marzo	Período 1 - 2021

En la investigación se presentan datos del promedio general de la evaluación de los estudiantes de CEIPA en la modalidad presencial y virtual; también la evaluación de los egresados de CEIPA por las competencias específicas en el periodo 2020-1 (prepandemia) y en 2020-2 (pandemia); además el promedio general de la evaluación de los estudiantes en diferentes modalidades y periodos. Se incluye información cuantitativa de las Pruebas Saber Pro (2021) , para comparar la media nacional y las modalidades realizadas en CEIPA. Con esta información se muestra una fotografía de algunos ámbitos relevantes de CEIPA en diferentes años y modalidades respecto el sistema universitario colombiano.

#### 3.1 Instrumentos

Para la evaluación de la experiencia se han diseñado tres herramientas, una para cada colectivo. Para ello, se han adaptado tanto las encuestas empleadas por la Unidad de Calidad para la evaluación de satisfacción del alumnado en dualidad del Máster Universitario en Diseño y Fabricación en Automoción de la UD, como las diseñadas en Beraza y Azkue (2018) para la evaluación de satisfacción de los agentes participantes en un itinerario dual, que en su caso, aplica al plan de estudios del Grado en Administración y Dirección de Empresas (ADE) en la Facultad de Economía y Empresa de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU).

Así, en relación con el instrumento adaptado para el alumnado, en el que participan los cuatro estudiantes de la especialidad, se consideran las siguientes dimensiones: organización y planificación, seguimiento de la persona tutora facilitadora por parte de la universidad, desarrollo y seguimiento en el centro educativo y valoración global del proyecto. Por su parte, para analizar la evaluación de las cuatro personas tutoras por parte de los centros educativos, se incluyen los siguientes bloques de análisis: autoevaluación relativa al proceso de tutorización y planificación, y desarrollo y seguimiento del proyecto. Finalmente, para las dos personas tutoras facilitadoras participantes por parte de la universidad, el instrumento contempla como aspectos de evaluación los relativos a la organización y planificación con los centros educativos en los que se desarrolla el proyecto.

En todos los casos, para las dimensiones anteriormente mencionadas, el nivel de acuerdo con cada afirmación se puntúa en una escala del 1 -totalmente en desacuerdo- al 10 -totalmente de acuerdo-. Estos resultados de carácter cuantitativo se complementan con información cualitativa recabada a través de preguntas de respuesta abierta, a través de las que poder desarrollar observaciones y/o sugerencias de la característica evaluada. Asimismo, cada instrumento finaliza con un último apartado en el que indicar en una escala continua del 0 al 10 la puntuación final que otorgarían a la experiencia, en su conjunto.

## 4. Resultados

### 4.1 Evaluación del alumnado dual.

En la Tabla 1 se muestran los resultados reportados por parte del alumnado dual participante en el proyecto. Por cada ítem, se indica la media (M) y desviación típica (DT).

**Tabla 1**

*Resultados de satisfacción del alumnado.*

Dimensión	Ítem	M (DT)	Dimensión	Ítem	M (DT)	Dimensión
Organización y planificación	La información previa recibida sobre las características del proyecto ha sido adecuada.	8,25 (1,50)	Organización y planificación	La información previa recibida sobre las características del proyecto ha sido adecuada.	8,25 (1,50)	Organización y planificación
	El centro educativo asignado para la inmersión docente ha permitido el desarrollo adecuado de los objetivos formativos.	9,50		El centro educativo asignado para la inmersión docente ha permitido el desarrollo adecuado de los objetivos formativos.	9,50	
		(0,58)			(0,58)	(0,58)
	Los contenidos trabajados en las píldoras genéricas han sido fácilmente	8,75		Los contenidos trabajados en las píldoras genéricas han sido fácilmente transferibles al día a día del desempeño	8,75	

	transferibles al día a día del desempeño docente.		docente.	
(0,96)		(0,96)		(0,96)
	Los contenidos trabajados en las píldoras específicas han sido fácilmente transferibles al día a día del desempeño docente.	8,67	Los contenidos trabajados en las píldoras específicas han sido fácilmente transferibles al día a día del desempeño docente.	8,67
(1,15)		(1,15)		(1,15)

Nota: M = Media; DT = Desviación Típica

El análisis de resultados arroja unos valores promedio altos, que varían en un rango comprendido entre 8,25 (DT = 1,50) (La información previa recibida sobre las características del proyecto ha sido adecuada) y 10 (En general, pienso que es una persona tutora facilitadora competente y En general, se han cumplido las expectativas que tenía en el MFPS).

Esta información cuantitativa, se complementa con la valoración cualitativa del propio alumnado dual. Así, por ejemplo, con relación a la inmersión docente en los centros educativos participantes, en voz del propio alumnado se destaca que “se nos ha facilitado la integración en el centro y nos hemos sentido parte de la plantilla docente” [E3] y “las actividades realizadas en el centro nos han servido de mucha ayuda para lograr ser un docente competente” [E4].

De igual modo, se subraya la relevancia del seguimiento y feedback por parte de las personas tutoras facilitadoras de la universidad como parte integrante fundamental del proceso de enseñanza-aprendizaje dual, afirmándose que “mantener la comunicación semanalmente me ha parecido genial para ir compartiendo sensaciones, problemas y aprendizajes” [E4].

Por su parte, en relación con la formación académica recibida a través de las denominadas píldoras educativas, con una frecuencia semanal, el alumnado ha valorado positivamente la complementariedad que dichas sesiones ha supuesto en su inmersión práctica docente. Así, por ejemplo, se rescata que “los contenidos trabajados son muy importantes para afrontar el día a día de manera exitosa, ya que, ante situaciones adversas he reaccionado de forma adecuada al disponer de diferentes recursos y herramientas” [E3].

Por tanto, se concluye que la satisfacción del alumnado dual ha sido elevada en los diferentes bloques analizados. Asimismo, considerando la evaluación global que dicho colectivo otorga al proyecto la calificación media final resulta de 8,90 (DT = 0,82), que se acompaña de valoraciones de corte cualitativo como “quiero felicitar a todas y cada una de las personas que han hecho posible este proyecto. Estoy sumamente agradecido” [E1].

#### 4.2 Evaluación de las personas tutoras por parte de los centros educativos

En la Tabla 2 se muestran los resultados reportados por el equipo de tutorización de los centros educativos participantes en el proyecto. Por cada ítem, se indica la media (M) y desviación típica (DT).

**Tabla 2**

*Resultados de satisfacción de las personas tutoras por parte de los centros educativos.*

Dimensión	Ítem	M	Dimensión	Ítem	M	Dimensión
(DT)			(DT)			(DT)



Autoevaluación	He codiseñado con los y las estudiantes las actividades de aprendizaje a desarrollar en el centro educativo.	7,25	Autoevaluación	He codiseñado con los y las estudiantes las actividades de aprendizaje a desarrollar en el centro educativo.	7,25	Autoevaluación
(1,71)			(1,71)			(1,71)
	He realizado un seguimiento individualizado del desarrollo del proyecto por cada estudiante.	8,00		He realizado un seguimiento individualizado del desarrollo del proyecto por cada estudiante.	8,00	
(2,16)			(2,16)			(2,16)
	He favorecido el aprendizaje colaborativo entre los y las estudiantes asignados al centro durante el desarrollo del proyecto.	9,75		He favorecido el aprendizaje colaborativo entre los y las estudiantes asignados al centro durante el desarrollo del proyecto.	9,75	
(0,50)			(0,50)			(0,50)

Nota: M = Media; DT = Desviación Típica

El análisis de resultados arroja unos valores promedio altos, por encima del 8,00 (DT = 2,16) (He realizado un seguimiento individualizado del desarrollo del proyecto por cada estudiante), hasta alcanzar el valor máximo de 10 (La relación y comunicación con la tutora facilitadora por parte de la universidad han sido adecuadas). La excepción se encuentra con el ítem relativo al codiseño, para el que el nivel de satisfacción medio se sitúa en 7,25 (DT = 1,71) (He codiseñado con los y las estudiantes las actividades de aprendizaje a desarrollar en el centro educativo).

A este respecto, vuelve a sobresalir el papel de la persona facilitadora como punto de unión que favorece la coordinación entre los dos entornos didácticos, y sobresale la coparticipación del centro como aspecto diferenciador en el modelo dual. En efecto, se afirma que “las bases del proyecto se han coordinado con la tutora facilitadora, pero su desarrollo ha sido en colaboración con el alumnado. Fruto de la confianza en el trabajo ajeno, se ha delegado esa labor en el profesor, referente en el centro, aspecto que se agradece” [PTE1].

Así, la evaluación global otorgada al proyecto por parte de este colectivo resulta de 8,94 (DT = 0,43), en línea con el obtenido con el alumnado, destacándose, en este caso, la riqueza que otorga la visión y cultura de ambos entornos, el académico y el profesional, al afirmarse que “la experiencia ha sido altamente satisfactoria. Conocer diferentes maneras de trabajo y personas, con un alto grado de profesionalidad y constancia, ha hecho que me sienta realizado tanto a nivel personal como profesional. Estoy profundamente agradecido por la oportunidad brindada” [PTE1].

#### 4.3 Evaluación de las personas tutoras por parte de la universidad

En la Tabla 3 se muestran los resultados reportados por el equipo de tutorización del MFPS. Por cada ítem, se indica la media (M) y desviación típica (DT).

**Tabla 3**

*Resultados de satisfacción de las personas tutoras facilitadoras por parte de la universidad.*

Dimensión	Ítem	M (DT)	Dimensión	Ítem
Organización y	La planificación, organización y coordinación con las personas	9,00	Organización y	La planificación, organización y coordinación con las



planificación	referentes del centro educativo han sido adecuadas.		planificación	personas referentes del centro educativo han sido adecuadas.
(0,82)			(0,82)	
	El proyecto formativo incluye los resultados de aprendizaje a lograr y las actividades específicas a desarrollar, en línea con las competencias del plan de estudios del MFPS.	6,50		El proyecto formativo incluye los resultados de aprendizaje a lograr y las actividades específicas a desarrollar, en línea con las competencias del plan de estudios del MFPS.
(1,91)			(1,91)	
	Las herramientas de evaluación codiseñadas son idóneas.	6,75		Las herramientas de evaluación codiseñadas son idóneas.
(1,71)			(1,71)	
	El acompañamiento que las personas referentes del centro educativo han realizado a los y las estudiantes del proyecto ha sido satisfactoria.	9,50		El acompañamiento que las personas referentes del centro educativo han realizado a los y las estudiantes del proyecto ha sido satisfactoria.

Nota: M = Media; DT = Desviación Típica

A la vista de estos resultados, se anotan tres aspectos de mejora, todos ellos relativos a la dimensión formal del plan de estudios del MFPS. En concreto, se trata de los relativos a la alineación con el marco competencial de la titulación (El proyecto formativo incluye los resultados de aprendizaje a lograr y las actividades específicas a desarrollar, en línea con las competencias del plan de estudios del MFPS) (M = 6,50, DT = 1,91), las herramientas de evaluación (Las herramientas de evaluación codiseñadas son idóneas) (M= 6,75, DT = 1,71) y el e-portfolio (Los y las estudiantes recogen en el e-portfolio las evidencias de los aprendizajes realizados, lo que sirve para valorar el cumplimiento del programa formativo previsto en el proyecto) (M = 6,50, DT = 1,91). Estos aspectos se remarcan igualmente en los apartados de respuesta abierta, indicándose que “sería interesante vincular las tareas que realizan con resultados de aprendizaje y competencias del MFPS” [PTF2] y que, basándose en el proyecto piloto, “algunos instrumentos (de evaluación) requieren revisión para próximas experiencias” [PTF1].

Sin embargo, en los aspectos relativos a seguimiento y aprendizajes realizados por el alumnado dual durante la inmersión docente en los centros educativos, los niveles de satisfacción cuantitativos promedio son altos, comprendidos entre 9,00 (DT = 0,82) y 9,50 (DT = 0,58). Así, en esta línea, por una parte, se incide en la importancia de la tutorización, señalando que “se ha realizado un seguimiento individualizado de los y las estudiantes. Se ha dialogado con ellos y ellas y con sus referentes en los centros” [PTF1]. Y por otra, se valora la diversidad y riqueza de aprendizajes experienciales, al afirmar que “en las conversaciones con los estudiantes se aprecia la diversidad de aprendizajes realizados en el centro (sesiones de tutoría, sesiones de Educación Física, participación activa en fiestas escolares, gestión de conflictos, reuniones de profesorado, etc.)” [PTF2].

A pesar de los puntos de mejora señalados anteriormente, la evaluación global de la experiencia piloto dual obtiene una puntuación promedio de 8,50 (DT = 0,71), destacando de manera especial la oportunidad que ha supuesto al alumnado dual un proyecto de estas características dentro de su itinerario en formación inicial docente: “Me siento muy satisfecha por el trabajo realizado. La oportunidad para los 4 estudiantes ha sido excelente. Aprender a ser docente “trabajando” en un centro educativo es totalmente innovador en el ámbito de la formación inicial pero convencida de que es en esta línea en la que habría que estar” [PTF1].

## 5. Discusión y conclusión

La FDU, a pesar de encontrarse aún en estado embrionario en el EEES, ha pasado a convertirse, en los últimos años, en una realidad emergente y motor de desarrollo estratégico para el sistema universitario al aunar los intereses tanto del tejido socioeconómico (al favorecer la captación de profesionales cualificados) como de las propias universidades (al promover una formación experiencial en competencias). En un modelo de tales características, sin embargo, parte importante del éxito radica en la estrecha coordinación entre las dos realidades, que deben garantizar que el programa formativo para el alumnado en alternancia esté bien estructurado e integrado tanto en el plan de estudios universitario como en el desempeño en el centro laboral. Como consecuencia, la dualidad lleva implícita una mayor complejidad, ya que parte de la formación se traslada fuera de las aulas universitarias y exige, en contrapartida, la coimplicación, al mismo nivel, de ambos entornos, el académico y el profesional (Zabalza, 2019). Por ello, se habla de una cultura colaborativa, que debe estar presente en todas las fases del proceso.

Dentro de este marco, y por el propio carácter profesionalizante de la formación inicial docente, se codiseña, coimplementa y coevalúa una experiencia piloto dual en el MFPS de la XX. De manera tradicional, ya se han venido contemplando dos escenarios fundamentales en la formación del alumnado que cursa dicho Máster. En efecto, por una parte, se halla la universidad y por otra, el centro educativo de prácticas. Sin embargo, la relación entre ambos, materializada dentro del conocido como módulo de Prácticum, se ha venido fundamentando en una alternancia aproximada y no real (Malglaive, 1975, citado en Chisvert-Tarazona et al., 2015), en la que las acciones formativas han sido propuestas por y para la universidad. Así, en el presente proyecto se da el paso a una dualidad real, confiriendo a los dos entornos didácticos, el universitario y el escolar, la corresponsabilidad en las fases de diseño, puesta en práctica y evaluación del plan de acciones formativas del alumnado en alternancia. De este modo, adquieren un peso mayor las figuras de tutorización, tanto por parte de la universidad, que se encarga de garantizar que la formación del alumnado adquiere un sentido global, como del centro escolar, que organiza y supervisa las acciones formativas del alumnado, garantizando de este modo el máximo de oportunidades de aprendizaje en el contexto real de la profesión (Beraza y Azkue, 2018).

Así, junto con el alumnado, se forja un sistema interrelacionado entre los tres agentes, sin cuya coordinación no sería posible el éxito del modelo. Por lo que una evaluación completa pasa por considerar a estas tres partes integrantes, aspecto que, sin embargo, no ha sido contemplado en las escasas experiencias piloto previas de dualidad en el ámbito de la formación inicial docente (Chisvert-Tarazona et al., 2015 y Coiduras et al., 2015). Hasta el momento se ha recopilado la satisfacción de alumnado y centros escolares participantes; mientras que en la presente propuesta se ha considerado igualmente la evaluación del equipo de tutorización del MFPS.

Una revisión de la literatura indica que los niveles de satisfacción reportados por los centros educativos participantes en experiencias duales son superiores a los del propio alumnado en alternancia (Chisvert-Tarazona et al., 2015 y Coiduras et al., 2015), un aspecto que se observa igualmente en el presente estudio, donde el valor promedio del alumnado es de  $M = 8,90$  ( $DT = 0,82$ ) y el de los centros educativos, de  $M = 8,94$  ( $DT = 0,43$ ), sobre un valor máximo de 10. El motivo puede residir en la diferente naturaleza de las dimensiones y características evaluadas por cada colectivo, que pivotan mayormente en los aspectos formativos para el caso del alumnado y en los aspectos organizativos para el caso de los centros escolares. En esta línea, por lo tanto, la información cualitativa recogida a través de los instrumentos para complementar los datos cuantitativos arroja luz y permite analizar con mayor detalle estos resultados.

Así, en el caso del alumnado, sobresale la oportunidad de inmersión docente en el centro escolar y la labor de tutorización continua durante el proceso como oportunidad de intercambio de sensaciones y aprendizajes. Algo, esto último, que subraya la importancia que se debe conceder a la selección y formación de buenas personas tutoras que acompañen en el proceso en dualidad (Beraza y Azkue, 2018; Coiduras et al., 2015). Asimismo, otros de los puntos destacables por el alumnado es el concerniente a los aprendizajes realizados en gestión de conflictos y contingencia en el propio contexto de la profesión, algo que, sin embargo, ha sido anotado como uno de los principales retos en formación inicial del profesorado en González et al. (2020).

Sin embargo, en contraste con la literatura existente en formación inicial del profesorado, cabe destacar, que los resultados de satisfacción del alumnado en esta experiencia difieren de los reportados

con anterioridad en lo relativo a las conexiones entre la teoría y la práctica, percibiéndose en proyectos previos, un distanciamiento notable entre ambas realidades (Coiduras et al., 2015). En efecto, tanto alumnado como personas tutoras escolares, en el presente proyecto, valoran en positivo la coordinación entre el plano profesional y el teórico, entre el centro educativo y la universidad. En concreto, desde los centros se agradece la confianza depositada para la realización del proyecto en colaboración con el alumnado, y destacan la facilidad en la comunicación con el MFPS. No obstante, al igual que se apunta en Beraza y Azkue (2018) y Tejada (2012), las personas tutoras escolares anotan como deseable una mayor participación en la fase inicial de codiseño del itinerario formativo.

Por otra parte, resulta especialmente interesante la visión complementaria de las personas tutoras facilitadoras de universidad, para las que la evaluación global de la experiencia se sitúa en un valor promedio de  $M = 8,50$  ( $DT = 0,71$ ), que es considerado igualmente como alto, y que se alinea con los valores manifestados por los otros dos agentes integrantes del modelo. En este caso, de nuevo, las evaluaciones cuantitativa y cualitativa resaltan la calidad en los procesos de coordinación, relación y comunicación con alumnado y centros educativos, como garante inequívoco y pieza clave del éxito en una formación de estas características. Sin embargo, el análisis de ítems relativos a la dimensión formal del plan de estudios apunta la necesidad de alinear la diversidad de aprendizajes realizados durante la inmersión con las competencias del perfil profesional de la titulación, en este caso del MFPS, y las consecuentes herramientas de evaluación. Un resultado que, sin embargo, se interpreta como esperable teniendo en cuenta la redefinición a la que se ha visto sometida el plan de acciones formativas del MFPS para conformar esta primera incursión en dualidad, sin contar con precedentes en esta titulación dentro de la UD.

Así, los resultados corroboran que el modelo en alternancia no sólo es factible sino también deseable en el marco del MFPS como itinerario habilitante a la profesión docente. Se trata, en efecto, de una buena opción para el desarrollo, en contexto real, de las competencias profesionales de ser buen profesor o profesora en el actual sistema educativo (Imbernón y Colén, 2015; Silva et al., 2018; Zabalza, 2015). La evaluación de la experiencia indica que aún son necesarios ajustes, especialmente en el plano formal, que invitan a la reflexión conjunta entre ambas realidades formativas para que fluya la bidireccionalidad entre el contexto profesional real y el contexto académico universitario (Domínguez y Prieto, 2019). Para lo que el análisis de resultados se torna fundamental ajustar, en base a la experiencia vivenciada durante la primera aplicación piloto, una mayor incardinación entre aprendizajes, competencias del perfil y herramientas de evaluación.

## 6. Referencias

- Araya, I. (2008). La formación dual y su fundamentación curricular. *Educación*, 32(1), 45-61. doi: [10.15517/revedu.v32i1.523](https://doi.org/10.15517/revedu.v32i1.523)
- Badia, F. (Coord.) (2014). Promoción y desarrollo de la formación dual en el sistema universitario catalán. Asociación Catalana de Universidades Públicas. <https://cutt.ly/b1cpD8O>
- Beraza, J.M. y Azkue, I. (2018). Diseño de un itinerario de formación dual: universidad-empresa en GADE. *Journal of Management and Business Education*, 1(1), 53-68. doi: [10.35564/jmbe.2018.0005](https://doi.org/10.35564/jmbe.2018.0005)
- Boudjaoui, M., Clénet, J., y Kaddouri, M. (2015). La formación en alternancia en Francia: entre prácticas sociales y objeto de investigación. *Educar*, 51(2), 239-258. doi: [10.5565/rev/educar.679](https://doi.org/10.5565/rev/educar.679)
- Castañeda-Vázquez, C., Pérez-Cortés, A. J., Valdivia-Moral, P. A., y Zurita-Ortega, f. (2020). Motivos de interés por la docencia e identidad profesional del futuro profesorado de Educación Física. Análisis en los másteres universitarios de Sevilla, Granada y Jaén (España). *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 95(34.2), 299-314. doi: [10.47553/rifop.v34i2.77534](https://doi.org/10.47553/rifop.v34i2.77534)
- Chisvert-Tarazona, M.J., Palomares-Montero, D., y Soto-González, M.D. (2015). Formación en alternancia en el espacio universitario. Una experiencia de proyecto integrado a partir del aprendizaje basado en problemas. *Educar*, 51(2), 299-320. doi: [10.5565/rev/educar.709](https://doi.org/10.5565/rev/educar.709)
- Coiduras, J., Isus, S. y Del Arco, I. (2015). Formación inicial de docentes en alternancia. Análisis desde las percepciones de los actores en una experiencia de integración de aprendizajes. *Educar*, 51(2), 277-297. doi: [10.5565/rev/educar.67](https://doi.org/10.5565/rev/educar.67)
- Comisión de las Comunidades Europeas. (2007). Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo. Mejorar la calidad de la formación del profesorado. Bruselas. <https://cutt.ly/ctCEdoC>
- Consejo de la Unión Europea. (2014). Conclusiones del Consejo, de 20 de mayo de 2014, sobre

- formación eficaz de los docentes. Diario Oficial de la Unión Europea 2014/C 183/05. Recuperado de <https://cutt.ly/sj0CCYE>
- Delors, J. (1996). *La Educación Encierra un Tesoro*. Madrid: Santillana.
- Domínguez, G. y Prieto, E. (2019). Experiencias y reflexiones sobre la formación inicial del profesorado de Enseñanza Secundaria: retos y alternativas. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 23(3), 1-13. <https://bit.ly/35KobxS>
- Durán, P., Santos, J.R., y Gil, R. (2017). Guía de la formación dual. Cámaras de Comercio, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y Fondo Social Europeo. <https://cutt.ly/Q1mRz5U>
- Estebaranz, A. (2012). Formación del profesorado de Educación Secundaria. *Tendencias Pedagógicas*, 19, 149-173. <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/2006>
- Fernández, A. (2010). La evaluación orientada al aprendizaje en un modelo de formación por competencias en la educación universitaria. *Revista de Docencia Universitaria*, 8(1), 158-170. doi: [10.4995/redu.2010.6216](https://doi.org/10.4995/redu.2010.6216)
- González, F., Bisquert, M., Haba-Osca, J., y Osca-Lluch, J. (2020). Formación del profesorado de Secundaria en España: Un estudio a través de los Másteres Oficiales en Educación Secundaria en universidades públicas. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 95(34.2), 205-224. [10.47553/rifop.v34i2.78055](https://doi.org/10.47553/rifop.v34i2.78055)
- González, A.M. y Fernández, M.S. (2015). Análisis crítico del Practicum de Magisterio en una Facultad de Formación de Profesorado y Educación. *Tendencias Pedagógicas*, 14, 417-432. <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/1927>
- Imberón, F. y Colén, M.T. (2015). Los vaivenes de la formación inicial del profesorado. Una reforma siempre inacabada. *Tendencias Pedagógicas*, 25, 57-76. <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/160>
- Latorre, M.J. y Blanco, F.J. (2011). El prácticum como espacio de aprendizaje profesional para docentes en formación. *REDU*, 9(2). doi: [10.4995/redu.2011.6157](https://doi.org/10.4995/redu.2011.6157)
- Lucas, N., Nasta, T., y Rogers, L. (2012). From fragmentation to chaos? The regulation of initial teacher training in further education. *British Educational Research Journal*, 38(4), 677-695. <https://www.jstor.org/stable/23263910>
- Monreal, M.C. y Terrón, M.T. (2010). Evaluación de competencias en la doble titulación de Trabajo Social y Educación Social. Una experiencia interdisciplinar. *Revista de Docencia Universitaria*, 8(1), 158-170. doi: [10.4995/redu.2010.6223](https://doi.org/10.4995/redu.2010.6223)
- Rego, L., Barreira, E.M., y Rial, A.F. (2015). Formación Profesional Dual: Comparativa entre el sistema alemán y el incipiente modelo español. *Revista Española de Educación Comparada*, 25, 149-166. doi: [10.5944/reec.25.2015.14788](https://doi.org/10.5944/reec.25.2015.14788)
- Schank, R.C. (2005). *Lessons in learning, e-Learning, and Training: Perspectives and Guidance for the Enlightened trainer*. ISBN: 978-0787976668.