

DOCENCIA ONLINE VERSUS PRESENCIAL EN FARMACIA: REVISIÓN EXPLORATORIA

López Pintor E,¹ Varea Morcillo M,² Ramón-López A.¹

¹ Área Farmacia y Tecnología Farmacéutica. Departamento de Ingeniería. Universidad Miguel Hernández de Elche.

² Área de Física Aplicada. Departamento de Física y AC. Universidad Miguel Hernández de Elche.

Objetivo general

- ✓ Revisar la literatura científica relacionada con la docencia online versus la docencia presencial en el ámbito de la Farmacia.

Resultados

- ✓ De las 116 referencias recuperadas en la base de datos, tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron seis artículos, todos ellos estudios comparativos, que compararon la docencia online y presencial en cursos relacionados con el ámbito de la Farmacia.
- ✓ El algoritmo de identificación y selección de los estudios se muestra en la figura 1. Las características de los artículos incluidos se muestran en la tabla 1
- ✓ El acuerdo sobre la pertinencia de los estudios seleccionados, entre los dos evaluadores, calculado mediante el índice Kappa fue del 80% (p = 0,01).
- ✓ Los artículos seleccionados presentaron una obsolescencia, según el Índice de Burton Kebler (IBK), igual a 8,50 años; y con un Índice de Price (IP) del 12,5%.
- ✓ Los dos parámetros evaluados fueron el rendimiento y el grado de aceptación, que resultaron ser similares a los obtenidos en la enseñanza presencial en la mayoría de los casos.

Métodos

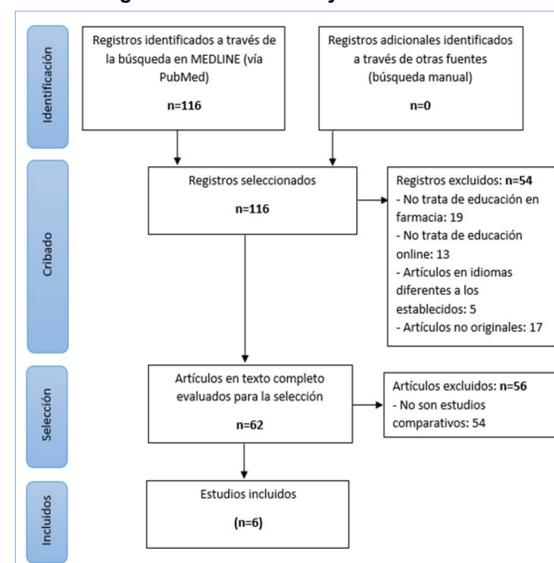
- ✓ Revisión exploratoria y sistemática de los artículos recuperados de la base de datos bibliográfica MEDLINE (PubMed), hasta marzo de 2019.
- ✓ La ecuación de la búsqueda se formuló mediante los descriptores "Education, Pharmacy" y "Education, Distance", utilizando también los EntryTerms relacionados y los filtros: «Humans» y «Adult: 19+ years».
- ✓ Para su estudio, se escogieron los artículos que cumplieron los siguientes criterios; adecuarse a los objetivos de la búsqueda, estar publicados en revistas revisadas por pares y estar escritos en inglés, español o portugués
- ✓ La calidad de los artículos se evaluó mediante el cuestionario CONSORT.
- ✓ Los artículos se agruparon según las variables a estudio, con el fin de sistematizar y facilitar la comprensión de los resultados, considerando los siguientes datos: número PMID, primer autor de la referencia bibliográfica y año de publicación, diseño del estudio, población diana, nivel de estudios de la población diana, país donde se desarrolla la actividad, periodo que dura la actividad, tipo de formación online que se realiza, formación orientada al paciente, resultado obtenido por realizar la formación.

Tabla 1. Características de los estudios incluidos

PMID	Autor, año	Población diana	Nivel estudios de la formación	País	Duración formación	Tipo formación online realizada y tipo de evaluación	Resultado obtenido tras la formación online
28381899 (14).	Gossenheimer et al, 2017	nt = 82 nf = 74 HM = 8/66 Edad media/Rango: 23,9/19-31	Grado	Brasil	1 año	Asincrónica, plataforma virtual con foro. Cuestionarios de respuesta múltiple (opinión) y examen final (rendimiento).	Rendimiento ligeramente mayor (76,27% vs 71,41%) y a que requiere mayor esfuerzo. El grado de satisfacción fue alto (71,2%)
24954936 (15).	Porter et al, 2014	nt = 140 nf = 139 HM = 51/89 Edad media/Rango: 24,5/NC	Grado	EE.UU.	6 meses	Asincrónica, grabación de la clase. Cuestionarios de respuesta múltiple y escala (opinión) y examen final (rendimiento).	Rendimiento igual (81,4% vs 81,4%). El grado de satisfacción fue similar.
22835712 (16)	Buxton et al, 2013	nt = 36 nf = 29 HM = NC Edad media/Rango: NC/NC	Especialización	EE.UU.	90 min.	Sincrónica, videoconferencia con chat. Cuestionarios tipo escala Likert (opinión). No se evalúa el rendimiento.	El grado de satisfacción fue similar. Tiempo y presupuesto factores clave para la elección de la formación.
22102740 (17)	Steinberg et al, 2011	nt = 2705 nf = 2705 nm = 143,2 HM = NC Edad media/Rango: NC/NC	Doctorados	EE.UU.	5 años (6 meses)	Sincrónico, videoconferencia. Cuestionarios de respuesta múltiple y respuesta abierta (rendimiento). No se evalúa el grado de aceptación	Rendimiento similar (77,57% vs 77,55%). Se sugirió que ambas modalidades recibieron la misma enseñanza.
19325961 (18)	Limpach et al, 2008	nt = 665 nf = 665 nm = 166,25 HM = 249/416 Edad media/Rango: 27,1/NC	Doctorado	EE.UU.	4 años (6 meses)	Asincrónica. Notebook proporcionado por la universidad y grabaciones de la clase. Cuestionarios tipo escala Likert (opinión). Cuestionarios de respuesta múltiple, rellenar espacios y diagramas en blanco y preguntas cortas (rendimiento).	Rendimiento similar en 2003, 2004 y 2005 (92,6%, 87,9% y 88,4%, respectivamente). Rendimiento ligeramente mayor en 2006 (91,4% vs 88,9%). Grado de aceptación igual o ligeramente mayor (93% vs 91%). El curso online puede ser igual de efectivo.
17136209 (19)	Lertz, 2006	nt = 565 nf = NC HM = n NC Edad media/Rango: NC/ NC	Doctorado	EE.UU.	2 años	Asincrónica, estudio de casos. Checklists y escalas (rendimiento). No se evalúa del grado de aceptación	Rendimiento ligeramente superior (58,95% vs 52,6%).

Abreviaturas: población total inicial (nt); población final tras las posibles bajas (nf); población media en cada periodo de 6 meses (nm); EO – educación online; EP – educación presencial; no consta (NC).

Figura 1. Identificación y selección de estudios



Conclusiones

- Los resultados muestran una escasez de estudios comparativos entre ambos tipos de formación en el ámbito de la farmacia, por lo que no es posible determinar si un tipo de formación es superior a otro.
- La oferta formativa online evaluada es mayoritariamente asincrónica, es decir, no existe interacción entre el docente y el estudiante, más allá del disponer de las sesiones grabadas o el acceso a una plataforma virtual. Los estudios evaluados muestran resultados similares entre ambos tipos de formación.
- La formación online solo muestra mejores resultados que la presencial si es implementada con el uso de metodologías interactivas e innovadoras, lo que indica una relación entre la innovación en el tipo de formación online ofertada y el rendimiento, pues una metodología más activa fomenta los niveles de participación y el seguimiento.
- La formación online presenta como ventajas la flexibilidad horaria y la comodidad para el estudiante, mientras que el aislamiento social y la imposibilidad de interacción se perciben como aspectos negativos.