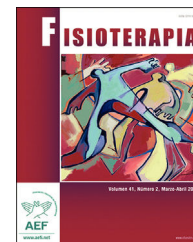




Fisioterapia

www.elsevier.es/ft



EDITORIAL

La educación de fisioterapia en tiempos de la COVID-19

Physiotherapy education at the time of the COVID-19



En la década de los años 60 del pasado siglo, se originó en la universidad de Tubinga (Alemania) un modelo de educación a distancia orientado a usos industriales, división del trabajo y utilización de tecnologías. En la década siguiente se le reconocieron a la educación a distancia ciertas características, como la autonomía, independencia e interacción del estudiante y la relación de este con el profesor, que podían lograrse a través de medios impresos, sonoros, electrónicos o mecánicos. Además, esta modalidad formativa, si bien permitía que la intervención del tutor hacia el estudiante fuese puntual, requería que el proceso de gestión del aprendizaje estuviera avalado por una institución. De este modo se puso en marcha un proceso educativo al que podrían acceder personas situadas en diferentes ubicaciones y a diferentes tiempos, y que estará orientado a la formación de población masiva y dispersa¹.

Este proceso evolucionó hasta la actualidad, en la que el avance tecnológico pone a disposición un conjunto de tecnologías de la información y comunicación (TIC) como Internet, Moodle, plataformas digitales, que han permitido constituir entornos de aprendizaje virtual que no solo suministran los soportes tecnológicos para garantizar la relación entre docentes y alumnos y la transmisión de contenidos sino que se introducen en el propio proceso de enseñanza-aprendizaje, evaluación y diseño curricular. Se han generado nuevos conceptos y modelos educativos, como *e-learning*, que se refiere al uso de las nuevas TIC con un propósito de aprendizaje a distancia y *b-learning*, cuando el aprendizaje a distancia se combina con el presencial².

Estas nuevas modalidades educativas, con su componente didáctico propio, sitúan al estudiante en el centro del proceso enseñanza-aprendizaje, con la intención de que pueda asimilar habilidades y competencias por medio del aprendizaje colaborativo o la creación compartida del conocimiento. Todo ello orientado a promover el autoaprendizaje.

Con relación a las tareas de los docentes, se pretende que estos actúen como tutores externos, de forma que atiendan

a muchos estudiantes en grupos reducidos y asuman la tarea de guiar el proceso y garanticen la interacción.

Gómez Galán², refiriéndose a las diversas tecnologías en que se basan los entornos de aprendizaje virtual, afirma: «Aunque la estructura y filosofía de las mismas es muy diferente, todas parten del hecho de la recreación de un entorno virtual que permita llevar a cabo, con la máxima calidad, procesos de enseñanza-aprendizaje a distancia. Ello resulta extremadamente útil a las necesidades actuales de las universidades, no solamente para realizar procesos de formación no presencial sino también como apoyo a la enseñanza tradicional, ofreciendo nuevas herramientas impensables hasta hace poco tiempo.»

La importante promoción en el uso de las TIC está impulsada en gran medida por investigadores del ámbito tecnológico, empresas y políticos. Este movimiento está fomentando un gran aumento en la oferta de títulos académicos universitarios (grados, másteres) con formación a distancia en modalidad total o parcial, y el surgimiento de nuevas universidades con modelos educativos basados exclusivamente en campus virtuales de aprendizaje.

La situación desencadenada por la pandemia originada por la COVID-19, que forzó la interrupción del proceso lectivo presencial en las universidades españolas, obligó a una brusca adaptación de las programaciones docentes presenciales a un modelo didáctico no presencial aplicado a través de las TIC.

Los estudios de grado en fisioterapia debieron afrontar esta circunstancia, con la dificultad añadida de no poder ofrecer la formación de laboratorio y la formación clínica a los estudiantes, de forma que los centros académicos debieron sustituir estas actividades, necesariamente presenciales, por otros contenidos formativos, más o menos creativos, impartidos de manera virtual. El objetivo político e institucional de mantener la docencia se cumplió. Otra cuestión diferente es la calidad del resultado, que está por ver.

El diseño educativo debe tomar en consideración no solo los métodos sino también las situaciones en las que dichos métodos deben ser utilizados.

La «situación» implica analizar cuáles son las condiciones educativas en las que se desenvolverá la enseñanza, es decir, el propio funcionamiento del aula, que puede estar orientado a un agrupamiento para aprender, lo que implica el tipo de agrupamientos y las relaciones de trabajo entre los estudiantes; o a las interacciones para aprender, que se refieren al tipo de interacción que se establece en el proceso de aprendizaje y que puede darse entre los alumnos o entre estos y el profesor (humanas) o bien entre el alumno y las herramientas, información o ambiente (no humanas)³. Como ya hemos explicado, la excepcionalidad actual ha modificado el contexto docente y ha alterado el adecuado manejo de las condiciones educativas al impedir las interacciones humanas en los espacios de educación reales, con la pérdida de contenido educativo que esto conlleva.

El grado de fisioterapia habilita para el ejercicio de una profesión regulada, y sus competencias académicas se correlacionan con las futuras competencias profesionales que han de asumir los futuros profesionales. Por ello, procede preguntarse si la impartición no presencial, parcial o total, en estos estudios permite garantizar la necesaria calidad formativa y la excelencia académica. Para Fenstermacher⁴ «la tarea central de la enseñanza es posibilitar que el alumno realice las tareas de aprendizaje». Para la formación en fisioterapia, las tareas de aprendizaje requieren la presencialidad en el proceso enseñanza-aprendizaje y utilizar modelos que respondan a las necesidades específicas de la titulación y permitan alcanzar la excelencia en la formación de profesionales.

En su estudio sobre la excelencia y la innovación en la educación en fisioterapia, Jensen et al.⁵ exponen: «Nuestro más poderoso hallazgo fue centrar el aprendizaje en el paciente como elemento central del mismo. Este aprendizaje debe reunir los valores [de la profesión] y estar distribuido a través de los ámbitos académicos y clínicos. Esta relación entre aprendizaje y pacientes es la base en la que se asienta una cultura de la excelencia, la cual se incorpora en la dimensión de la práctica del aprendizaje... 'Aprender de la práctica a través de la práctica' no puede establecerse sin la colaboración entre el mundo académico y el clínico».

La enseñanza en sus 2 componentes, humano y social, está influida por las variables que afectan a las relaciones entre las personas que participan en el proceso educativo, profesores-alumnos, tanto en los valores (pues «la enseñanza compromete moralmente al que la realiza»⁶), como en la comunicación, que debe ser significativa, intencional, perfectiva e institucionalizada, teniendo en cuenta que, según Barnes⁷, «es imposible separar lo que se enseña de cómo se enseña, porque cualquier concepción de lo que constituye el conocimiento lleva aparejada una manera de entender la comunicación del mismo».

Como práctica social, la enseñanza es producto de la estructura social y está influida por un conjunto de determinantes procedentes de los ámbitos de la política, administración, economía, cultura y opinión pública, lo que condiciona tanto la elaboración de los modelos didácticos como los roles que se atribuyen al profesorado y el diseño curricular.

La enseñanza como práctica social «responde a necesidades, funciones y determinaciones que están más allá de las intenciones y previsiones individuales de los actores directos en la misma»⁸.

Para garantizar la calidad formativa y la búsqueda de la excelencia en los estudios de fisioterapia, es necesario, además de la presencialidad, permitir que los profesores cumplan adecuadamente su rol como formadores y asuman la responsabilidad de transmitir el saber disciplinar, el saber ser y el saber estar, es decir, que posibiliten a sus alumnos el aprendizaje de los contenidos disciplinares así como de los valores éticos y de las aptitudes y las actitudes que deberán asumir para ejercer, con competencia y compromiso, su futura profesión.

El profesor desempeña un papel primordial en el proceso de enseñanza. Su función debe permitirle diseñar el proyecto de enseñanza, analizar desde una perspectiva crítica los contenidos y diseñar las metodologías docentes y de evaluación de acuerdo con sus pretensiones educativas y ser capaz de adaptarlas a los contextos concretos. El profesor debe orientar su actuación con la intención de «modificar las habilidades del alumno»⁸, esto le permitirá promover en ellos el papel activo ante la adquisición del conocimiento, la capacidad de aprender por sí mismos.

La evolución de los recursos y tecnologías empleados en la didáctica, desde el surgimiento del libro impreso, pasando por los diferentes sistemas de grabación y reproducción de sonidos e imágenes, hasta el surgimiento de las actuales TIC, ha facilitado «el sistema de comunicación intencional que se produce en un marco institucional y en el que se generan estrategias encaminadas a provocar el aprendizaje», según la definición que Contreras Domínguez hace del proceso enseñanza-aprendizaje⁸.

Las herramientas que se emplean en el proceso enseñanza-aprendizaje deben actuar como una ayuda a la didáctica concebida por los profesores. Sin embargo, las TIC introducen modelos didácticos predeterminados. Detrás de esta aparente neutralidad científica y tecnológica que se atribuye a las TIC se vislumbra la intención de transformar las características de las condiciones de trabajo de los docentes universitarios. Como ya expuso Contreras Domínguez⁹ en su ensayo sobre la autonomía de los profesores, «el profesor pasa a depender de la racionalización y control de la gestión administrativa de la institución y, por otro lado, de «expertos» que controlan el conocimiento científico y tecnológico».

De este modo, por medio de las TIC se garantiza el control sobre el proceso docente, subdividiendo las tareas del profesor en intervenciones más reducidas, inconexas y repetitivas. El profesor perderá progresivamente la visión de conjunto del proceso enseñanza-aprendizaje para someterse a una rutinaria ejecución de procedimientos prescritos por otros: presentaciones de los contenidos, duración de las sesiones, metodologías docentes, formas de evaluación y porcentajes de calificación, etc. Apple¹⁰ lo expresó así: «pretenden separar al docente de las fases de decisión y transformarlo en aplicador de programas y paquetes curriculares».

De Vicenti, en su estudio entre profesores universitarios de medicina en el que analiza las concepciones de enseñanza y su relación con las prácticas docentes, afirma que los diferentes estudios profesionales que se

imparten en la universidad utilizan «discursos pedagógicos divergentes y fragmentados que dan cuenta de un pluralismo profesional»¹¹. También considera que las prácticas docentes se establecen «como un espacio de intercambios socioculturales» y que, fruto de la relación entre estudiantes y docentes, se genera un «clima psicosocial que favorece la integración curricular de las experiencias y conocimientos adquiridos por los alumnos a lo largo de la carrera». Entiende el rol del docente, en la formación no clínica, como mediador entre el alumno y los contenidos («conocimiento por apropiación»), de modo que pueda dar apoyo al «aprendizaje significativo de los estudiantes». La importancia de esta mediación docente es que «permitiría crear las bases para que puedan recibir y entender los contenidos de la formación clínica»¹¹.

La denominada formación teórica, en una titulación como fisioterapia, debe tener una adecuada didáctica y un correcto diseño para evitar la brecha entre los contenidos preclínicos y los clínicos. El manejo del proceso enseñanza-aprendizaje en fisioterapia requiere interrelacionar de forma fluida y sin solución de continuidad un aprendizaje que vaya del aula de teoría al laboratorio y al ámbito clínico, generando una relación dialéctica constante entre la teoría y la práctica que permita que el «conocimiento se construya en la acción»¹².

Para López García¹³, en términos generales, las universidades del siglo XXI están vinculadas a las ideas de excelencia en investigación, enseñanza y cultura. Frente a modelos universitarios precedentes, la universidad del siglo XXI está centrada en la formación del discente y en la cualificación de profesionales.

La búsqueda de la calidad y la excelencia en la educación en fisioterapia requiere atender y cuidar las diversas variables particulares que afectan a todo el proceso. Los futuros profesionales deben adquirir una competente y comprometida formación en los espacios de aprendizaje y en los entornos clínicos reales que les permitan observar e interaccionar con los otros, esto es, con sus profesores, con sus compañeros y, fundamentalmente, con los pacientes, en un proceso de maduración intelectual, emocional y humana. En cada uno de los espacios físicos, laboratorios y centros asistenciales a los que acudan encontrarán y tendrán que aprender el manejo de múltiples tecnologías que les permitirán medir las variables fisiológicas, intervenir en los cuerpos de los pacientes y ayudarles en los objetivos de rehabilitación. Pero todo eso, con ser muy importante, no resulta suficiente si no son capaces de asumir desde el compromiso ético el reto de entender y atender la parte humana de la relación terapéutica. Las TIC nos ayudarán a que todo esto y muchas más cosas presentes en la formación de los fisioterapeutas se consigan, pero no podrán sustituir la experiencia

de aprender en el día a día al lado de sus compañeros y guiados por sus profesores en los entornos reales ante situaciones y pacientes reales.

Confiemos en que lo irregular de la situación actual no se pretenda convertir en un modelo de «innovación» que, sin contar con los avales empíricos suficientes, no garantice una mejor educación en fisioterapia.

Bibliografía

1. Cardona-Román DM, Sánchez-Torres JM. La educación a distancia y el e-learning en la sociedad de la información: una revisión conceptual. *UIS Ingenierías*. 2011;10:37-50.
2. Gómez Galán J. Interacciones MOODLE-MOOC: presente y futuro de los modelos de *e-learning* y *b-learning* en los contextos universitarios. *EccoS – Rev.Cient São Paulo*. 2017;3:241-57.
3. Morán L. Criterios para análisis comparativo de modelos y diseños educativos. *Educ Educ*. 2008;11:139-58.
4. Fenstermacher GD. Philosophy of research on teaching: Three aspects. En: Wittrock MC, editor. *Handbook of research on teaching*. 3.ª ed. EE. UU.: MacMillan Reference Books; 1986. p. 139-58.
5. Jensen GM, Nordstrom T, Monstrom E, Hack LM, Gwyver J. National study of excellence and innovation in physical therapist education: Part 1 – Design method and results. *Physical Therapy*. 2017;97:857-74.
6. Tom AR. *Teaching as a moral craft*. Nueva York: Longman; 1984.
7. Barnes D. *From communication to curriculum*. Londres: Penguin Education; 1976.
8. Contreras Domingo J. *Enseñanza, curriculum y profesorado*. Madrid: Akal Universitaria; 1991.
9. Contreras Domingo J. *La autonomía del profesorado*. 3.ª ed. Madrid: Morata; 2001.
10. Apple MW. *Educación y poder*. Madrid: Paidós; 1987.
11. De Vincenzi A. Concepciones de enseñanza y su relación con las prácticas docentes: un estudio con profesores universitarios. *Educ Educ*. 2009;12:87-101.
12. Schön D. *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo modelo de la enseñanza y el aprendizaje de las profesiones*. Buenos Aires: Paidós-M.E.C; 1992.
13. López García MP. Estatus actual del profesorado en la educación superior: revisión de conceptos y modelos competenciales. *Tonos Digital: Revista de estudios filosóficos*. 2016:30.

R. Fernández Cervantes^{a,b,*} y S. Souto Camba^{a,b}

^a Área de Fisioterapia, Facultad de Fisioterapia, Universidad de A Coruña, La Coruña, España

^b Asociación Española de Fisioterapeutas en Educación Superior, La Coruña, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: ramon.fcervantes@udc.es
(R. Fernández Cervantes).