



Evaluación didáctica de los efectos de la COVID-19 en la enseñanza superior

Lucía Rodríguez-Olay¹ & Antonio Nadal Masegosa²

¹ Universidad de Oviedo (España)

² Universidad de Málaga (España)

Recibido: 2021-6-25

Aceptado: 2021-10-21

<https://doi.org/10.51698/aloma.2021.39.2.85-93>

Evaluación didáctica de los efectos de la COVID-19 en la enseñanza superior

Abstract. La presente investigación se configura en una evaluación didáctica, es decir, en un análisis que pretende generar aprendizaje, de las consideraciones estudiantiles de los efectos de la COVID-19 en sus estudios de doble grado en Educación Primaria y Estudios Ingleses de la Universidad de Málaga, por lo que se contribuye a la literatura científica existente sobre la materia a través del análisis estadístico de cuestiones relativas a la comunicación, la carga de trabajo, la calidad de la docencia, la evaluación, los cambios en la educación, y la satisfacción general. Como objetivos generales se establecen, por un lado, estudiar, a través de las citadas categorías, la influencia y repercusión que la enseñanza en línea tiene en el alumnado universitario del doble grado y, por otro lado, valorar si existe una diferencia entre los resultados de los hombres y de las mujeres, para otorgar a los datos obtenidos una pretendida potencialidad didáctica; los resultados obtenidos muestran una amplia amalgama de consideraciones que deben evaluarse para que contribuyan a la ciencia pedagógica y aporten relevancia didáctica al aprendizaje ante posibles hechos que pudieran retrotraernos a la enseñanza bimodal o directamente no presencial.

Palabras clave: COVID-19, educación, enseñanza multimedia, enseñanza superior, evaluación.

Didactic evaluation of the effects of COVID-19 in higher education

Abstract. This research consists of a didactic evaluation of students' views of the effects of COVID-19 on their double degree studies in Primary Education and English Studies at the University of Malaga. This study contributes to the existing scientific literature on the subject through statistical analysis of issues related to communication, workload, quality of teaching, assessment, changes in education, and general satisfaction. The overall objectives were, firstly, to use the aforementioned categories to study the influence and the impact of online teaching on double-degree university students and, secondly, to assess whether there was a difference between the results of men and women, with the intention of giving the data obtained greater didactic potential. The results obtained point to a wide range of considerations that must be taken into account in such a way that they contribute to pedagogical science and to boost the educational potential for learning activities in the face of possible events that could take us back to bimodal or completely virtual teaching.

Keywords: COVID-19; education; multimedia teaching; higher education; evaluation.

Correspondencia

Lucía Rodríguez Olay

Universidad de Oviedo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3704-9962>

Email: rodriguezolucia@uniovi.es

Introducción

Cuando el 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud declaró que sufríamos una pandemia mundial (Cucinotta & Vanelli, 2020; Yi et al., 2020) debida a la COVID-19, los gobiernos de los diferentes países comenzaron a tomar medidas al respecto que concluyeron en un confinamiento de la población, así como en un cese total de la actividad no considerada imprescindible.

Los centros de enseñanza, incluyendo las universidades, tuvieron que cerrarse, y casi 1.500 millones de alumnos y alumnas –es decir, el 90% de la población escolar del mundo– no podían acudir a sus espacios de aprendizaje (Luthra, 2020; UNESCO, 2020a); el profesorado y el alumnado, de manera abrupta, se encontraban en la tesitura imperiosa de aprender y desarrollar, a la par, las pertinentes competencias digitales para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje telemáticamente, lo cual, además, en el caso de la enseñanza superior, implicaba una serie de características específicas que lo hacían más complejo: exámenes semestrales siempre presenciales que ahora debían realizarse online con las carencias formativas de profesorado y alumnado, temarios desconocidos por el alumnado, especialmente de primer curso, dada la inexistencia de contenidos similares en la enseñanza secundaria (no hay asignaturas en el Estado español en dicho período relacionadas con la pedagogía, la educación social, el magisterio, etc.), imposibilidad de movilidad estudiantil tipo Erasmus, y un extenso etcétera (Marinoni et al., 2020). Asimismo, la premura y la urgencia que supuso adaptar la docencia no permitió que pudiesen aplicarse modos de proceder específicos para la docencia virtual –como los propuestos por distintos autores como el profesorado de la Georgia Southern University, University of New Mexico, University of Massachusetts Amherst o Virginia Tech: Charles Hodges, Stephanie Moore, Barb Lockee, Torrey Trust y Aaron Bond (2020)–, sino que se tuvo que recurrir a una adaptación improvisada que diese una respuesta rápida para la que no se había hecho una planificación previa (García-Peñalvo et al., 2020). De este modo, todo lo relacionado con la educación universitaria tuvo que configurarse y reorganizarse rápidamente para seguir dando el servicio que de esta esperaba la sociedad (Ordorika, 2020).

La crisis provocada por la pandemia a causa de la COVID-19 marcó a todos los niveles. El ámbito educativo fue uno de los sectores que experimentó una de las mayores transformaciones en muy poco tiempo y la incorporación, en un estadio en el cual no existía opción alternativa, de las nuevas tecnologías, supuso un cambio radical del modo de aprender, pero también del modo de dar clase: la enseñanza tradicional daba paso a la mediada por pantallas de manera urgente (Argudo & Tenecela, 2020).

La tecnología se convirtió en el instrumento fundamental que permitió seguir manteniendo todo el sistema educativo sin que hubiera clases presenciales

(Almazán, 2020; Álvarez et al. 2020; Arce-Peralta, 2020; Arriagada, 2020; Bonilla-Guachamín, 2020; Cáceres-Piñaloza, 2020; Córdor-Herrera, 2020; García-García, 2020; Menéndez & Figares, 2020; Morales, 2020; Moreno-Rodríguez, 2020; Pardo & Cobo, 2020; Pascuas-Rengifo et al., 2020; Pérez-Narváez & Tufiño, 2020; Quintana, 2020; Ruiz, 2020; Suárez, 2020; Varela et al., 2020; Vivanco-Saraguro, 2020). En el caso concreto de la universidad, el Instituto Internacional de la UNESCO (2020a) para la Educación Superior (IESALC) recogió en un informe el impacto que había tenido, para el alumnado universitario de todo el mundo, la suspensión de las clases presenciales, y destacó especialmente el aislamiento social, algo que ponen de manifiesto otros estudios similares que abordan ámbitos más amplios (Khodabakhsh & Ahmadi, 2020).

La manera de dar clase en las universidades cambió y se pasó de un modelo en el que la transmisión de conocimientos del docente al discente se hacía presencialmente a otro mediado por las tecnologías, fundamentalmente, internet (Cabero-Almenara & Llorente-Cejudo, 2020), y esto supuso también que internet y las diversas herramientas digitales (plataformas, correo electrónico, aplicaciones de mensajería instantánea o redes sociales) pasasen a tener un papel fundamental en la enseñanza (Vidal et al., 2021).

El uso de las TIC como elemento básico para el ejercicio docente trajo consigo una serie de necesidades, sobre todo formativas, pero también didácticas, dentro de una enseñanza digital, sobre el empleo de Google Meet, Zoom y similares, relacionadas con nuevas maneras de evaluar para las que la mayor parte de la comunidad educativa no estaba preparada (García-Peñalvo & Corell, 2020). La brecha digital, además, hacía más patente, si cabe, las desigualdades y las desventajas que los sectores más desfavorecidos de la sociedad mantienen con respecto a la tecnología (Bocchio, 2020; Careaga-Butter et al., 2020; Casal & Fernández, 2020; Cifuentes-Faura, 2020; Svenson & De Gracia, 2020; Portillo et al., 2020).

Como analizaba el catedrático de Sociología de la Universidad Complutense de Madrid, Mariano Fernández Enguita (2020), la desescolarización material provocada por la pandemia nos arrojaba, a profesorado y a estudiantes, al desigual, incierto y difícil territorio de las desigualdades, e incluso de las dificultades familiares, sacándonos del pretendido santuario de la enseñanza presencial, quizás clásica, para lanzarnos, súbitamente, al mundo virtual exterior (Fernández, 2020).

Un año después del inicio de la pandemia de la COVID-19, casi la mitad de los educandos del mundo seguían afectados por el cierre parcial o total de los centros de enseñanza (UNESCO, 2021); teniendo en cuenta la importancia de este hecho, el grupo de investigación Eumed.net dedicó el Congreso Internacional Educación en el Siglo XXI, que organizaba, a los Efectos de la COVID-19. En este marco, se desarrolló, en la Universidad de Málaga, la presente investigación, con la intención de arrojar luz sobre la incidencia de la pandemia en la enseñanza superior que, en este caso

concreto, se había desarrollado en un escenario de enseñanza bimodal, en primer término, y telemática, la mayor parte del primer semestre del curso 2020-2021.

Método

Participantes

La muestra constó de la totalidad del alumnado de la asignatura de Historia de la Escuela del primer curso del doble grado en Educación Primaria y Estudios Ingleses –de configuración e inicio absoluto el pasado curso 2019-2020–, impartido conjuntamente por la Facultad de Ciencias de la Educación y la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Málaga, es decir, 54 alumnos y alumnas de las 60 matrículas ofertadas, un 88.88% de los cuales eran mujeres y un 11.11%, hombres; estas cifras ponen de manifiesto que, aunque es discutible aplicar un sesgo de género, ya que el estudio muestra la opinión de las mujeres principalmente –con lo que se corrobora la realidad, aún vigente, de la feminización de la enseñanza–, es una variable de la que carecen un alto número de estudios, probablemente mecánicos, por lo cual consideramos tanto una muestra de originalidad, como de análisis crítico, la inclusión en esta investigación, aunque no ejerza como variable fundamental ni única, pero sí de atención descriptiva mínima. La investigación, que se realizó con dos cursos, contaba con una muestra que representaba un 50% de la totalidad del alumnado del grado. Dado el objetivo de conocer la influencia y repercusión que había tenido la enseñanza en línea en el alumnado universitario del

doble grado, la hipótesis de la investigación estaría relacionada con corroborar si el alumnado consideraba haber aumentado la carga de trabajo por la docencia en línea frente a la enseñanza presencial habitual, y si prefería esta última a la virtual; estas dos cuestiones básicas constituían en el hilo de la investigación, al cual acompañaba el conocimiento didáctico emergente sobre un número mayor de cuestiones evaluadas.

Material y procedimiento

Para la obtención de los datos objeto de análisis del presente artículo, se elaboró una encuesta *ad hoc* (tabla 1) que se pasó al alumnado. En esta se presentaban distintas cuestiones repartidas en cinco bloques que abordaban aspectos relacionados con la docencia, su calidad y el cambio producido durante y tras el periodo de confinamiento provocado por la crisis de la COVID-19. Los bloques de análisis configurados fueron los siguientes: comunicación, con tres cuestiones; carga de trabajo, con cuatro cuestiones; calidad de la docencia, con seis cuestiones; evaluación, con tres cuestiones; cambios en la educación, con dos cuestiones; y una última pregunta sobre satisfacción general. Las afirmaciones del cuestionario, a excepción de los ítems 4.1 y 4.2., de respuesta múltiple, se respondían según una escala Likert de cuatro opciones, en la que 1 era en desacuerdo; 2, poco de acuerdo; 3, bastante de acuerdo; y 4, muy de acuerdo. La presente investigación no tendrá en cuenta especialmente estos dos ítems para seguir una línea única en la que se analicen las respuestas dadas según la escala Likert.

Tabla 1. Cuestionario del alumnado

Bloque	Ítem	Tipo de respuesta
1. Comunicación	1.1. La forma que ha empleado el profesorado para comunicarse con el alumnado ha sido suficiente y ha ayudado	Escala Likert de 4 opciones, en la que 1 era en desacuerdo; 2, poco de acuerdo; 3, bastante de acuerdo; y 4, muy de acuerdo
	1.2. Como alumno/a he sabido cuáles eran los cauces de comunicación que podía emplear con mi profesorado	
	1.3. Los medios que ha empleado el profesorado para comunicarse con el alumnado han sido suficientes.	
2. Carga de trabajo y actividades	2.1. Creo que la situación provocada por la COVID-19 ha supuesto mayor carga de trabajo para el alumnado	Escala Likert de 4 opciones, en la que 1 era en desacuerdo; 2, poco de acuerdo; 3, bastante de acuerdo; y 4, muy de acuerdo
	2.2. Creo que la situación provocada por la COVID-19 ha supuesto mayor carga de trabajo para el profesorado	
	2.3. Las tareas que he tenido que realizar han aumentado	
	2.4. El profesorado planteaba actividades teniendo en cuenta las circunstancias de semipresencialidad o docencia en línea provocadas por la pandemia	
3. Calidad de la docencia	3.1. Creo que es mejor la docencia presencial	Escala Likert de 4 opciones, en la que 1 era en desacuerdo; 2, poco de acuerdo; 3, bastante de acuerdo; y 4, muy de acuerdo
	3.2. Creo que el profesorado está preparado para la docencia en línea	
	3.3. Hemos sabido, en todo momento, qué recursos emplear para llevar a cabo nuestro proceso de aprendizaje	
	3.4. Los medios y recursos informáticos han sido suficientes para poder desarrollar la enseñanza-aprendizaje en línea	
	3.5. Me he sentido atendido/a por el profesorado	
	3.6. La metodología empleada por el profesorado ha sido eficaz	
4. Evaluación	4.1. Creo que los instrumentos de evaluación han sido adecuados	Respuesta múltiple
	4.2. Señala cuál, en la situación de no presencialidad, sería tu método ideal de evaluación	
	4.3. Creo que se ha mejorado la evaluación	
5. Cambios en la educación	5.1. Creo que se produjeron cambios en el sistema educativo que deberían mantenerse	Escala Likert de 4 opciones, en la que 1 era en desacuerdo; 2, poco de acuerdo; 3, bastante de acuerdo; y 4, muy de acuerdo
	5.2. Creo que, en el ámbito universitario, es mejor mantener un sistema tradicional	
Satisfacción general	Creo que el proceso de enseñanza-aprendizaje, en general, ha mejorado durante el periodo de confinamiento	

Fuente: elaboración propia.

A través y gracias al cuestionario se establecieron dos objetivos básicos para esta investigación: por un lado, evaluar la influencia y repercusión que había tenido la enseñanza en línea en el alumnado universitario y, por otro lado, valorar si había diferencia entre los resultados de los hombres y los de las mujeres.

Este cuestionario tenía como bases generales investigaciones análogas de reciente publicación, pero con notables diferencias. En este sentido, la literatura científica nos aportó diversas experiencias analíticas, como la efectuada durante el pasado curso 2019-2020, pero en otro contexto –y que no podía incluir la novedad del grado estudiado porque no se impartía en su universidad de origen (Pérez-López et al., 2021), que lleva en vigor desde el curso 2019-2020 en la Universidad de Málaga y desde el curso 2016-2017 en la Universidad de Granada–, o, incluso, en ámbitos latinoamericanos (Cano et al., 2020). El cuestionario individual que el alumnado, en su mayor parte, finalizaría durante el mes de febrero del año 2021 en el foro de la asignatura obligatoria de Historia de la Escuela, o *History of Schooling*, del primer curso del Doble Grado en Educación Primaria y Estudios Ingleses, fue subido, con el objeto de que pudiera completarse relajadamente –dada la práctica coincidencia con el período de exámenes y entregas finales de trabajos diversos del resto de asignaturas– el miércoles 20 de enero de 2021, a las 20.47, a través de un enlace directo a Microsoft Forms, donde se informaba del tiempo necesario para contestar las cuestiones. En el foro se generaron 31 comentarios, básicamente, de alumnas que informaron de la realización del cuestionario, el cual, de inicio, podía comprobarse que era anónimo.

El grado de fiabilidad de todo el cuestionario se analizó mediante el estadístico alpha de Cronbach. Se obtuvo un valor de 0.750 y este nivel se consideró adecuado (George & Mallery, 2003; Gliem & Gliem, 2003), lo que afianza la intención del presente artículo de realizar una evaluación didáctica para que los resul-

tados puedan ser aprendidos, aprehendidos y reproducidos, y contribuyan al aprendizaje general de la comunidad académica y de la sociedad.

Análisis de los datos

Se calcularon los siguientes descriptivos: media, desviación típica, asimetría, curtosis y rango. Para determinar las diferencias entre el alumnado masculino y el femenino, se aplicó la prueba t de Student teniendo en cuenta que se aplicó el criterio de igualdad de varianzas. Se realizó también la prueba ANOVA de un factor para comprobar el grado de significación entre los dos grupos de comparación establecidos. El programa de IBM SPSS 20 para Windows fue el software empleado para efectuar todos los análisis con un nivel de significación de 0.05.

Resultados

Los estadísticos descriptivos se encuentran en la tabla 2. Todos los valores fueron por encima de $M=2.2$; por lo tanto, todas las opiniones se aproximaron al *de acuerdo*, y solo el ítem de *satisfacción general* obtuvo menos de $M=2.5$. ($M=2.24$; $DT=0.11$). Los dos ítems que obtuvieron mayor puntuación fueron el B.2.1. *Creo que la situación provocada por la COVID-19 ha supuesto mayor carga de trabajo para el alumnado* ($M=3.43$; $DT=0.10$) y el B.3.1. *Creo que es mejor la docencia presencial* ($M=3.48$; $DT=0.11$).

La puntuación cercana en todos los ítems al *de acuerdo* puso de manifiesto un grado de satisfacción adecuado en cada uno de los bloques objeto de análisis, sin embargo, hay que destacar que las dos cuestiones en las que las puntuaciones se acercaron al *totalmente de acuerdo* mostraron la preferencia del alumnado por las clases presenciales, y achacaron, además, a la situación provocada por la COVID-19, una mayor carga de trabajo.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos

	Ítems	M	EE	DE	V	A	C	R
BLOQUE 1	1.1.	3.17	0.07	0.50	.255	.305	.527	2.00
	1.2.	3.30	0.07	0.50	.250	.440	-.723	2.00
	1.3.	3.15	0.08	0.60	.355	-.050	-.191	2.00
BLOQUE 2	2.1.	3.43	0.10	0.77	.589	-1.173	.683	3.00
	2.2.	3.13	0.10	0.73	.530	-.205	-1.053	2.00
	2.3.	3.17	0.11	0.84	.708	-.724	-.165	3.00
	2.4.	2.80	0.09	0.68	.467	-.823	1.258	3.00
BLOQUE 3	3.1.	3.48	0.11	0.79	.632	-1.576	2.028	3.00
	3.2.	2.67	0.09	0.67	.453	-.257	.120	3.00
	3.3.	2.83	0.09	0.67	.443	-.199	.159	3.00
	3.4.	3.06	0.08	0.60	.355	-.014	-.051	2.00
	3.5.	3.09	0.09	0.68	.463	-.489	.632	3.00
	3.6.	2.96	0.06	0.47	.225	-.123	1.748	2.00
BLOQUE 4	4.3.	2.59	0.09	0.69	.472	.015	-.149	3.00
BLOQUE 5	5.1.	2.85	0.07	0.53	.280	-.164	.416	2.00
	5.2.	2.57	0.13	0.92	.853	-.076	-.773	3.00
Satisfacción General		2.24	0.11	0.80	.639	.222	-.308	3.00

M = media; EE = error estándar; DE = desviación estándar; V = varianza; A = asimetría; C = curtosis; R = rango.
Fuente: elaboración propia.

Tabla 3. Diferencias por sexos

			Media	Desviación estándar	Error estándar	ANOVA		
						gl	F	Sig.
BLOQUE 1	1.1	H	3	0	0	1	.732	.396
		M	3.19	0.53	0.08			
	1.2	H	3.5	0.55	0.22	1	1.122	.294
		M	3.27	0.49	0.07			
	1.3	H	3.33	0.52	0.21	1	.648	.425
		M	3.13	0.61	0.09			
BLOQUE 2	2.1	H	3.33	0.82	0.33	1	.097	.757
		M	3.44	0.77	0.11			
	2.2	H	3.17	0.75	0.31	1	0.17	.896
		M	3.13	0.73	0.11			
	2.3	H	3.17	0.75	0.31	1	0.000	1.000
		M	3.17	0.86	0.12			
	2.4	H	2.67	1.03	0.42	1	.239	.627
		M	2.81	0.64	0.09			
BLOQUE 3	3.1	H	3.5	0.55	0.22	1	.004	.952
		M	3.48	0.82	0.12			
	3.2	H	2.83	0.41	0.17	1	.409	.525
		M	2.65	0.7	0.1			
	3.3	H	2.67	0.52	0.21	1	.418	.521
		M	2.85	0.68	0.1			
	3.4	H	2.83	0.41	0.17	1	.937	.338
		M	3.08	0.61	0.09			
	3.5	H	2.83	0.41	0.17	1	.980	.327
		M	3.13	0.7	0.1			
	3.6	H	2.67	0.52	0.21	1	2.719	.105
		M	3	0.46	0.07			
BLOQUE 4	4.3	H	2.33	0.82	0.33	1	.960	.332
		M	2.63	0.67	0.1			
BLOQUE 5	5.1	H	2.33	0.52	0.21	1	7.259	.009
		M	2.92	0.5	0.07			
	5.2	H	2.17	0.75	0.31	1	1.322	.256
		M	2.63	0.94	0.14			
Satisfacción general	H	2.17	0.75	0.31	1	.057	.812	
	M	2.25	0.81	0.12				

H = hombres; M = mujeres; Sig. = significación.
Fuente: elaboración propia.

Diferencias por sexos

En la variable total, el alumnado masculino y el femenino tenían, prácticamente, la misma media ($M=2.56$; $DT=0.096$) y ($M=2.57$; $DT=.015$) (véase tabla 3).

De los once ítems planteados, siete mostraron diferencias significativas: 1, 2, 4, 7, 8, 10 y 11. Cuatro de los ítems presentaron diferencias no estadísticamente significativas: 3, 5, 6 y 9.

En el 54.54% de los ítems ($n=6$) puntuaron más alto las mujeres que los hombres, y cuatro de estos fueron estadísticamente significativos ($p<.05$) y mostraron opiniones cercanas al *bastante de acuerdo*. Dos no fueron estadísticamente significativos (el ítem 3 y el ítem 9). En el otro 45.45% de los ítems ($n=5$) puntuaron más alto los hombres, con opiniones, también, en torno al *bastante de acuerdo*. De estos cinco ítems, tres fueron estadísticamente significativos ($p<.05$) y dos no (el ítem 5 y el ítem 6).

Como se ha comentado, en la tabla 2, todos los ítems tenían puntuaciones cercanas al *de acuerdo*. No aparecían diferencias significativas entre los dos grupos.

Fueron dos las cuestiones en las que apenas hubo diferencia entre el alumnado masculino y el femenino.

El ítem B2.3. *Las tareas que he tenido que realizar han aumentado*, con $M=3.17$ en ambos grupos, y el ítem B 3.1. *Creo que es mejor la docencia presencial*, con $M=3.5$ para hombres y $M=3.48$ para mujeres. Ambas cuestiones reforzaban lo expuesto en el análisis de la tabla anterior. El alumnado prefería, tanto el masculino como el femenino, la docencia presencial y consideró que el nivel de trabajo aumentó en el momento en el que las clases pasaron a ser virtuales.

Los ítems en los que hubo una diferencia de 0.30 o superior fueron los siguientes: B.3.5. *Me he sentido atendido/a por el profesorado*, con $M=2.83$ para hombres y $M=3.13$ para mujeres; B.3.6. *La metodología empleada por el profesorado ha sido eficaz*, con $M=2.67$ para hombres y $m=3$ para mujeres; B.4.3. *Creo que se ha mejorado la evaluación*, con $M=2.33$ para hombres y $M=2.63$ para mujeres; B5.1. *Creo que se produjeron cambios en el sistema educativo que deberían mantenerse*, con $M=2.33$ para hombres y $M=2.92$ para mujeres; B.5.2. *Creo que, en el ámbito universitario, es mejor mantener un sistema tradicional*, con $M=2.17$ para hombres y $M=2.63$ para mujeres, y *Satisfacción general*, con $M=2.17$ para hombres y $M=2.55$ para mujeres.

Estos datos mostraron que las respuestas del alumnado femenino eran más positivas que las del masculino, excepto a la hora de plantearse un cambio del sistema de clases tradicional, en donde ellas parecían ser más conservadoras que los alumnos, cuya respuesta apostaba por un cambio. Es cierto, sin embargo, que el número de chicos era muy inferior con respecto al de alumnas, lo que hacía que no se alcanzaran valores de diferencia significativa en las respuestas.

Discusión y conclusiones

Hemos de ser conscientes de que estos meses han puesto de manifiesto cómo la docencia, y en especial la universitaria, era capaz de experimentar un cambio y, pese a todo, adaptarse a las nuevas circunstancias. Aparecen ya estudios que determinan, de cara al futuro, formas híbridas de enseñanza, que abordan también las deficiencias que tiene el sistema en línea (Ordorika, 2020). El alumnado encuestado, precisamente, considera que aumenta la carga de trabajo con la modalidad virtual, y manifiesta su preferencia por la docencia clásica personal no mediada por pantallas.

En este sentido, es fundamental que haya protocolos de actuación, mecanismos y herramientas que aseguren la mayor calidad posible de este tipo de enseñanza, para lo que es fundamental un plan de formación específica, en este sentido, del profesorado y del alumnado (Infante-Moro et al., 2020; Jiménez & Ruiz, 2021; Romero et al., 2019). De hecho, una vuelta a la modalidad previa al contexto pandémico sería un complemento ideal a esta investigación, pues se podrían analizar los hechos académicos posteriores a la situación evaluada.

Con respecto al estudiantado, se ha podido comprobar que se ha visto muy afectado, tanto emocional como tecnológicamente, ya que, tras la mitificación con respecto a la amplia competencia digital de estas generaciones, en realidad, en ocasiones, lo que hay es una carencia de aptitudes para el uso de las tecnologías aplicadas a la formación, ya que usan un limitado número de estas (Cabero-Almenara & Llorente-Cejudo, 2020, p. 29), tal y como muestran diversos estudios, y en realidad, su competencia digital está muy focalizada en las redes sociales y el ocio (Castellanos et al., 2017; Lai & Hong, 2015; Sorgo et al., 2017; Vázquez-Cano et al., 2020; Wang et al., 2014).

A estas carencias aptitudinales en el uso de herramientas tecnológicas vinculadas al ámbito pedagógico, se une también la dificultad para regular el autoaprendizaje, algo que es fundamental en la docencia no presencial (Llorente-Cejudo, 2013), y las brechas producidas por situaciones de desigualdad que se acentúan aún más en el alumnado o en las instituciones más desfavorecidas (Malo et al., 2020).

Tal vez nos encontremos ante una oportunidad para replantearnos cómo ofrecer una educación de calidad al alumnado universitario empleando las nuevas tecnologías y el potencial del profesorado, ya que, si algo se ha podido aprender de esta pandemia, es que el

contexto educativo puede cambiar en cualquier momento (Gazca, 2020), y la educación, como base para la construcción social, debe estar preparada para ello.

La evaluación de los resultados, pese a que el número de mujeres es muy superior al de los hombres, sí muestra algunas diferencias de género, y didácticamente los datos ponen de relieve que las mujeres han presentado valoraciones más positivas en casi la totalidad de los ítems estudiados. El objetivo evaluador sobre la influencia y repercusión que había tenido la enseñanza en línea en el alumnado queda logrado, y puede evaluarse que una de las críticas fundamentales del alumnado sería el aumento de tareas con respecto a la enseñanza presencial, hecho corroborado a escala internacional (Alvarado et al., 2020).

Con un resultado no superior al 2.3, el alumnado no parece satisfecho con la enseñanza en línea, a causa de una serie de factores evaluados previamente: desde el aumento de tareas hasta la falta de mejora de la evaluación, lo cual contrasta con la generalidad de puntuaciones, próxima al tres sobre cuatro, en un gran número de ítems.

Como limitación principal se encuentra el tamaño de la muestra, fruto de la novedad de los estudios, pues, al encontrarnos con un grado de solo dos cursos hasta la fecha en la Universidad de Málaga, y que no está implantado en otras universidades españolas como doble grado se hace imposible que el número sea más elevado. A la hora de evaluar cuestiones referidas al género, debe tenerse en cuenta que, el alumnado femenino, en la enseñanza superior, además de superar en número al masculino, lo hace también con respecto a su tasa de rendimiento y a su menor tasa de abandono (Parellada, 2020).

Los resultados obtenidos en el presente trabajo apuntan a futuras líneas de investigación que podrían tener en cuenta el análisis de los mismos para profundizar en las ventajas e inconvenientes de la enseñanza bimodal, o completamente a distancia, en caso de enfrentarnos a una nueva ola que implicara que los gobiernos decretaran confinamientos, con lo que ello implicaría, de nuevo, para la docencia y el aprendizaje no solo en la enseñanza superior, sino en todo el sistema escolar, a escala local, nacional y mundial. El alumnado debe ser considerado una de las bases de la enseñanza, y debe atenderse a sus valoraciones, puesto que en el diseño y en el desarrollo el currículo, también en educación superior, no pueden obviarse factores como el descontento o el estrés estudiantil, que pueden ocasionar fracaso académico o calificaciones inferiores a las que podrían obtener personas adultas, ya mayores de edad, por medio de una enseñanza cuyo acompañamiento tecnológico fuera un recurso realmente útil, lo cual no sucede si a este se le relaciona con una mayor carga de trabajo y se genera un descontento que inclina la balanza hacia la preferencia por la enseñanza clásica. La potencialidad de la tecnología, e incluso su carácter indispensable durante el confinamiento, debe estar en consonancia con a quién va dirigida, es decir, ha de atender a las peculiaridades del alumnado como

grupo clase y como individualidades para un correcto proceder de la enseñanza en estos tiempos difíciles que nos acompañan en la actualidad. Bajo nuestro punto de vista, la tecnología llegó para quedarse y debe implementarse con todas las garantías para garantizar el éxito del alumnado como formador de las próximas generaciones.

Referencias

- Almazán, A. (2020). COVID-19: ¿Punto Sin Retorno de la Digitalización de la Educación? *Revista Internacional De Educación Para La Justicia Social*, 9(3), 1-4. <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12089>
- Alvarado, M., Rosario, V. M., & Robles, M. L. (Coords.). (2020). *La pandemia de la COVID-19 como oportunidad para repensar la educación superior en México. Políticas, prácticas y experiencias*. Universidad de Guadalajara, México.
- Álvarez, M., Gardyn, N., Iardelevsky, A., & Rebello, G. (2020). Segregación Educativa en Tiempos de Pandemia: Balance de las Acciones Iniciales durante el Aislamiento Social por el COVID-19 en Argentina. *Revista Internacional De Educación Para La Justicia Social*, 9(3), 25-43. <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12268>
- Arce-Peralta, F. (2020). La transición del paradigma educativo hacia nuevos escenarios: COVID-19. *CienciaAmérica*, 9(2), 115-119. doi: <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i2.285>
- Arriagada, P. (2020). Pandemia COVID-19: Educación a Distancia. O las Distancias en la Educación. *Revista Internacional De Educación Para La Justicia Social*, 9(3), 1-3. <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12396>
- Argudo, M. & Tenecela, M. (2020). Educación con tecnología en una pandemia: breve análisis. *Revista Científica*, 5(17), 292-310. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.17.16.292-310>
- Bocchio, M. (2020). El Futuro Llegó Hace Rato: Pandemia y Escolaridad Remota en Sectores Populares de Córdoba, Argentina. *Revista Internacional De Educación Para La Justicia Social*, 9(3), 1-10. <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12473>
- Bonilla-Guachamín, J. (2020). Las dos caras de la educación en el COVID-19. *CienciaAmérica*, 9(2), 89-98. <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i2.294>
- Cabero-Almenara, J. & Llorente-Cejudo, C. (2020). COVID-19: transformación radical de la digitalización en las instituciones universitarias. *Campus Virtuales*, 9(2), 25-34. <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/713>
- Cáceres-Piñaloza, K. (2020). Educación virtual: Creando espacios afectivos, de convivencia y aprendizaje en tiempos de COVID-19. *CienciaAmérica*, 9(2), 38-44. doi: <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i2.284>
- Cano, S., Collazos, C. A., Flórez-Aristizabal, L., Moreira, F., & Ramírez, M. (2020). Experiencia del aprendizaje de la Educación Superior ante los cambios a nivel mundial a causa del COVID-19. *Campus Virtuales*, 9(2), 51-59. <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/734>
- Careaga-Butter, M., Badilla-Quintana, M.G., & Fuentes-Henríquez, C. (2020). Critical and prospective analysis of online education in pandemic and post-pandemic contexts: Digital tools and resources to support teaching in synchronous and asynchronous learning modalities. *Aloma*, 38(2), 23-32. <https://doi.org/10.51698/aloma.2020.38.2.23-32>
- Casal, L. & Fernández, J. (2020). La Respuesta Jurídica ante el COVID-19 y su Incidencia en la Educación. *Revista Internacional De Educación Para La Justicia Social*, 9(3), 1-7. <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12436>
- Castellanos, A.; Sánchez, C.; Calderero, J. (2017). Nuevos modelos tecnopedagógicos. Competencia digital de los alumnos universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19(1), 1-9. doi:10.24320/riedie.2017.19.1.1148.
- Cifuentes-Faura, J. (2020). Consecuencias en los Niños del Cierre de Escuelas por COVID-19: El Papel del Gobierno, Profesores y Padres. *Revista Internacional De Educación Para La Justicia Social*, 9(3), 1-12. <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12216>
- Cóndor-Herrera, O. (2020). Educar en tiempos de COVID-19. *CienciaAmérica*, 9(2), 31-37. <https://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i2.2819>
- Cucinotta, D., & Vanelli, M. (2020). WHO Declares COVID-19 a Pandemic. *Acta Biomed*, 91(1), 157-160. doi:10.23750/abm.v91i1.9397
- Fernández, M. (2020). 2a/2p << a/p – Del aislamiento en la escuela a la docencia en el aula: enseñar es menos colaborativo que aprender o trabajar, y debe dejar de serlo. *Participación educativa, Revista del Consejo Escolar del Estado*, 7(10), 13-29. <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:661cc3d0-0b70-4c39-a196-d56606886f0b/pe-n10-art01-fernandez-enguita.pdf>
- García-García, M. (2020). La docencia desde el hogar. Una alternativa necesaria en tiempos del COVID 19. *Polo del Conocimiento*, 5(4), 304-324. <http://dx.doi.org/10.23857/pc.v5i4.1386>
- García-Peñalvo, F.J., & Corell, A. (2020). La COVID-19: ¿enzima de la transformación digital de la docencia o reflejo de una crisis metodológica y competencial en la educación superior? *Campus Virtuales*, 9(2), 83-98. <http://www.uajournals.com/campusvirtuales/journal/17/7.pdf>
- García-Peñalvo, F.J., Corell, A., Abella-García, V., Grande, M. (2020). La evaluación online en la educación superior en tiempos de la COVID-19. *EKS Education in the Knowledge Society*, 21, 1-26. <https://doi.org/10.14201/eks.23013>
- Gazca, L.A. (2020). Implicaciones del coronavirus COVID-19 en los procesos de enseñanza en la educación superior. *RIDE: Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21), 1-30. <https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.753>
- George, D. & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update* (4th ed.). Allyn & Bacon.

- Gliem, J.A & Gliem, R.R. (2003). *Calculating, Interpreting, and Reporting Cronbach's Alpha Reliability Coefficient for Likert-Type Scales*. Midwest Research to Practice Conference in Adult, Continuing, and Community Education. The Ohio State University.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T. y Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause Review*. <https://bit.ly/3b0Nzx7>
- Infante-Moro, A.; Infante-Moro, J. C.; Gallardo-Pérez, J. (2020). Las posibilidades de empleo del Internet de las Cosas en el sector hotelero y sus necesidades formativas. *EKS Education in the Knowledge Society*, 21, 1-14. <https://doi.org/10.14201/eks.22777>
- Jiménez, Y., Ruiz, M.A. (2021). Reflexiones sobre los desafíos que enfrenta la educación superior en tiempos de COVID-19. *Economía y Desarrollo*, 165(2), 1-16. <http://www.econdesarrollo.uh.cu/index.php/RED/article/view/811/609>
- Khodabakhsh, S. & Ahmadi, S. (2020). The relationship between subjective happiness and social media usage during the COVID-19 pandemic: the moderating role of resilience. *Aloma*, 38(2), 105-112. <https://doi.org/10.51698/aloma.2020.38.2.105-112>
- Lai, K. & Hong, K. (2015). Technology use and learning characteristics of students in higher education: do generational differences exist? *British Journal of Educational Technology*, 46(4), 725-738. doi:10.1111/bjet.12161.
- Llorente-Cejudo, C. (2013). Aprendizaje autorregulado y PLE. *Edmetec. Revista de Educación mediática y TIC*, 2(1), 58-75. doi:10.21071/edmetec.v2i1
- Luthra, P. (2020, marzo). Una ocasión para reinventar la escuela. *Correo de la UNESCO: un solo mundo, voces múltiples*, 3. <https://es.unesco.org/courier/2020-3/ocasion-reinventar-escuela>
- Malo, S., Maldonado-Maldonado, A., Gacel, J., Marmolejo, F. (2020). Impacto del COVID-19 en la educación superior de México. *ESAL, Revista de Educación Superior en América Latina*, 8, 9-14. <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/esal/article/view/13402>
- Marinoni, G., Van't Land, H., & Jensen, T. (2020). *The Impact of COVID-19 on Higher Education Around the World*. IAU Global Survey Report. https://www.iauiau.net/IMG/pdf/iau_COVID19_and_he_survey_report_fnal_may_2020.pdf
- Menéndez, D. & Figares, J. (2020). Retos Educativos durante el Confinamiento: La Experiencia con Alumnos con Necesidades Educativas Especiales. *Revista Internacional De Educación Para La Justicia Social*, 9(3), 1-11. <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12229>
- Morales, J. (2020). Oportunidad o Crisis Educativa: Reflexiones desde la Psicología para Enfrentar los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje en Tiempos de COVID-19. *Revista Internacional De Educación Para La Justicia Social*, 9(3), 1-9. <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12228>
- Moreno-Rodríguez, R. (2020). Reflexiones en torno al Impacto del COVID-19 sobre la Educación Universitaria: Aspectos a Considerar acerca de los Estudiantes con Discapacidad. *Revista Internacional De Educación Para La Justicia Social*, 9(3), 1-6. <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12227>
- Ordorika, I. (2020). Pandemia y educación superior. *Revista de la educación superior*, 194(49), 1-8. <https://doi.org/10.36857/resu.2020.194.1120>
- Pardo, H. & Cobo, C. (2020). *Expandir la universidad más allá de la enseñanza remota de emergencia. Ideas hacia un modelo híbrido post-pandemia*. Outliers School.
- Parellada, M. (dir.). (2020). *Informe CYD 2019*. Fundación Conocimiento y Desarrollo.
- Pascuas-Rengifo, Y., García-Quintero, J., & Mercado-Varela, M. (2020). Dispositivos móviles en la educación: tendencias e impacto para la innovación. *Revista Politécnica*, 16(31), 97-109. <https://doi.org/10.33571/rpolitec.v16n31a8>
- Pérez-López, E., Vázquez, A., & Cambero, S. (2021). Educación a distancia en tiempos de COVID-19: Análisis desde la perspectiva de los estudiantes universitarios. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 331-350. <https://doi.org/10.5944/ried.24.1.27855>
- Pérez-Narváez, M. & Tufiño, A. (2020). Teleeducación y COVID-19. *CienciAmérica*, 9(2), 58-64. <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i2.296>
- Portillo, S.A., Castellanos, L.I, Reynoso, O.U., Gavotto, O.I. (2020). Enseñanza remota de emergencia ante la pandemia COVID-19 en Educación Media Superior y Educación Superior. *Propósitos y Representaciones*, 8(3). <http://doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE3.589>
- Quintana, I. (2020). COVID-19 y Cierre de Universidades ¿Preparados para una Educación a Distancia de Calidad? *Revista Internacional De Educación Para La Justicia Social*, 9(3), 1-11. <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12232>
- Romero, R., Riquelme, I., & Halal, C. (2019). Barreras en la percepción del maestro sobre el uso de la tecnología para la evaluación en la educación superior digital. *Education Review*, 35, 170-185. doi:10.1344/der.2019.35.170-185
- Ruiz, G. (2020). Marcas de la Pandemia: El Derecho a la Educación Afectado. *Revista Internacional De Educación Para La Justicia Social*, 9(3), 45-59. <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12355>
- Sorgo, A., Bartol, Th., Dolnicar, D., & Boh, B. (2017). Attributes of digital natives as predictors of information literacy in higher education. *British Journal of Educational Technology*, 48(3), 749-767. doi:10.1111/bjet.12451
- Svenson, N., & De Gracia, G. (2020). Educación superior y COVID-19 en la República de Panamá. *ESAL, Revista de Educación Superior en América Latina*, 8, 15-19. <https://core.ac.uk/download/pdf/326779615.pdf>
- Suárez, N. (2020). Formación docente universitaria y crisis sanitaria COVID-19. *CienciAmérica*, 9(2), 109-114. <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i2.299>
- UNESCO. (2020a). *COVID-19 y educación superior: de los efectos inmediatos al día después. Análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones*. Instituto

- Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC). <http://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-ES-130520.pdf>
- UNESCO. (2021). *Interrupción y respuesta educativa*. <https://es.unesco.org/COVID19/educationresponse>
- UNESCO. (2020b). *1.37 billion students now home as COVID-19 school closures expand, ministers scale up multimedia approaches to ensure learning continuity*. <https://en.unesco.org/news/137-billion-students-now-home-COVID-19-school-closures-expand-ministers-scale-multimedia>
- Varela, C., Lorenzo, M. & García-Álvarez, J. (2020). La Escuela en Prisión ante el COVID-19. Un Desafío Sobre el que Repensar la Educación. *Revista Internacional De Educación Para La Justicia Social*, 9(3), 1-12. <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12469>
- Vázquez-Cano, E., León Urrutia, M., Parra-González, M. E., & López Meneses, E. (2020). Analysis of Interpersonal Competences in the Use of ICT in the Spanish University Context. *Sustainability*, 12(2), 476, 1-12. <https://doi.org/10.3390/su12020476>
- Vidal, M.J., Barciela, M.C., & Armenteros, I. (2021). Impacto de la COVID-19 en la Educación Superior. *Educación Médica Superior*, 35(1), 1-15. <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v35n1/1561-2902-ems-35-01-e2851.pdf>
- Vivanco-Saraguro, A. (2020). Teleducación en tiempos de COVID-19: brechas de desigualdad. *CienciAmérica*, 9(2), 166-175. <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i2.307>
- Wang, Sh., Hsu, H., Campbell, T., Coster, D., & Longhurst, M. (2014). An investigation of middle school science teachers and students use of technology inside and outside of classrooms: considering whether digital natives are more technology savvy than their teachers. *Education Tech Research*, 62, 637-662. doi:10.1007/s11423-014-9355-4.
- Yi, Y., Lagniton, P., Ye, S., Li, E., & Xu, R. H. (2020). COVID-19: What has been learned and to be learned about the novel coronavirus disease. *International Journal of Biological Sciences*, 16(10), 1753-1766. <https://doi.org/10.7150/ijbs.45134>